

Bibliothèque numérique

medic @

**Janus. Archives internationales pour
l'histoire de la médecine et pour la
géographie médicale**

22e année. - Leyde : E. J. Brill, 1917.

Cote : 130862

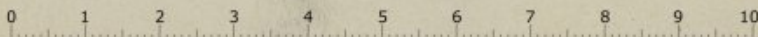


(c) Bibliothèque interuniversitaire de santé (Paris)
Adresse permanente : <http://www.biusante.parisdescartes.fr/histmed/medica/cote?130862x1917>

130,862

JANUS

ARCHIVES INTERNATIONALES POUR L'HISTOIRE DE LA
MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE.



10-882

JANUS

REVUE INTERNATIONALE POUR L'HISTOIRE
DE LA MÉDECINE ET LA GÉOGRAPHIE MÉDICALE

10-882

JANUS

Archives internationales pour l'Histoire de la Médecine et la Géographie Médicale.

(Organe de la Société historique néerlandaise des Sciences médicales, exactes et naturelles.)

Rédacteurs en chef:

Prof. Dr. A. W. NIEUWENHUIS, LEYDE, Jan van Goyenkade 44.
Prof. Dr. E. C. VAN LEERSUM, AMSTERDAM.

RÉDACTEURS.

Dr. AOYAMA, Prof., Tokyo; Dr. D. A. FERNANDEZ-CARO Y NOUVILAS, Madrid; Dr. A. CALMETTE, Dir. de l'Inst. Pasteur, Lille; Dr. ERNST COHEN, Prof., Utrecht; Dr. CH. CREIGHTON, Londres; Dr. A. CORSINI, Prof., Florence; Dr. C. E. DANIELS, Amsterdam; Dr. A. DAVIDSON, Prof., Edinbourg; Dr. P. DORVEAUX, Bibliothécaire, Paris; Dr. F. M. G. DE FEYFEN, Geldermalsen; Dr. A. FONAHN, KRISTIANIA; Dr. MODESTINO DEL GAIZO, Prof., Naples; Dr. J. HEMMETER, Prof., Baltimore; Dr. A. JACOB, Prof., New-York; Dr. A. JOHANNESSEN, Prof., Christiania; Dr. J. W. S. JOHNSON, Copenhague; Dr. J. KERMORGANT, Insp. du serv. méd. des colonies françaises Paris; Dr. KITASATO, Prof., Tokyo; Dr. J. P. KLEWEG DE ZWAAN, Amsterdam; Dr. V. MAAR, Prof., Copenhague; Dr. PATRICK MANSON, Prof., Londres; Dr. J. E. MONJARRAS, Saint-Louis-Potosi, Mexique; Dr. J. K. PROKSCH, Wien; Dr. L. ROGERS, Calcutta; Geh. Sanitätsrath Dr. B. SCHEUBE, Greiz; (Ret.) Surg.-General Dr. GEO M. STERNBERG, Washington; Dr. G. F. TREILLE, Insp. E. R. du Serv. Méd. des Colonies, Vichy; Dr. W. WALDEYER, Prof., Berlin.

Vingt-deuxième Année.



130 862



130.862

LEYDE. — E. J. BRILL, S^c. A^c.

1917.

JANUS

Revue internationale pour l'histoire de la Médecine et la Géographie Médicale
(Organe de la Société Néerlandaise des Études Médicales, exactes et naturelles)

Rédacteur en chef:

Prof. Dr. A. W. NIEUWENHUIS, LEYDE, Jan van Goyenkade 44.
Prof. Dr. E. C. VAN LEERSUM, AMSTERDAM.

REDACTEURS

Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.
Dr. A. J. A. VAN DER WOUDE, Groningen, Koningstraat 10.

Vingbtouline Année



LEYDE — E. J. BRILL & Co.

LEYDE, IMP. E. J. BRILL, sc. ac.

TABLE DES MATIÈRES.

I. Auteurs.

Andel, M. A. van	131, 163	Mygind, Holger	294
Berg, W. S. van den	271	Ray, James	391
Blok, P. J.	269	Ringeling	59, 137, 277, 353, 417
Brückmann, H. W. L.	132	Rolleston, J. D.	115, 205
Hunger, F. W. F.	131, 153	Schelenz, Hermann	1, 239
Johnsson, J. W. S.	27, 61, 405	Schoute, D.	134, 135
Leclerc, Henri	223	Sirks, M. J.	182
Leersum, E. C. van	141	Saintyves, P.	372
Lint, J. G. de	174	Stevenson, M. Coxe	57
Lützhöft, Fr.	357	Thomas, Antoine	281
Monal, Emile	56	Viviani, U.	274, 275, 276

II. Articles.

Albergotti, v. Cesalpini.		Cerusico, v. Ciucci.	
Antidotarium Nicolai. Een Mid-		Cesalpini. Die gerichtlich-medi-	
delnederlandsche vertaling van		zin. Gutachten des Maestro	
het —	271	Gioianni — und 3 anderer	
Apothicaire. Les maîtres — de		Ärzte von Arezzo im Prozesse	
Nancy au dix-septième siècle.	56	wegen Mord gegen Michelagno-	
Arezzo, v. Cesalpini, Ciucci.		lo Albergotti im Jahre 1559. .	274
Botany, v. Ethnobotany.		Cesalpinos. Der unveröffentlichte,	
Bühnenliteratur. Der Arzt in der		Baccio Valori gewidmete Trak-	
alten niederländischen — . .	414	tat über die Geschmacke, sowie	
Cappello. Bianca —, v. Cesal-		der grossenteils unveröffentlic-	
pinos.		te Briefwechsel Andrea — mit	
Casanova. The medical interest		dem Grossherzog von Toskana,	
of —'s mémoires	115, 205	mit Bianca Cappello, mit Bei-	
		fügung seiner Widmungsbriefe	
		und seiner drei Gutachten über	

- Krankheit und Exhümierung
des heiligen Philipp von Neri. . . 275
- Chirurgengilde. Skizze von der
Middelburgischen — 134
- Chirurgen, v. Pitart.
- Ciucci. Der erste vollständige
Traktat in Ital. Sprache über
gerichtliche Medizin in Italien
vom „Cerusico“ von Arezzo,
Anton Filippo —, in 1682 ver-
öffentlicht 276
- Comédie, v. Docteur.
- Dacus. Henricus — (Henrik Har-
pestreng), v. simplicibus.
- Daemonologie, v. Geheimlehren.
Dansk, v. Historisk.
- Delft, v. Instruments.
- Docteur. Le — dans la comé-
die 131, 414
- Dodoens. L'Herbier flamand de
Rembert — 182
- Dodoens. Rembert — Protestant? 269
- Dodonaeus. Rembertus — 141
- Dodonaeus. Rembertus — and
his influence on flemish and
dutch folk-medicine 163
- Dodonaeus. Les portraits de Rem-
bertus — 174
- Dodonée comme botaniste 153
- Ellébores. Histoire des — et de
l'Elléborisme 223
- Épidémiologie 59, 137, 277, 417
- Ethnobotany of the Zuñi-Indians. 57
- Folk-medicine, v. Dodonaeus.
- Geheimlehren. Daemonologie bei
Shakespeare. III 1, 239
- Geschichte, v. Kindbettfiebers.
- Guérir. L'Art de — est-il d'ori-
gine empirique? 372
- Harpestreng, v. Simplicibus.
- Herbier, v. Dodoens.
- Histoire.
Danish medical historical so-
ciety 352
- Dansk Historisk Medicinsk
Selskab à Copenhague. . . 405
- La société historique néer-
landaise des sciences mé-
dicales, exactes et natu-
relles 131
- Instruments. La fabrication in-
dustrielle d'— de Delft . . . 132
- Kindbettfiebers. Ein Abschnitt
aus der Geschichte des — . . 357
- Krankenhauses. Der Lebenslauf
eines — 135
- Laxativis. De simplicibus medi-
cinis — 61
- Middelburg, v. Chirurgengilde,
Krankenhauses.
- Nancy, v. Apothicaires.
- Nécrologie. 406
- Néerlandaise, v. Histoire, Anti-
dotarium, Bühnenliteratur.
- Nicolai, v. Antidotarium.
- Orinen. Een vlaamsche Leringe
van — uit de veertiende eeuw. 415
- Pergens. † Édouard — 406
- Pitart. Jean —, chirurgien et
poète 281
- Poète, v. Pitart.
- Pompejis. Die Wasserversor-
gung — 294
- Shakespeare, v. Geheimlehren.
- Simplicibus. De — medicinis
laxativis 27, 61
- Société historique 131, 352, 405
- Stuarts. The medical history of
the exiled — 391
- Urine, v. Orinen.
- Valori. Baccio — 275
- Wasserversorgung, v. Pompejis
- Zuñi-Indians, v. Ethnobotany.

GEHEIMLEHREN, DÄMONOLOGIE BEI SHAKESPEARE.

VON HERMANN SCHELENZ, CASSEL.

Fortsetzung von Seite 26 des Jahrgangs 1916.

Eine hervorragende Stellung unter den Geheimkünsten und Wissenschaften nahm die der Zukunftskündung ein.

Mit dem Drang nach Erkenntnis, den die gütige Gottheit den Menschen, ihn weit über das Tier erhebend, auf den Lebensweg gab, eng verbunden ist der Drang, den Schleier zu lüften, den sie allweise vor die Zukunft hängte. Von Gott erleuchtete, mit ihm in geheimnisumwobener Verbindung stehende, den Verkehr mit ihm vermittelnde Menschen, Priester, verkündeten die Orakel [was ihnen aus dem Munde = os, der Götter gesagt = oro, worden war], Propheten setzten dem gläubigen Volk in Worte um [*πρόφημι*], was sie ihnen eingegeben. In der Bibel nehmen ihre Äusserungen einen breiten Raum ein, die Orakelstätten im klassischen Altertum, Orakel ganz allgemein, wo Priester und Pries-terinnen dem Volk und seinen Leitern in allen irgendwie bedeutungsvollen Lebenslagen um Rat und Verkündung der Zukunft angegangen wurden¹⁾, spielten eine hervorragende Rolle. Wohl mag religiöse Begeisterung (göttliche Erleuchtung) „prophetic

¹⁾ Das Shakespeare über diese Verhältnisse unterrichtet war, geht z. B. aus der Stelle in Winter. III, 2, 127, Lb. 226a hervor: oracle, by the hand deliver'd of great Apollo's priest's at Delphos. Dass die männlichen und weiblichen Orakelverkünder die Ergebnisse ihres oft angekünstelten Trance-Zustandes (vgl. oben!) schlauerweise zumeist zweideutig einrichteten, ist bekannt. Vgl. unten S.

„fury“¹⁾, dichterische Einbildungskraft — Phantasie²⁾ — ernstgemeinten, bona fide gegebenen Vorhersagen den Inhalt gegeben haben. Wer aber die Gegenwart übersieht und überdenkt, wer die Fäden schaut, die ihr Gewebe, wer die Farben überblickt, die ihr Bild darstellen, wen die „Weisheit der grauen Haare“, eigene oder die zur Wissenschaft gewordene vieler des Menschen Sinnen und Denken und die Triebkräfte seines Lebens durchschauen lehrte, der kann ihm den Lauf seiner Tage vorhersagen³⁾, prophesy, foretell, foreshow, presage, prognosticate, sein Geschick verkünden, sein „fortune tell“, ja er wird, wenn er nebenbei Naturerscheinungen, der Sterne Lauf, der Wolken Bildung, das Gebahren der Tierwelt und alle möglichen sonstigen „Vorzeichen“ in den Bereich der Beobachtungen zieht, selbst Vorkommnisse in der „Welt“, Stürme, Erdbeben, Misswachs, Kriege usw. künden können. So begnadete Menschen, die Ältesten, Priester⁴⁾ Barden, Ovaten wurden in erster Reihe Propheten, bald teilten sie die, reichen Gewinn einbringende Beschäftigung mit gewerbmässig, arbeitenden, die die Vorzeichen eifrig studierten und viele heranholten, die ihnen in erster Reihe wohl aus eigennützigen Gründen⁵⁾ nützlich erschienen.

Zu SHAKESPEARES Zeiten gab es solche Leute offenbar schon in Hülle und Fülle und einzelner, hierhergehöriger Vorkommnisse wurde schon gedacht. Es gab auch schon *Kalender* und *Almanache*, die, wie der Dichter bezeugt, nicht nur das enthiel-

1) Wie sie nach dem Dichter der Sibylle die Zunge führt (Oth. III, 4, 72) und die Menschen inspires-inspiriert (wieder die Anschauung der einzublasenden luftigen Seele), Leid. IV, 3, 229. Vgl. a. a. O.

2) φαντάζομαι, sichtbar werden, erscheinen. Dichter, Denker und (Zukunfts-)Künder gehen ja, so meint man, Hand in Hand.

3) Vgl. dazu die Vorhersage von ARTHUR's Tod durch den, die Lage klug überschauenden päpstlichen Abgesandten PANDULPHO (Joh. III, 4, 150 ff. Lb. 328b, ST. I, 54) mit prophetic spirit, auch die „inspirierte“ Prophezeiung CRANMERS in Bezug auf die spätere Königin ELISABETH (Heinr. VIII, V, 4, 19 ff. Lb. 572 b, ST. IV, 115): „Let me speak, heaven bids me“. Vgl. auch unten.

4) A „bard“ of Ireland told, I should not live long after I saw RICHMOND, Rich. III, IV, 2, 109. Vgl. Bd. I, S. 40.

5) Dass die Götter reichen Spenden sich gewogen zeigten, belegt der Spötter OVID in Ars. am. III, 653 ff., nach Bergs Übersetzung: Durch Geschenke, das glaubt, gewinnt man Menschen und Götter. Jupiter selber sogar wird durch Geschenke versöhnt.

ten, was zur Zeiteinteilung (nach julianischer Rechnung. Der gregorianische, der auf dem Continent schon 1583—87 eingeführt wurde, galt in England erst seit 1752) gehörte, sondern auch die Festtage und astronomische Notizen (Sonnen- und Mond-Auf- und Untergang, Fluteneintritt u. dergl.), aus denen selbst ein Laie Notizen für Prophezeiungen sammeln konnte ¹⁾.

Unsere immer noch im Volke schlummernden astrologischen Anschauungen, d.h. die Annahme von der *Influenz* ²⁾, dem Einfluss der Sternenwelt auf irdische Creatur ruht auf bodenständigen, uralten, durch die Römer auf unsere Zeit gekommenen, zur Wissenschaft gewordenen Erfahrungen. Der Einfluss von Sonne und Mond ist so augenfällig, dass er gar nicht verborgen bleiben konnte. Ähnliche Verhältnisse konstruierte man für die übrigen, wenigstens die auffälligsten Sterne und die 12 Sternbilder, die den Zodiak, den Tierkreis ³⁾ bilden. Was ich in meiner Geschichte der Pharmazie für die Pflanzenwelt als bestimmend anführte, dass ihre „Constitutio macrocosmica“ von den „influentiis stellarum specialioribus s. occultioribus“, von dem vorherrschenden „familiaris“ Sternbild ⁴⁾ und seiner Constellation mit

1) Joh. III, 1, 86. Lb. 325 b, High tides, Mids. III, 1, 54, Moonshine, Rich. III, 5, 3. Lb. 545a, The sun disdayns to shine. By the Calendar she should have brav'd the east an hour ago. Anton. I, 2, 154. Lb. 677a. Tempests und Storms stehen in den „Almanacs reported“, (Komöd. V, 404, Lb. 296 und ein „Calender of nativity“. Anachronistisch spricht er auch in Perikles II, 1, 58 Lb. 760a. und CAESAR II, 1, 42. Lb. 659a.: The ides of March? Look in the Calendar nach ihnen. Calendarium war damals nur das Schuldbuch der Kaufleute, die an den Calenden, am Monatsersten (den die Griechen nicht kannten, daher „ad calendas Graecas“) „regulierten“. Heindr. IVb, II, 4, 404, Lb. 396b. What says the Calendar to the conjunction of Saturn and Venus. Dass man ihn auch als Notizbuch brauchte, belegt Macb. IV, 1, 134, Lb. 311a.

2) Prospero sagt z. B. „My zenith“, meines Lebens Höhepunkt vergleichbar dem Himmels-Scheitelpunkt „depends upon a most auspicious star, whose influence“ Sturm I, 2, 181. Lb. 3b.

3) *Zwδιακός*, in dem sich Sonne, Mond und die älteren Planeten in 12 Zeichen (Signa) oder Himmelhäusern bewegen, (the twelve celestial signs). Mit „Nineteen Zodiacs have gone round“ umschreibt der Dichter (in Mass. I, 2, 172) 19 Jahre. „The Sun gallops the zodiac in his glistening coach. Tit. II, 1, 7. Vgl. auch meine Geschichte der Pharm. S. 210 ff.

4) Leid. V, 2, 807. „Truer stars did govern Proteus birth“. In Folge solcher treuen Leitsterne soll Proteus denn auch in jeder Beziehung rein und gut sein. Verona II, 7, 74. Lb. 26a. Umgekehrt heisst es im Prolog zu Romeo. Lb. 805a

den andern abhinge, dass nach solchen Aspecten, solcher durch das, bei der Geburt angestellte Horoscop erfahrenen Nativitäts-Stellung der Planeten das Leben und Gedeihen der Pflanzen sich gestaltete, das wurde, folgerecht auch für die Tierwelt und ihre Krone, den Menschen, als geltend angesehen. „By the operations of the orbs we do exist and cease to be — vom Lauf der Sterne hängt Leben und Tod der Creatur ab“. Das Tagesgestirn galt als einer der *ἀγαθοποιοί*, der Glücksbringer, neben Venus, Jupiter, Luna, Virgo, Libra, Taurus, im Gegensatz zu den Unglückskündern Saturn, Mars, Scorpio, Capricornus. Von seinem Stand zu den andern Sternen hing der Einfluss des *ἐπίκοινος* Mercur ab. Vgl. auch unten.

Dass SHAKESPEARE alle in Betracht kommenden Sterne und Sternbilder nicht nur nennt, sondern offenbar auch über die ihnen und ihrem gegenseitigen Stand beigemessenen Eigenschaften Bescheid weiss, ist in der Zeit, in der jeder Fürst einen Hofastrologen, einen „Stargazer“, einen „learned astronomer, that knows the stars and lays the future open“, oder wenigstens einen „Sectary astronomical“, einen Schüler, von dem man sein Urteil sich holen konnte ¹⁾, hielt, und kaum irgend eine halbwegs wichtige Angelegenheit ohne Befragung der Sterne unternommen wurde, nicht eben wunderbar. Vom Volke selbst konnte der Dichter sich sicherlich eine Menge von Wissen holen, und die Literatur bot ihm eine Menge Belehrungs-Stoff. CHAUCER erzählt von einem Doctor of Phisike, der, wie es bei ihnen fast selbstverständlich war ²⁾, „was grounded in astronomy“. Auf sie ge-

von „star crossed“, von, durch ihre Wege kreuzenden Sternen zum Unglückbestimmten Liebenden. Aaron rühmt: The burning tapers of the night shone so brightly, when this boy was got, der Zuversicht auf sein gutes Gedeihen war er voll. Titus IV, 2, 89, Lb. 747b. ST. IX, 157.

1) Venus 509. Cymbel. III, 2, 27. Lear 1, 2, 165. Sonn. 14, 2, Troil. V, 1, 100. SUFFOLK sagt: A cunning man did calculate my birth and told me, that by water I should die. Heinr. IVb. Lb. 480a. 1545 zählt Joye. Exp. Dan. V. VIIIb. auf „Sooth sayers, dreame doctors, enchaunters, sorcerers. Kenntnis zum mindesten hatte Shakespeare zweifellos von dem in Oxford gebildeten, 1576 geborenen geistlichen und geistreichen Verfasser der „Anatomy of melancholy“ ROB. BURTON, der ein überzeugter Sterndeuter war. Dass er 1639 an dem von ihm vorhergesagten Tage in Segrave starb, erregte begreifliches Aufsehen.

2) Zu den Artes liberales gehörten neben Medicina ja auch Musica und Astronomia. Vgl. auch Gesch. d. Pharm. S. 268².

stützt, wenn nicht auf „devils illusions“ (Teufels Blendwerk) prophezeite der Karthäuser Mönch NICOLAS HOPKINS vermutlich¹⁾. Von Königin ELISABETH wissen wir, dass sie DEE anhörte, um die Zukunft zu erfahren usw. Aus SCOT, abgesehen von den schon erwähnten Kalendern, konnte man sich Belehrung holen aus den Werken von FLUDD usw., und zeitgenössische und frühere schöngeistige Literatur bot zahlreiche Angaben, die benutzt werden konnten.

HERMIONE²⁾ fühlt, dass ihr Kummer von „ill planets“, die gerade regieren, verursacht würde. Sie müsse sich gedulden, bis „more favourable aspects“, günstigere Aspekte für sie sich geltend machten. WORCESTER ist dem Könige unter allen Aspecten feindlich³⁾. Bei „the ill aspects of planets evil“ (Troil. I, 3, 92), „under the allowance of your aspects“ (Lear II, 2, 112), bei allen Vorkommnissen des Lebens denkt man an Sterneneinfluss.

Skeptische, jedenfalls seine eigenen freigeistigen Anschauungen über den Glauben an ein, von den Sternen abhängiges, unabänderliches, allen Kampf mit ihm von vornherein ausschließendes Schicksal, das ausserdem jedes Verantwortungsgefühl ausschliesst und jede Untat entschuldigt, lässt der Dichter⁴⁾ auch

1) Heinr. VIII, I, 2, 210. Lb. 551a. ST. IV. 19.

2) Winter II, I, 107. Lb. 261b.

3) Heinr. IVa. I, 1. 97. Lb. 362a. ST. I. 204. Nach BEN JONSONS „Alchemist“ zeigten die Almanacs auch die „ill days“ des Menschen.

4) HAMLET lässt er wohl seine eigene Meinung aussprechen: Halb glaubt er an „a kind of gain-giving“, eine Art von Ahnung der Zukunft. Er verbessert sich aber: „Not a whit, we defy augury. There is a special providence in the fall of a sparrow“ = ich leugne jede Vorbedeutung (die Möglichkeit der Zukunftskündung). Die Vorsehung wacht selbst über den Fall eines Sperlings. (Haml. V, 2, 220 ff. Lb. 861 b. ST. V, 136). Geradezu von der Pflicht, dem Rade seines Geschicks in die Speichen zu fallen, im Gegensatz zum faulen Fatalismus seinen Lebenslauf selbst zu modeln, lässt er Jago in Othello I, 3, 360 ff., Lb. 869 b. ST. XII, 25 sprechen: „In uns selber liegt es, ob wir so sind oder anders. Unser Körper gleicht einem Garten, unser Wille dem Gärtner. Ob wir Nesseln d'rin pflanzen, Salat säen, Ysop setzen oder Thymian jäten wollen, ob wir den Boden nur mit einer Art Pflanze bestellen oder mit vielen, ihn faul verwildern oder betriebsam düngen und fleissig in Zucht halten wollen, die Macht dazu und der ausschlaggebende Wille liegt ganz in uns. Hätte die Wage unseres Lebens nicht eine Schale mit Vernunft, um der andern mit Sinnlichkeit das Gleichgewicht zu halten, so würde das Blut und unsere niedrigen Triebe zu den verkehrtesten Folgehandlungen treiben. Wir haben die Vernunft, um unsere tobenden Leidenschaften und unsere fleischlichen Triebe

EDMUND ausdrücken. „Törichte Welt“, überlegt er grübelnd: (Lear I, 2, 120, Lb. 780 a. ST. XI, 18). Ist unser Los (fortune) ein widriges, so machen wir Sonne, Mond und Sterne dafür verantwortlich, als wenn sie uns zwingen, nichtsnutzig zu sein (villains by necessity), Narren durch Himmelsdrang, Schelme, Diebe und Verräter durch Annäherung einer Sternbahn (heavenly compulsion, spherical predominance), Trinker, Lügner, Ehebrecher durch aufgezwungene Abhängigkeit von Sterneneinfluss (enforced obedience of planetary influence), sündhaft durch göttlichen Zwang (divine thrusting). Herrlich, seine Luderlichkeit (whore-master his goatish disposition) „auf Sternen-Belastung (Charge of a star) schieben zu können. Unter dem Schwanz des Drachen wurden Vater und Mutter sich einig, unter dem grossen Bären (Ursa major) wurde ich geboren. (Dass der Dichter auch den „kleinen Bären“ und den „Polarstern“ in ihm kennt, belegt die Stelle von dem „burning bear“ mit dem „ever-fixed pole“ in Oth. II, 1, 15. Lb. 870 a). Diese Zeichen veranlassen, dass ich rau und ein Wollüstling wurde (rough and lecherous) — und doch wäre ich geworden, was ich bin, wenn selbst der jungfräulichste Stern (noch maidenlier als *Virgo*) über meiner Bastardgeburt geblinkt hätte ¹⁾.

Wie der Dichter sich ganz richtig die Sternenanordnung und die Art des Praedominirens und damit der Influenz einzelner auf die Creatur auf dem Welten-Centrum, nach seiner Anschauung der Erde, dachte, lässt er, von der Rangordnung im Staat ausgehend, wunderschön *Ulysses* seinen griechischen Mitheerführern vorführen ²⁾:

und zügellosen Lüste zu kühlen. Liebe ist nur ein Pfropfreis, ein Ablegen. (*Plant, sow, set*, für die verschiedenen gärtnerischen Arbeiten, zeigen des Dichters unleugbares Verständnis dafür. Gleiches gilt für die Ausdrücke *Sect* und *Scion*, *Power* und corrigible *Authority*, *Reason* [ratio] und *Sensuality*, *Industry* [industrious beharrlich, betriebsam]. Mit dem Sterneneinfluss erklärt SHAKESPEARE zwanglos dass Kinder desselben Elternpaars gelegentlich so verschieden sind. „The stars above us govern our conditions: Else one self mate and mate could not beget such different issues (Lear IV, 3, 40 ff. Lb. 796 b. ST. XI, 92. Auch Lear I, 1, 125, Lb. 777 a). In I, 2 Anfang, muss EDMUND Gedanken über die „Kinder freier Liebe“ aussprechen, die sich wohl dazu eigneten, von ihren modernen Verfechtern oder mehr Verfechterinnen als Empfehlung ihrer Ansichten verbreitet zu werden. (Lb. 779 a).

1) *Virgo*, meinte man, käme für die Wirkung der Leber, des Sitzes der Liebe, die Eingeweide und den Unterleib im Allgemeinen in Betracht. Vgl. a. Bd. I, 294, 296-

2) *Troil.* I, 3, 85 ff. Lb. 578. ST. XI, 154.

Die Himmel selbst, Planeten und das Centrum
 Reih'n sich nach Abstand, Rang und Würdigkeit,
 Amt und Gewohnheit in der Ordnung Folge.
 Und deshalb thront der majestät'sche *Sol* ¹⁾
 Als Hauptplanet in höchster Herrlichkeit
 Vor allen andern. Doch wenn die Planeten
 In schlimmer Mischung irren ohne Regel,
 Welche Schrecknis, Seuchen, Erdbeben, Stürme

und dergl. im Makrokosmos Welt und noch mehr im Leben des
 Mikrokosmos Mensch als Folgeerscheinung!

Die kosmischen Erscheinungen, die nach SHAKESPEARES Anschauung Einfluss auf des Menschen Werden und Gedeihen ausüben, werden, um die Eigenart GLENDOWERS und RICHARDS zu erklären, mitgeteilt (s. oben S. 29, 38). „Vision“. Von „second sight“, dem „zweiten Gesicht“, wie es im Norden, in Westphalen viel beobachtet werden soll, finde ich keine Andeutung. [Welsh leitet sich von gallicus ab. Das könnte auch auf gallische Grundlagen bei der Wahrsagekunst schliessen lassen]. Vor- und Anzeichen vom Tode Königs RICHARD II. schildert ein „trusty Welshman“, in dessen Heimat die Gabe des Voraussehens besonders verbreitet gewesen sein soll: Die Lorbeerbäum' ²⁾ im Lande sind verdorrt.

Und Meteore bedroh'n die festen Sterne,
 Der bleiche Mond scheint blutig auf die Erde.
 Ich sehe deinen Ruhm gleich einem Sternenschuss ³⁾
 Vom Firmament zur Erde fallen

setzt SALISBURY zu: Vor dem (auch von PETER OF POMFRET ⁴⁾ verkündeten) Tode von König JOHANN wurden vier feststehende

1) Ihm ist er noch ein „glorious Planet“.

2) Man zog in dem milden Klima also schon welche und zwar in grösseren Mengen. RAY berichtet S. 1688, in Deutschland, England, Frankreich und Belgien würden die Bäume sorgsam gezogen. Während sie bei uns im Winter zugedeckt und im Treibhause (Hypocaustum) bewahrt werden müssten, hätte man in England keine solche Mühe nötig. In nicht allzu kalten Wintern hielten sie sich im Freien, und verfrören sie, dann schlugen sie aus den Wurzeln wieder aus.

3) Shooting star, Sternschnuppe. Rich. II, II, 4 (III, 1) Lb. 348b. ST. I, 144. Über der Alten Anschauung über die „Pfeilsterne“, Acontiae vgl. Plinius II, 22.

4) Rich. III, II, 3, 40. Lb. 527b. ST. III, 286.

Monde und ein um sie kreisender Mond beobachtet, was das Volk in Angst und Schrecken versetzte, und es gab natürlich Menschen genug, die aus wohlüberlegten Gründen, um das Volk suggestiv ihren Zwecken dienstbar zu machen, wie PANDULPHO es für damals klar vor Augen sah, selbst die alltäglichsten Himmelserscheinungen, jeden Naturvorgang, jeden Windstoss als Meteor, Prodigium, Wunder und Zeichen ansprachen, in Wahrheit als himmlische Vorzeichen von Ereignissen, die sie selbst für wünschenswert hielten ¹⁾. Von ihm, einem wohl kaum ganz zurechnungsfähigen Träumer und Schwärmer (HOLINSHED bezeugt ihn für das Jahr 1213. Er soll später am Schweif eines Pferdes durch die Strassen von Warham geschleift und mit seinem, wohl noch harmloseren Sohne gehängt worden sein. Vgl. auch Lb. 984, IV, 11) berichtet der Bastard (Joh. IV, 2, 140 ff. Lib. 331 a. ST. I, 66):

a prophet

With many hundreds on his heels,
To whom he sung in rude harsh sounding rhymes,
That, ere the next ascension-day at noon
Your highness should deliver up your crown.

Und anschaulich schildert er, wie das Volk selbst aufgeregt diese Aufregung in Massensuggestion weiter giebt:

Possessed with rumours, full of idle dreams
Not knowing, what they fear, but full of fear

und „strangely fantasied“]. Wiederum SALISBURYS Wort: „Unzeit'ge Stürme künden Teurung an“, geben einen weiteren Beleg für des Volkes Aufmerksamkeit auf „exhalations of the sky, events, distempered days“ und seinen Drang, solche Vorgänge, sie möchten noch so „common“ und „customed“ sein, als „*abortives, meteors, presages, prodigues, signs, tongues of heaven*“ anzusprechen und seinen „prophetic spirit“ daran zu üben.

Der Menschheit grösste Plage, Krankheit, brachten als Strafe die Überirdischen, wie schon früher gesagt wurde, die ganze Menschheit treffende Seuchen, die durch Berührung, *Contagium* ²⁾,

1) Joh. III, 4. Lb. 328b. ST. I, 54.

2) Winter I, 2, 340. Lb. 258b. ST. IX, 200. Vgl. Bd. I

oder durch unbekannte, unfassbare, durch die Luft fortgetragene *Infection* (eine Trennung beider Arten ist nicht durchgeführt, ist im Grunde auch nicht möglich!) verbreitet wurden. Auch sie wurden von den Sternen verkündet oder gar durch ihr Wirken, „Star blasting“ (Lear III, 4, 60. Lb. 791 a), ihren Streit untereinander, ganz wie die epidemische Untreue der Frauen, durch einen „bawdy planet, that will strike where 'tis predominant“¹⁾, einen kupplerischen Planet, der da wirkt, wo er vorherrscht, veranlasst. BIRON sagt, Sterne verbreiten als Strafe für Perjury = Falscheid Plagues²⁾, Plagen, ganz allgemein, im besonderen Falle, Seekrankheit = Seasickness³⁾. Das Leid, das England durch Frankreich zugefügt sein soll, wurde ebenfalls dem Sterneneinfluss zur Last gelegt, und BEDFORD betet, der Geist des verewigten Königs möge „combat with adverse planets in the heavens“, die widrigen Sterne zum Wohle seines Landes zu Paaren treiben.

Saturn galt als malignus, summe frigidus, nur mit dem Mars befreundet, allen übrigen feindlich. Wenn CONRAD unter ihm geboren und deshalb trauriger, melancholischer Art war, so war in der Tat sein Suchen nach einem Mittel gegen solche Stimmung nutzlos, etwas befremdend⁴⁾. AARON verdankt⁵⁾ seine düstre, menschenfeindliche, rachsüchtige Stimmung demselben Planeten. Wenn Prinz HEINZ die Liebesbezeugung FALSTAFS gegen DOLL als Folge der diesjährigen „Conjunction zwischen Saturn und Venus“ bezeichnet, so ist die erste Hälfte des Vergleichs jedenfalls ganz auf Spott gemünzt⁶⁾.

Imogens Huld und Liebreiz erschien dem Gatten *Posthumus* so gross, dass er selbst *Saturn* erwärmt hätte⁷⁾.

1) Adriana sagt, vermutlich mit tiefgehender Bedeutung: „I do digest the poison of thy flesh, Bceing strumpeted by the contagion. Komödie II, 2, 146. Lb. 286a. ST. VII, Lg. Vgl. im Band I den Abschn. Syphilis u. Prostitution.

2) Leid. V, 2, 394.

3) Bezeichnend für die jedenfalls geringen geographischen Kenntnisse oder die geringe Bewerthung der „Milieu“-Schilderung des Dichters ist „coming from Muscovie“, von Moskau kommend, wenn er nicht die Reise durch das Nordmeer denkt.

4) Lärm I, 3, 12. Lb. 107a. ST. VII, 117.

5) Tit. II, 5, 12.

6) Heinrich IVb, II, 4, 286. Lb. 396b. Tit. II, 3, 30. Lb. 740a.

7) Cymbel, II, 5, 12.

Sehr warm und trocken ist *Mars*, der Freund der *Venus* und des *Saturn*, allen übrigen feindlich. Auf Scherz ist jedenfalls auch das Zwiegespräch zwischen *HELENA* und dem, des Vorteils wegen stets zurückweichenden, im Kriege heruntergebrachten, unter dem liebevollen *Mars* geborenen *PAROLLES* gestimmt. Dass er der Lenker des Kriegsglücks ist, dessen Lauf auf Erden so unbekannt ist wie der seine am Himmelszelt, behauptet der Dauphin *CHARLES* ¹⁾. *Jupiter* wird als *benevolus*, liebenswürdig, leidlich warm und feucht, allen ausser *Mars* freundlich angesehen und von guter Wirkung auf die Leber, damals noch das Organ der Liebe (vgl. Bd. I). 1484 wurde eine auffällige Conjunction von *Jupiter* und *Saturn* beobachtet, und auf sie wurde das Erscheinen der eben so abschreckenden wie leidvollen Strafe für Sünden auf dem Gebiete des Venusdienstes, die „Franzosen“-Krankheit, zurückgeführt. Solche Wissenschaft spiegelt sich in den Worten *Timons* wider ²⁾:

Sei wie Planetenpest (planetary plague), wenn *Jupiter*
In kranker Luft auf hochverruichte Städte
Sein Gift austreut.

Wenn *Thersites* auf *Patroclus* alle Seuchen des Südens = diseases of the South ³⁾ heranwünscht, so handelt es sich jedenfalls um dieselbe, in jenen Zeiten allerdings noch wenig gekannte Krankheit, und ebenso denkt der Dichter wohl an sie, wenn er dem *Caliban* eine Krankheit anwünscht, die auf feuchten, verrottenden Mooren entstände, und das Angeblasenwerden durch Schwären bildenden Südwind ⁴⁾. Vom Süden kam die Seuche nach England, für ungesund galt von jeher der *Auster*, Feuchtigkeit, wie sie *Jupiter* vermeintlich auch brachte ⁵⁾. Nicht wunderbar, dass der

1) *Leid.* I, 1, 206 ff. Lb. 211b. ST. XI. 273. *Heinr.* VIa. I, 2, 1. Lb. 442b. ST. II, 235.

2) *Tim.* IV, 3, 120 ff. LB. 617a. ST. X, 310.

3) *Troil.* V, 1, 20 ff. Lb. 596a. ST. XI, 235.

4) *Sturm* I, 2, 320. Lb. 4b. ST. V, 212.

5) *JOVE* makes a shower of rain. *Anton* I, 2, 154. Lb. 677a. Dass man das Sternbild des Gottes, dessen *Don Juan*-Art allbekannt war, für die Franzosen mit verantwortlich machte, ist nicht eben wunderbar. *Shakespeare* kennt des Gottes „Descension from a god to a bull“, seine Selbsterniedrigung in die Gestalt eines Ochsen der Europa, und in einen Schwan, der *Leda* wegen. (*Heinr.* VIb. II, 2.

Dichter, den Anschauungen seines Volks entsprechend, die gedachten Umstände für die, alle Welt bewegende Seuche verantwortlich machte und in Coriolan, wieder anachronistisch, Marcius in Worten, die deutlich zeigen, wie wenig man (oder der Dichter) sich über Ansteckung zumal der „Franzosen“ klar war, eifern lässt: Das ganze „Contagium“ aus dem Süden falle auf Euch Schandflecke Roms! Schwären mögen Euch wie Pflaster bedecken zum Abscheu der Genossen! Einer stecke den andern an (infect) eine Meile gegen den Wind ¹⁾.

Venus ist der feuchtkalte, allen, nur *Saturn* nicht freundlich gesinnte Planet und hat auf das uropoetische und Genitalsystem Einfluss. Dass er *Tamoras* Geburtsstunde beherrschte, ist ebenso berechtigt, wie dass der Dauphin in der *Pucelle* ihn, den „bright Star“ zu schauen glaubt, der Frankreich zu Hilfe auf die Erde gefallen ist ²⁾.

Bei dem Wettschiessen in Titus ³⁾ wird auch nach dem *Taurus*, dem Stier geschossen. Er ist ein „Signum foemineum terrestre“, sympathisch dem Halse und der Kehle, wie JOH. SCHRÖDER sagt. Gleicher Ansicht ist auch HOPTONS Concordancy of years für 1615, also eine Art Kalender, wogegen SHAKESPEARE Junker TOBY ⁴⁾ sagen lässt, solcher Geburtsstern bedeute „Legs and thighs“ = Beine und Schenkel (nach ihrer Benutzung übertragen. ST. übersetzen „Springen und Tanzen“).

Aries, der Widder, *Ram*, soll, vielleicht weil das Tier einen so widerstandsfähigen Schädel hat, gut für den Kopf sein. Der Stier stiess ihm die Hörner ab. Sie fielen in den Hof Tamoras, und diese sandte sie als anzügliche Gabe dem Kaiser. Vielleicht meinte der Dichter, dass das Sternbild ebenfalls „baudy“ sei. Ich kann eine Erklärung für die Stelle nicht finden.

Auch die *Virgo*, die Jungfrau, wird hier genannt. Dass der Knabe den Pfeil ihr in den Schoss sendet, wird als heilbringend (sie befruchtend) bezeichnet. Vgl. oben den mädchenhaften Planeten. S. 385.

Lb. 394a. ST. II, 35 und Weiber V, 5, 5 ff. Lb. 57a.) Vgl. auch STEINLEIN, Scheinwerte der Erkenntnis. München, 1913.

1) Coriol. I, 4, 60. Lb. 628a. ST. VIII, 104.

2) Tit. II, 3, 30. Lb. 740a.

3) Tit. IV, 3, 64, Lb. 748b.

4) Was I, 3, 147, Lb. 62a. ST. V, 113.

Dem ob seiner Grösse und Helligkeit und seinen Wandlungen neben der Sonne am meisten auffallenden Nachtgestirn *Mond* wurde der grösste Einfluss auf das Ergehen irdischer Creatur beigemessen. Wenn er dem Meere seinen Willen aufzwang, es zur Flut an- und zur Ebbe abschwellen lassen konnte¹⁾, dadurch, dass er das Wasser an sich zog, so musste er als „watery“ und „moist star“²⁾ auch sonst die Feuchtigkeit anziehen und, wie man das jetzt auch noch zum guten Teil annimmt, das Wetter machen. Von der See zieht er „contagious fogs“ = krankmachende Nebel in die Höhe und bildet die Wolken. In seinem Zorn bleich, wäscht er die Luft durch Regen. Die Folge bilden rheumatische Krankheiten³⁾. Auf das Gedeihen unheilvoll wirkender oder solcher Wirkung verdächtiger Gewächse und auf das der Tiere hat er Einfluss⁴⁾. Bei zunehmendem Monde gedeiht alles gut. Der „Abnahme“ folgt sympathetisch eine Abnahme des Wachstums auf Erden. Solchem Einfluss ist auch der Mensch, besonders in Zeiten von Schwächezuständen untertan. „The complexion shifts to strange effects after the moon“, das Befinden wechselt in seltsamer Art je nach dem Monde⁵⁾. Auf Grund uralten Aberglaubens nahm man schon in ältesten Zeiten viele Arbeiten, die des Mondes fördernden oder hindernden Einfluss erfahren sollten, je nachdem bei zu- oder abnehmendem Monde vor. Aus diesem Glauben heraus stellte man z. B. für die Ernte der Äpfel die Regel auf:

Lunae cremento tua carpere poma memento.

Haec dum decrescit, quod carpseris, omne putrescit.

Das Schneiden der Haare und Nägel machte man von ihm abhängig usw., und noch jetzt richtet man sich in vielen Dingen nach ihm. RAY giebt an, dass man die *Possets* am besten bei Vollmond bereitete. Im Gegensatz zu dem feurigen, wärmenden, befruchtenden Tagesgestirn war der Mond kalt, unfruchtbar. (HERMIA soll als keusche Nonne ihm „faint“ Trauerhymnen singen.

1) Sturm V, Ende Lb. 18a. ST. II, 275, Sommer II, 2. Lb. 129b.

2) Winter I, 2 1. Sommer II, 1, 162. III, 1, 203. Richard III, II, 269 u. s. w.

3) Sommer II, 1, 70 ff. Lb. 129b. ST. IV, 248.

4) Meigenberg erzählt, dass die Ameisen bei Neumond nicht arbeiten.

5) Mass III, 1, 25 ff. Lb. 90b. ST. X, 187.

Sommer I, 1, 73. Lb. 127 a). Er ist der Hüter der Nacht, „die keines Menschen Freund ist“. In seinem bleichen Licht schleichen die unheimlichen Tiere, die des Menschen Wohl belauern, beutegierig umher. Die Diebe wählen sein, von der Sonne gestohlenes Dämmerlicht (und das des Siebengestirns) zu ihren strafbaren Raubzügen¹⁾. (Her pale fire, she snatches from the sun, an arrant thief. Tim. IV, 3, 440. Lb. 619 b). Zur Zeit einer Mondfinsternis bricht man Pflanzen, zu unheimlich-magischer Hantierung²⁾. PLINIUS erzählt von etlichen Pflanzen, unter ihnen das heilkräftige *Plantain-Plantago*³⁾ und *Cichorium*, dass sie nach dem Siebengestirn hin ausschlugen. Das gab wohl den Anlass, dass JOH. SCHRÖDER sie unter denen aufzählt, auf die der Mond Einfluss ausübt, (neben den genannten auch *Lunaria*, deren Namen jenem Einfluss seine Wahl verdankt, und die unheimliche *Mandragora*). Solches Verhältnis lässt der Dichter TROILUS zu einem Vergleich mit seiner Treue gebrauchen: sie gleicht der Härte des Stahls, dem Verhältnis des Eisens zum Magnet (Adamant), dem des Pflanzentums, „Plantage“ to the moon⁴⁾.

Luna ist die Vertraute der Liebenden, die in ihrem Schimmer lustwandeln. Vielleicht ist die Liebe, die ihr nächtliches, mattes Licht als Schutz sucht, unbeständig, veränderlich, wie sie selbst. JULIA bittet ROMEO, er möchte nicht bei *der* „inconstant moon“ schwören, „that monthly changes in *her*⁵⁾ circled orb“, bei dem unbeständigen monatlich seine Scheibe wechselnden Mond. „The fleeting (flüchtige, dahinschwindende) moon is no planet of mine“, sagt die der Stetigkeit ihrer Liebe sichere KLEOPATRA⁶⁾. Sein Licht ist sicher dazu angetan, melancholisch zu machen. Erinert man sich daran, dass der bleiche Mond der Wohnort der grausen HEKATE war, die schlimmer noch als nach SHAKESPEARE die Weiber allgemein, den, der sie anblickte, „mad“ machte

1) Heinr. IVa. I, 2, 10. Lb. 362a. ST. I, 295. Seven stars.

2) *Yew* slivered in the moons eclipse. Macb. IV, 1, 27. Lb. 308b.

3) 21, 61. Wir rechnen sie unter die Sonnenwendigen heliotropen Pflanzen.

4) Troil. III, 2, 184. Lb. 588a. ST. XI, 196.

5) Rom. II, 2, 110. Lb. 812b. ST. IV, 153. Die Engländer und alle Völker ausser unseren geben ihm weibliches Geschlecht, vielleicht der weiblichen Unbeständigkeit wegen.

6) Anton. V, 2, 241. Lb. 702b.

und die Menschen mit bösen „hekatäischen“ Träumen ängstigte ¹⁾, so ist der noch jetzt gefürchtete Zauber-Einfluss des Mondes leicht zu verstehen. Durch ihn wurden die Menschen epileptisch, lunatici. Später sprach man geradezu von Mondsucht („môntobig“ [tobig = toll oder wütend] nennt MEGENBERG die davon Befallenen). In England waren zu Shakespeares Zeit schon *Lunatics* = Besessene Irre. *Luna*, die „sovereign mistress of melancholy“ machte, je näher sie der Erde kam, je voller sie wurde, die Menschen geradezu „mad“, und wer sie mit „wicked charmsgrässlichen Zaubersprüchen zur „auspicious mistress“ machen konnte, der konnte Alles, was im Bereiche der Mondnacht lag, erreichen ²⁾).

Dem kaufmännisch denkenden und danach sein Wirken gestaltenden Götterboten ähnlich „mutabilis, bonus cum bonis, malus cum malis“ war der *Mercur. Marsilius Ficinus*, der von der Berechtigung der Sterndeutung überzeugt war, lehrt: „Mercurius ratet den alten zu dem wollust“. Ob der Dichter bei seiner Nennung (in Tit. IV, 3, 55 und 4, 15) an solche Macht dachte, ist kaum anzunehmen. Für den Dichter ist der Stern nach allgemeinem antiken Vorbild dem Gott der Diebe und Kaufleute gleich, bestimmend nach deren Hantierung hin: Des AUTOLYCUS Vater und er selbst waren „littered under Mercury“, „geworfen“ unter ihm, desshalb wurden beide Handelsleute und Diebe mit dem Galgentod am Ende. Dasselbe Los müsste nach Shakespeares Schilderung ihrer Eigenart den zweifellos samt und sonders unter dem Mercur geborenen Engländern beschieden sein, dem „wandelbaren Volk, dessen Liebe in seinen Beuteln liegt“ ³⁾, wie er sie an einer Stelle kennzeichnet.

Über allen Sternen thront überwältigend, durch seine Grösse, seine Leucht- und Wärmkraft das Tagesgestirn, das Prinzip der guten Gottheit, der *Sol*, der Sitz des *Phoebus*, der ins Verborgenste leuchtende *Helios* [urverwandt wohl mit der allerzeugenden] *Sonne* — *Sun.* — *Planeta benevolus*, wohlwollend dem Irdi-

1) Vgl. oben S. . . . Frauen im Reicht Aesculaps 3, 6, 8.

2) Anton. IV, 9, 12. Oth. V, 2, 109. Lear II, 1, 40.

3) Winter IV, 2, 20, ST. IX, 248. Lb. 269a. Vgl. a. a. O. und meine Arbeit „Shakespeare über seiner Landsleute Verbündete“.

schen, ein Gegner der ihm im allgemeinen ungünstigen, mit Dämonenvolk halbwegs zusammenfallenden Gestirne. Wenn der Dichter sagt „The blessed gods purge all infection from our air“¹⁾, so denkt er jedenfalls zuerst an die Sonnenstrahlen, die, wie es uralte Erfahrung schon gelehrt hatte, alle die schädlichen, ansteckenden Dünste, die von Sümpfen Fennen, Mooren usw. aufsteigen, und sich als schädlicher Tau darauf ablagern, wieder (durch „strahlende Energieen“) aufsaugen²⁾. Er spricht von dem „glorious, blessed, cheerful, golden, holy planet sol“, weil er mit seinem allheilenden Auge³⁾ alle bösen Aspekte der übelwollenden Gefährten zu bessern trachtet.

Allen Unreinen ist die Sonne abhold, alles „noch so fein gesponnen, bringt sie an die Sonnen“. Folgerecht ist der „so fair wandring knight“ der Diebe Feind⁴⁾. Sie fliehen sein Licht⁵⁾.

Poetische Begabung, oder gerade sie, die Zugehörigkeit zum göttlichen Apoll, musste unter dem Einflusse der Gestirne stehen, von der Constellation bei der Geburt abhängen. Der Schalk BENEDICT entschuldigt sich, er wäre nicht unter einen „rhyming“⁶⁾ Planet“ geboren, reimen „läge ihm nicht“.

Wer die Hilfe vermittelnder Zauberer und Wahrsager zur Hand hatte, oder wer gar, wie PROSPERO, *dienende Geister* befehligte und Tote auferwecken und befragen konnte, der hatte

2) Winter V, 1, 169.

3) Sturm II, 2, 1 ff. Sun sucks up infections.

4) Troil. I, 3, 93. Lb. 578b. ST. XI. 154. Whose medicinable eye corrects the ill aspects of planets evil“. Vgl. oben, auch Wider, IV, 5, 17, 18. Tit. II, 3, 13. Leid. IV, 3, 26. Cymb. IV, 4, 41 u. s. w.

5) Heinr. IVa, I, 2, 10. ST. I. 205.

6) Befremdlich ist in zwiefacher Beziehung, was Shakespeare von dem *Hurrican(o)* dem *Troilus* in den Mund legt. Von der allmächtigen Sonne soll er zu einer Masse zusammengesogen (in mass constringed, zum Berg verdichtet) beim Niederfallen durch sein Getöse *Neptuns* Ohren betäuben. Er denkt wohl an eine Wasserhose, die, von der Sonne angezogen, wirbelnd über die Flut oder das Land hinrast, bis sie in sich zusammenfällt. Tatsächlich handelt es sich bei den Hurricanen um Wirbelstürme, die, den Typhonen des Altertums und unserer Zeit in den asiatischen Gewässern ähnlich, in den Westindischen Meeren unheilvoll ihr Unwesen treiben. *Troilus* (und *Lear*) von ihnen sprechen lassen (statt von Typhonen) Troil. V, 2, 160. Lb. 598b. ST. XI. 247. Lear III, 2, 2. Lb. 789b) ist ein arger Anachronismus. Erst 1492 wurde Westindien in Europa bekannt.

1) Lärm V, 2, 37 ff. Lb. 123a. ST. VII, 189 übersetzen, doch wohl nicht ganz treffend, „reimend“.

Sternenkunde nicht nötig. Die Spirits geben ihm „Signs of future accidents“¹⁾ wann immer er ihrer bedarf.

Zu des Dichters Zeit erhoffte man über alle möglichen Fragen durch das Schauen in den *Zauberspiegel* belehrt zu werden. Es ist ganz natürlich, dass der Urmensch, ganz so wie der moderne Wilde oder das Tier über die wunderbare Rückgabe des eigenen und des Bildes der Natur im Spiegel des Wassers, später in spiegelblanken Metallflächen in Staunen geriet, dass er sie wie ein Wunder ansah. Spiegel bezieht sich im Urgrund auf *speculum* und *speculari* mit der Bedeutung spähend, forschend, um etwas zu ergründen, nach etwas sehen. *Mirror* hängt, wie *Miraculum*, mit *mirari*, sich verwundern, staunen ob des Geschauten zusammen. Um die schwierigste Frage, das „Erkenne dich selbst“ zu lösen, empfahlen PLATO und SOKRATES, in den Spiegel zu schauen. Nach MEGENBERG gewährt Spiegelschauen Einblicke in „göttlich Werk“ und übernatürliche Dinge. Man schaute Tag und Nacht alle Dinge im Spiegel ihrer Vernunft und Gott in seinen Werken. ZEDLER hält es am Ende des XVIII. Jahrhdts noch für den Zweck des Spiegels, dass man in ihm die Würde des menschlichen Geschlechts und des Schöpfers unaussprechliche Weisheit darin sähe. Trunkenen und Zornigen solle man ihn vorkommen, damit sie in ihm ihre Laster und Schande sähen und sich vor ihr entsetzten und besserten. CORNELIUS AGRIPPA soll schon davon überzeugt gewesen sein, dass man in den Spiegeln bei der „*Inspectio speculi und crystalli magici*“ mehr als die Natur, übernatürlich sehen und aus dem Gesehenen Folgerungen ziehen könne. Auch PARACELUS soll das wenigstens für möglich gehalten haben. Das dauernde Spähen und Starren auf den Spiegel oder einen gleissenden, auch rund geschliffenen (Berg-) Krystall oder einen Glasfluss mag immerhin autosuggestive oder hypnotische Erscheinungen, einen Trance-Zustand, ausgelöst haben, der „Gesichter“ vorgaukelte, die von gläubigen Sehern oder Betrügnern zu magischen Zwecken, als Grundlage für Prophezeihungen usw. ausgebeutet worden sein mögen. JOACHIM CAMERARIUS erzählt, dass ein „unschuldiger Knabe“ in einem runden Crystall oder Spiegel Gesichter sähe und gegenwärtige und zukünftige Dinge

1) Heine, VIa, V, 310. Vgl. auch oben die Totenbeschwörung!

deuten könne, und der berühmte oder berüchtigte Seher *Nostradamus* soll mit Hilfe eines Zauberspiegels die Zukunft gekündet haben. Es ist nicht wunderbar, dass auch diese Art von Zauberern, zum Teil auf eigene Veranlassung hin, als Teufelsbanner und im Bündnis mit ihm stehend angesehen wurden und dass natürlich auch diese Art der Zauberei verboten und mit schweren Strafen bedroht wurde.

Durch das bekannte Schneewittchenmärchen wird noch das Andenken an den Zauberspiegel, der der Königin das Bild einer möglichen Schönheitsnebenbuhlerin zeigen soll, wachgehalten.¹⁾ Zu Shakespeares Zeit war der Glaube daran zweifellos gang und gäbe, wie der berühmte Prophet und Leibarzt CARL IX, geb. 1503 in St. Remy, *Michel de Notre Dame*, der schon genannte *Nostradamus*, belegt. Schon vor ihm sind in England Zauberspiegel bezeugt. Er selbst scheint mit besonderer Vorliebe sich seiner bedient zu haben, und JOHN DEE, geb. 1527 in London, in Cambridge vorgebildet, auf Reisen in Holland, in Paris mit Astrologie und Geheimwissenschaften bekannt geworden, mag vielleicht durch sein Beispiel auf „Spiegelschauen“ gebracht worden sein. Dadurch, dass er eines Mordversuchs auf Königin Marie bezichtigt, aber freigesprochen wurde, dann durch seine Schrift „*Monas hieroglyphica*“, durch Reisen nach Venedig und zu Kaiser MAXIMILIAN II in Pressburg, wurde er wohl allgemein und der Königin ELISABETH bekannt. Oft wurde er von ihr ob seines magischen Wissens befragt. 1574 besuchte sie DEE in Mortlake, wo er seine Sammlungen hatte und arbeitete. Er zeigte ihr damals einen kunstvoll kugelrund geschliffenen *Magic crystal* oder *Show-Stone*, der noch im British Museum aufbewahrt wird.

1) Im zweiten Teile des *Faust* denkt GOETHE wohl auch an einen Zauberkristall oder -Spiegel, der in der Hexengrotte dem nach der Jugend gierenden alternden Manne das verführerisch schöne Weib vorgaukelt, und dass er (Bd. 10, S. 618) „den schlafend weissagenden Kophta“ in einer „Krystallkugel“ Geister sehen lassen will, zeigt auch, dass er von dem Zaubergerät Kunde hatte (seine eingehende Beschäftigung mit dem Wesen von Licht und Farbe mag ihn auch über das der Schausteine haben nachdenken lassen), das für die Technik des Dramatikers jedenfalls sehr verwendbar war. Im Mittelalter übrigens zogen unter dem „fahrenden Volk“ auch „Krystallseher“ auf den Märkten umher. (Brunner, *Geschichte von Cassel*, S. 157). HANS SACHS singt: In der Chrystall und der Parill kan ich auch sehen vil gesicht.

CARRINGTON BOLTON gibt in seinen „Follies of the science“ eine Abbildung davon. 1578 befragte sie DEE nach der Bedeutung eines alle Welt interessierenden ¹⁾ Kometen. Shakespeare war mit DEE bekannt, er kannte zweifellos die Kunst des, allem Anschein nach gutgläubigen Gelehrten, vielleicht hat er selbst die Macht des Steins an sich erprobt.

„Wissenschaft“ konnte Shakespeare sich auch bei SCOT einholen. Der hat auf S. 316 ein Kapitel: „Wounderfull experiments and strange conclusions of glasses“. Auch in Krystalle bannen kann man, nach SCOT, Hexen. Dass solche Steine besonders zauberkräftig sein mussten, versteht sich von selbst. Die *Illusions*, die Erscheinungen, die durch verschiedene Gläser gezeigt werden können, sind erstaunlich. Er spricht von hohlen, flachen, kegelförmigen, erhabenen, regelmässigen und anders gestalteten, hellen und farbigen, die zeigen, wie Menschen in der Ferne sich geben, in der Luft fliegen, kommen und gehen, die vergrössern oder verkleinern, verkehrte Bilder und die des Beschauers oder Fremde sehen lassen. AUGUSTINUS meinte, Wunder seien in ihnen verborgen. Ihre Darstellung kennt SCOT, er darf sie aber nicht verraten. Ein weiterer Kunstgriff, um die „Illusionen“ zu erhöhen: Fein gepulverten Arsenik und Schwefel zu erhitzen, und mit einer neuen Kerze anzuzünden, sei sehr bedenklich; die dabei Stehenden würden kopflos aussehen. Eine Vorschrift, die auch PEDEMONTANUS gibt, bringt auch, unverstanden und falsch, SCOT. Wenn *Aqua composita* und (Koch-)Salz in der Nacht erhitzt werden, so werden die Umstehenden (von der Natriumflamme,

1) Das was DEE zu sehen vermeinte und zu seinen Deutungen benutzte, schrieb sein Sekretär KELLEY, der für DEE insofern verhängnisvoll wurde, als er ihn nach der Seite der Goldmacherkunst verleitete, auf. Auch dem Kaiser RUDOLF II in Prag kündete er die Zukunft. CASAUBON schrieb über DEES (des gottesfürchtigen Mannes, über dessen Walten in Cassel ich in „Goldmacher am hessischen Hofe“ einiges mitteilen konnte) Verhältnis zu „many spirits“ (in „A true and faithfull relation“, London 1659), und BUTLER besang des ränkestüchtigen KELLEY Tun:

Kelley did-all his feals upon
The devils looking-glass, a stone.

Das von KELLNER und BOLTON gebrachte Bild DEES ist vermutlich das von KELLEY, der die Tatsache, dass ihm zur Strafe für sein Tun die Ohren abgeschnitten worden waren, durch eine lang herabhängende Kappe verheimlichte. Ihn, DEE, zeigt das mit KELLEY bezeichnete Bild. BEN JONSON nennt ihn auch in seinem Alchemist.

wenn richtig, statt Wasser Alkohol genommen wird), wie tot (leichenhaft blass-gelb) erscheinen. JANNES und JAMBRES¹⁾ hätten das gezeigt.

Vorläufer hatte unser Dichter auch unter seinen Brüdern in Apoll. So spricht ROBERT GREENE in seinem „Friar Bacon (in dem er wohl ein Bild des grossen „Doctor mirabilis“ ROGER BACON zeichnen will) and Bungay“²⁾ von einem Zauberspiegel, der dem, welcher hineinschaut, in diesem Falle verrät, dass seine Geliebte in der Ferne mit seinem Sendboten kost. SPENSER spricht in seiner „Fairy queen“ von einem „enchanted glass“, und WEBSTER erklärt in der „Herzogin von Amalfi“,

... man brauchte das phantast'sche Glas,
Das der berühmte Florentiner Astronom (Nostradamus?)
Erfunden, eine andre Welt im Monde
Zu sehen, um eine treue Frau zu suchen.

An einen Spiegel in dem oben gedachten edlen Sinn zuverlässiger Wahrheitskundung und der Vermittlung der Selbsterkenntnis (gelegentlich mit den wohlbedachten Übertreibungen des Satirikers) denkt RANDOLPH in „The muses looking glass“, an ihn auch Shakespeare, wenn er HAMLET seine eigenen Gedanken über die Aufgabe der Schauspielkunst aussprechen lässt: Sie müsse nie die Bescheidenheit der Natur überschreiten. Übertreibung widerstrebe dem Zweck des Schauspiels. Es solle der Natur den Spiegel vorhalten (den mirrour), der Tugend ihr Bild, der Schande das ihre³⁾. Anders in der Stelle von dem Propheten, der „looks in a glass, that shows, what future evils“⁴⁾. Aus dem Vorgesagten dürfte aber hervorgehen, dass der Dichter in dem Fall sicherlich an einen Crystall oder einen Show-Stone anderer Art gedacht hat.

1) Er denke an die ägyptischen Zauberer in 2 Mos. 7, 11, 22. Timoth. 3, 8.

2) Vgl. bei *Bodenstedt* II, 108, I, 77. Der Franziskaner *Thom. Bungay*, ein Freund BACONS, stand auch als Magier und Nekromant in mit Furcht gemischtem Ansehen. Noch im XVIII. Jahrh. wurde in einer Vorstadt von Oxford am Fluss sein Study in einem Turm gezeigt, in welchem die beiden Freunde alchemistisch gearbeitet haben sollten. Der Gang durch das Turmtor wurde gescheut: man munkelte, dass er wackelte, wenn ein grösserer als Bacon hindurch wollte. (Ruggero, Guareschi, Bacone, Torino 1915.)

3) Haml. III, 2, 24. Lb. 845b. ST. VI, 68, Vgl. auch noch einige andere Stellen.

4) Maass. II, 2, 95. Lb. 876 L. 80. ST. X, 173

10 *Wahrsagen aus der Hand, Chiromantie*, wie sie schon von ARISTOTELES erwähnt wird, betrieben so zu sagen, gewerbsmässig wohl zumeist *Aegypter = Gypsies*: „Durch eine Zigeunerin, im Stande, die „Gedanken zu lesen“,¹⁾ die der Mutter das magische Tuch verehrt hatte, war vermutlich Handwahrsagekunst OTHELLO zur Kenntnis gekommen. Von PALMISTRY wird schon 1420 geschrieben, 1528 von „Chiromancy der Pseudo-Prophetæ“, 1567 von „Egyptians practising palmistry and fortune telling“, vom Wahrsagen aus der Hand. DESDEMONAS Hand ist feucht und heiss. Er schliesst daraus auf Güte, Fruchtbarkeit und Freigebigkeit (fruitfulness and liberal heart), und auf den Einfluss eines jungen feurigen Teufels, der von ihr Besitz genommen habe (a young and sweating devil, that commonly rebels) und gelegentlich in ihr aufbegehrt. Er müsse durch Abkehr von der Lust (liberty) durch Fasten und Beten, Kasteiung und Andachtsübungen bekämpft werden.²⁾

Viel mehr Anhaltspunkte, wie für die Diagnose von Krankheiten so für die Voraussage des Schicksals des Sterblichen, erhoffte man von den Linien, welche die Handfläche, die *Palm* oder *Table* durchziehen. Auch von dieser Art Prophetentum wusste der Dichter, und LAUNCELOT GOBBO, den Diener SHYLOCKS, lässt er darüber sein Wissen auskramen. Er meint, er müsste „good fortune“ haben, denn eine „simple line of life“ durchzöge die Handfläche, nur „a small trifle of wives“ bedrohe sein Leben. Vor der „peril with the edge of a featherbed“ — der Gefahr, ins Ehejoch zu fallen und zu ertrinken, bewahrten ihn einige „simple escapes““. Der Dichter hatte jedenfalls von der, wie angenommen wurde, im Grunde ausschlaggebenden Lebenslinie, der „linea vitalis“ oder „cardiaca“ gehört, die von der „linea matrimonialis“, der „lasciva“ schliesslich auch von der „rascetta“ oder den „restrictæ“ in ihrer Wirkung auf das Dasein des Besitzes beeinflusst sein sollte. (Vgl. darüber z. B. in PHILIP MAYEN, *Chiromantia et Physiognomia*, Dresden, Leipzig 1712).

Für wie bedeutungsvoll man die Linien, das „*Lineament*“, das die Physiognomie, den Gesichtsausdruck geradezu oder im Wesent-

1) Oth. III, 4, 70. Lb. 881. Could read the thoughts of people.

2) Oth. III, 4, 40 Lb. 88ob. ST. XII, 77 Gleiches von der „oilypalm“, Ant. I, 2, 53.

lichen bestimmt, (dass das letztgenannte Wort geradezu für Gesicht gebraucht wird¹⁾, ist bezeichnend genug!) hielt, wurde im Abschnitt Kosmetik gezeigt. Ebenda und weiter oben wurden schon eine Menge von Stellen vorgeführt, die die abergläubische Scheu belegen, mit denen man, für Mitgaben unfreundlicher und freundlicher Dämonen angesehene Warzen, Mäler und die „feature“ [factura], das Äussere bestimmende (Miss-)Bildungen ansah und als böse oder gute Omina²⁾ einschätzte³⁾.

Wie alle Welt dem Glauben an prophetische Träume unterworfen war, zeigt König EDUARD IV: „He hearkens after dreams“ und auf die „prophecies“⁴⁾, darunter die eines WIZARD⁵⁾, dass ihm der Buchstabe G Unglück bringen, seine Erben vom Throne stossen würde. Nicht nur von Wissenden wurden Träume gedeutet, auch das Volk gab sich auf Grund von „fearfull, idle“ usw. Träumen, in denen es ja Äusserung von familiars (Queen Mab⁶⁾) usw.) zu erkennen glaubte, Vorahnungen hin, und suchte sie zu deuten. So ist SHYLOCK von einem heranziehenden Unglück überzeugt, weil er von Säcken mit Geld träumt⁷⁾.

ANDROMACHE träumte vorahnend von „blut'gem Wirrwarr und die ganze Nacht sah sie Fantome nur und Mondgestalten — shapes and forms of slaughter“. Auf Grund von ähnlichen Visionen = Gesichtern sieht CASSANDRA Unglück vorher. HASTING hält den Traum STANLEYS, dass ihm ein Bär den Helm herabgestossen und dass sein Leibross dreimal, als es den Tower sah, strauchelte, für Unglück kündend usw.

Allen möglichen täglichen Vorkommnissen wurden Vorbedeutungen untergelegt. Vielleicht stützt sich auf alte Zahlensymbolik, dass man dreimal⁸⁾ ausspucken, am 17. und 29. sich die Haare schneiden lassen müsse, auf die guten Eigenschaften unge-

1) Vgl. Winter, I, 2, 153. Lb. 258a.

2) Vgl. dazu Haml. I, 1, 123. Troil. V, 3, 6 u. s. w.

3) „Wissenschaft“ darüber ebenfalls bei Mayen.

4) Troil. V, 3 Lb, 599. Rich. III, III, 4, 120. Lb. 532a.

5) Altfranz Wischard, davon zweifellos *Guiscard*, wissend.

6) Rom. I, 4, 50 ff. Lb. 809b. Vgl. auch oben S. 5.

7) Some ill is browng towards my rest, I did dream of money-bags to-night. Vened II, 5, 30. Lb. 173b. ST. VI. 175.

8) Vgl. oben S. 53.

rader Zahlen, wie sie z. B. SERENUS SAMMONICUS lehrt¹⁾. Die Voreingenommenheit für sie, hier für die Dreizahl, kleidet Falstaff²⁾ in die Worte „I hope, good luck lies in odd numbers. There is divinity either in nativity, chance or death“, die ungeraden Zahlen bringen Glück, sie sind heilig in Bezug auf die Geburt, Schicksal und Sterben, in diesem Fall in erster Reihe in Gedanken an die heilige Dreieinigkeit.

Wenn man an die Anschauungen über Spinnen, Kröten und die vielen unheimlichen, mit den Dämonen in Verbindung gebrachten Tiere und die Hexen denkt, muss man ohne Weiteres annehmen, dass eine Begegnung mit ihnen als zumeist unheil kündend angesehen werden musste.

WEBSTER in der Herzogin von Amalfi stellt einige von den, zu Shakespeares Zeiten gängigen Aberglauben, die auch unser aufgeklärtes Jahrhundert nicht vergessen hat, zusammen:

Umgeworfenes Salzfass,
Ein Hase, der den Weg kreuzt, Nasenbluten,
Das Stolpern eines Pferdes oder Singen
Des Heimchens kann, wie Kinder, uns erschrecken.
Wie abergläubisch wir auf Alles achten
In üblem Sinne³⁾!

Aus Shakespeares Werken sei aus dieser Blumenlese hier nur wiederholt, dass ungewöhnliche Vorkommnisse in der Natur, vorzeitige oder doppelte Ebben, Wasserstürze, ausserordentliche Himmelserscheinungen als bedeutungsvoll für Völker angesehen wurden, und dass der einzelne, besonders das Stadtkind, zudem in unheimlich dunkler, Sinnestäuschungen begünstigender Nacht, in der Geisterstunde⁴⁾ selbst die harmlosesten Äusserungen der Natur als für sich geltende Vorzeichen deutete: das Schreien des lichtscheuen Käuzchens, das Heulen des Wolfs, das Begegnen einer schleichenden Katze und dergl. mehr, wie es an anderen Stellen schon geschildert wurde. Hier wäre vielleicht noch anzu-

1) Vgl. meine Geschichte d. Pharmacie S. 183, 202 u. a.

2) Weiber, IV, 7 od. V, 1 ST. IX, 86, Lb. 56a.

3) Bodenstedt I, S. 71.

4) Vgl. „Spirits walk, as they say at midnight. Heinr. VIII, V, 1, 21. Lb. 568a. ST. IV, 96.

führen der Vergleich „weep an t'were a man born in April“, im regenreichen Monat geboren. Troil. I, 2, 200, Lb. 577a. ST. XI, 147. Vgl. auch GLOSTERS Worte: „The eclipses in the sun and moon portend no good to us!“ Ob auch die Wissenschaft solche Erscheinungen bündig erklärt, das Volk denkt nur an die Folgeerscheinungen und empfindet sie als Strafe. Lear I, 2, 100, Lb. 779b. ST. XI, 17. Dass das Ebben in die Hand einer Hexe gelegt ist, wurde schon gesagt; dass die Geister das Wetter machen, geht aus des Bastards Wort (Johann III, 2, 1. Lb. 326b. ST. I, 46) hervor: This day grows hot: Some airy devil hovers in the sky and pours down mischief. Vgl. auch oben). Solchen Aberglauben belegt auch, dass ein SHYLOCK sich bösen Ahnungen hingibt, als ihm die Nase blutet: „It was not for nothing, that my nose fill a bleeding, dass selbst eine Hexe (jedenfalls nach allgemeinem Volksglauben) das Jucken der Daumen für ein übles Vorzeichen einer unangenehmen Begegnung hält¹⁾. (Venedig II, 5, 24), solcher auch der Glaube an das bezeichnende Aufbrechen der Wunden eines Gemordeten (Heinr. VI.) beim Nahen des Mörders (Glostern, Richards III), auf das ANNA, Witwe des Prinzen von Wales Edward als „pattern of his butchery“, den „lump of foul deformity“ Gloster und die Umgebung hinweist. (Vgl. oben S. 20a).

Dass immer noch Mordverdächtige zu der Leiche des mutmasslichen Opfers geführt werden, ist wohl noch ein Andenken an solchen Glauben. (Rich. III, 1, 2, 60 ff. Lb. 518a. ST. III, 243).

Dass Krankheiten, in Sonderheit der Seele, die Einbildung aufs äusserste erregen und die Sinne auf die bedenklichsten Irrwege und zu Wahnvorstellungen führen, ist begreiflich. Das peinigende böse Gewissen lässt Lady MACBETH selbst beim Zirpen der Grille erschrecken.²⁾

„Der Kranken Seel' nach Art der Sünden
Scheint jeder Tand ein Unglück zu verkünden“,
sagt die Königin von OPHELIA und das, was sie sagt,

1) Macb. IV, I, 40. Lb. 309a ST. XII, 327.

2) The owl, the fatal bellman, which gives the sternest good-night, shrieks, the crickets cry. Macb. II, 2, Lb. 362a. ST. XII, 294. Vgl. auch oben, was von der Einbildung gesagt ist, und den Hinweis auf Webster S. 22.

„kann Argwohn
In Unheil brütende Gemüter streu'n“,¹⁾

so suggestiv aufregend, wie es bei PETER VON POMFRET oben gesagt wurde. Seit jeher wurden Äusserungen „Besessener“ wie solche der überirdischen Mächte angesehen, die Besitz von dem Kranken genommen, ihn krank machten.

Dass Kundige auf Grund angeborener Beobachtungsgabe oder mit Hilfe ihrer durch Übung geschärften und durch überragendes Wissen geleiteten Sinneswahrnehmungen, wie „Detektive“²⁾ z. B. oder diagnostizierende Ärzte aus den geringfügigsten Vorgängen ihre Schlüsse ziehen und „Gedanken lesen“ oder die Zukunft voraussehen können, dafür bietet das Altertum Belege genug. Shakespeare selbst war ein meisterhafter Seelenkenner und Kündler, ihm konnte gar nicht verborgen bleiben, welche Grundlagen manche Prophezeiung hatte, wenn sie nicht nebenbei, denen der Pythia gleich, sich durch Zweideutigkeit den Rücken frei hielt. Den „double meaning prophesier“, s. Ende. IV, 3, 112. Lb. 226b. ST. XI. 343. So zweideutig war wohl auch die Prophezeiung, dass HEINRICH IV in Jerusalem (einem so genannten Gemach in der Tat) sterben sollte. Heinr. IVb. IV, 5, 235 ff. An dem fieberhaften Puls des ANTIOCHUS SOTER beim Erblicken seiner Stiefmutter erkannte der kluge Arzt ERASISTRATUS des Jünglings Krankheit. (Geschichte der Pharmazie S. 121.) Am Erröten und ihrem fliegenden kurzen Atem erkennt der verschlagene PANDARUS die Gefühle der CRESSIDA. Bescheiden wehrt der *Soothsayer* die CHARMIAN, die gern etwas Gutes verkündigt hören möchte, ab: „Ich kenne keineswege Alles, ich kann nur ein wenig im unendlichen Buch der Geheimnisse der Natur lesen, ich kann kein Glück machen, nur vorhersagen“, und aus CRARMIAN'S (Anton. I, 2, 4. Lb. 676a. ST. X, 6) Eigenart und ihren eigenen und den Anspielungen der Genossen erkennt er, was nach ENOBARBUS ihre intimsten Gebrauchsgegenstände bezeugen könnten (you think, none but your sheets are privy of your wishes): Wünsche, die zu erraten in der Tat kaum allzu schwierig ist.³⁾

1) Haml. IV, 5, 10. Lb. 853b. ST. VII. 102. 2) auch (Wünschel=) Ruthengänger.

3) Der Name „Doll“ „Tear-sheet“, common as the way between St. Albans and London“, auch die „incestious sheets“ von HAMLETS Eltern zeigen deutlich, was

Und wenn das Volk den Schneidern die Hölle als Aufenthaltsort ¹⁾ nach dem Tode vorhersagte, so folgerte man das aus der ihnen nachgesagten, einer Gewerbekrankheit nicht unähnlichen Unredlichkeit. Dass den alten Jungfern ähnlich, als ewige Strafe in Aussicht stehen sollte: to lead apes in hel, Affen zur Hölle zu führen, fusste gewiss auf dem dem weiblichen Geschlecht, ungerrecht natürlich, gemachten Vorwurf, bei Lebzeiten ihnen ähnlich sich aufgeführt zu haben. — — —

Auch diese Studie hat mit der Frage, ist Shakespeare, der ungebildete „no learned“ Ackerbürgersohn und Schauspieler, der Verfasser der unter seinem Namen gehenden Schriftwerke, oder spricht schon die in ihnen aufgehäufte staunenswerte Weisheit dafür, dass der sicher hochgebildete Zeitgenosse FRANCIS BACON mit mehr Recht dafür anzusprechen ist, nicht das geringste zu tun. Unwillkürlich wird sie aber jedem meiner Leser aufstossen, der von dem vor kurzem erst wieder durch die Schrift des Weimarer Baurats Br. EELBO zu Gunsten des eben genannten, wie er behauptet, Sohnes der jungfräulichen Königin in eine neue Phase gerückten Streit es gehört hat. Staunenswert immerhin ist, was aus Shakespeares Werken auch aus dem Gebiete der Geheimwissenschaften herauszulesen ist. Herauslesen kann man die gängigen Anschauungen des damaligen englischen Volks, keinesfalls aber dass der Verfasser der Shakespeareschen Werke, wer er auch sei, sicher einer der grössten Volksgenossen, sich wirklich eingehend mit ihnen beschäftigt hat. Es genügten für das Einheimischen dessen, was für die Zeichnung der Eigenart handelnder Personen, ihrer Umwelt und Zeit, für den Dramatiker ganz im allgemeinen nötig erschien und was ich immerhin ziemlich vollständig vorführen konnte, abgesehen von dem, bei der „Lust zum Fabulieren“ ja geradezu vorauszusetzenden Interesse für die Sache, offene Augen und Ohren und die Gelegenheit, sie zu benutzen. Erstere und den Drang, sie zur nötigen Selbstbelehrung

der Dichter will. Heinr. IVb. II, 2, 150, Lb. 304a ST. II, 35, Haml. I, 2, 156, Lb. 834a. ST. VI, 15.

1) Der Pförtner in Macb. II, 3, 13. Lb. 303a, ST. XII, 297, sagt: „Here's an english tailor come hither for stealing out of a french hose. Here you may roast your goose. In der Hölle könne er seine Bügelgans (nach der Form) wärmen. Die Müller stehen in ähnlichem Rufe.“

zu gebrauchen, muss man bei dem erfolgreichen Schauspieler und Schauspielleiter ohne weiteres annehmen; letzteres erst recht, auch wenn man unberücksichtigt lässt, dass er seine Jugend in kleinbürgerlich-ländlicher Umgebung verlebte, in der Aberglaube mehr zu herrschen pflegt als in Städten. Augen und Ohren hatte auch BACON sicher. Ob aber der in London geborene Verwaltungsbeamte und Philosoph, abgesehen von den mutmasslich fehlenden, erfahrungsgemäss mit dem bei ihnen vorauszusetzenden Neigungen nicht Hand in Hand gehenden Interesse für die vorliegenden (und die von mir sonst noch behandelten) Naturwissenschaften, Lust, Zeit und Gelegenheit gehabt, sie zu treiben oder auch nur gelegentlich dahin gehöriges aufzupicken, wird man billiger Weise bezweifeln. Denkt man noch daran, dass, wie ich auch zeigte, die in Betracht kommenden Werke sich zum guten Teile auf frühere stützen, die nur „geistig zu befruchten“ waren, so wird man sich dem Glauben zuneigen, dass Nichts dazu zwingt, an der Persönlichkeit des, was doch allein den Ausschlag gibt, hochbegabten, hoch genialen, wenn auch der Schulgelehrsamkeit baren Kleinbürgersohns und Schauspielers WILLIAM SHAKESPEARE als Verfasser zu zweifeln.

Fortsetzung folgt.

HENRICUS DACUS (HENRIK HARPESTRENG)
DE SIMPLICIBUS MEDICINIS LAXATIVIS

PUBLIÉ PAR

le Dr. J. W. S. JOHNSON

(DE COPENHAGUE).

AVANT-PROPOS.

En parcourant les manuscrits médicaux de la Bibliothèque Royale de Copenhague, dans le but d'y trouver des renseignements sur les médecins danois du Moyen-âge, j'ai découvert dans le manuscrit G. k. S. (ancien fonds du Roi) 1654, 4° un traité intitulé: *De Simplicibus medicinis laxativis*, et écrit par un auteur jusqu'ici inconnu: HENRICUS DACUS ou DE DACIA.

Quoique ce manuscrit soit bien connu, le traité de HENRICUS DACUS ne paraît pas avoir été remarqué. C. MOLBECH qui en fait ample mention dans une note au bas de la page 39 de son HENRIK HARPESTRENGS DANSKE LÆGEBOG (Kjöbenhavn 1826), semble, lui non plus, ne pas l'avoir pris en considération.

Après avoir lu ce traité, je fis des recherches sur la personnalité de HENRICUS DE DACIA et je soupçonnai que celui-ci et HENRIK HARPESTRENG étaient identiques, mais je ne réussis pas à en faire la preuve incontestable. Mon travail et mes recherches furent interrompus par un voyage à l'étranger, et pendant mon absence j'en remis le texte à mon ami le docteur ès sciences MARIUS KRISTENSEN, pour qu'il pût, comme éditeur des textes scandinaves d'HENRIK HARPESTRENG, donner son opinion sur le traité et sur son auteur d'une part, et d'autre part pour obtenir son aide pour l'éclaircissement de certains points restés obscurs ;

c'est d'ailleurs M. KRISTENSEN qui réussit à constater l'identité de HENRICUS DE DACIA et de HENRIK HARPESTRENG.

Éditer un manuscrit dont il n'existe qu'une seule copie est toujours chose difficile, surtout quand celle-ci contient des erreurs, et qu'elle n'a pas été faite avec soin. Dans ce cas, j'ai préféré laisser parler le texte lui-même, et ce n'est que par exception que j'ai corrigé les fautes et les erreurs; je n'ai pas non plus essayé d'introduire ni d'y ajouter les mots ou les phrases qui manquent. Ceci concerne plus particulièrement l'introduction qui dans sa forme linguistique actuelle est peu intelligible. Les phrases du texte qui sont complètement altérées sont marquées d'une croix (†); j'ai ajouté la ponctuation pour faciliter la lecture.

Pour l'élaboration de ce traité, plusieurs personnes me sont venues en aide, et je tiens à les remercier toutes nominativement. J'adresse d'abord mes bien sincères remerciements au docteur ès sciences MARIUS KRISTENSEN, qui m'a rendu des services réitérés; aux professeurs I. L. HEIBERG et VERNER DAHLERUP, à qui je dois une vive reconnaissance, non seulement pour leurs conseils, mais aussi pour leurs recommandations, qui m'ont procuré une subvention de la fondation CARLSBERG, sans laquelle je n'aurais pu voir l'édition de mon ouvrage en langue Danoise. Mon ami le savant latiniste docteur ès sciences KUHR, cette fois comme toujours, mis son érudition à ma disposition. Beaucoup de savants hors du Danemark ont fait pour moi des recherches dans les bibliothèques étrangères et dans les archives, et j'ai ainsi de grandes dettes de reconnaissance à payer au Dr. P. DORVEAUX, bibliothécaire de l'Ecole supérieure de Pharmacie à Paris, au Dr. ER. WICKERSHEIMER, bibliothécaire de l'Académie de Médecine de Paris, au Dr. PAUL DELAUNAY, médecin au Mans et au Professeur A. FONAHN, de Christiania qui a mis à ma disposition un grand nombre de renseignements sur les différentes drogues. J'ai également à témoigner ma reconnaissance à M.M. JACQUES SOYER, archiviste, A. CAGNIEU, bibliothécaire et au Dr. A. GARSONNIN, chef des Musées historiques de l'Orléannais et Jeanne d'Arc, tous d'Orléans, ville dans laquelle ils ont fait pour moi d'amples recherches dans les archives.

Parmi les Allemands, le conseiller à la cour Dr. MAX HÖFLER, de Tölz, près Munich, m'a aidé souvent.

Je prie tous ces Messieurs de bien vouloir agréer l'expression de ma profonde reconnaissance.

J'ai pris la liberté de dédier l'édition danoise à mon maître et ami M.M. Dr. PAUL DORVEAUX, comme un gage de reconnaissance et d'amitié; il fut le premier qui rattacha les liens entre les médecins Français et Danois qui s'intéressaient à l'histoire de la médecine. Depuis longtemps beaucoup de Danois ont recherché son aide, mais personne ne le fit en vain, moi-même moins que tout autre.

Aussi mon travail fut fait sous l'impression de la gratitude et des sentiments de profonde reconnaissance que je lui garde.

La Société du 17 janvier 1908, qui a pour but de propager la connaissance de la science Danoise en France et en Angleterre a payé les frais de cette traduction.

PRÉFACE.

Le traité qui est publié ici pour la première fois, occupe les feuillets 104^r—110^r du tome G. R. S. 1654, 4^o de la Bibliothèque Royale de Copenhague, lequel contient un certain nombre d'autres traités, écrits par JOHANNES PARISIENSIS, MATTHEUS PLATEARIUS, NICOLAUS et MACER, et d'autres petits articles dont l'un s'appelle ANBALEON.

La première question qui se pose est celle de la personnalité de l'auteur, car rien que le nom HENRICUS DE DACIA est déjà une énigme, le mot DACIA étant non seulement employé pour désigner le Danemark, mais encore — après la division en provinces organisée par l'ordre des frères quêteurs — pour toute la province de Scandinavie, comprenant les trois royaumes du Nord.

Il était donc d'une grande utilité pour nos recherches, de pouvoir préciser à quelle époque vivait HENRICUS DE DACIA. Les Dominicains vinrent en Danemark en 1221, et les Franciscains l'année suivante. Si HENRICUS DE DACIA vivait avant cette époque, DACIA pouvait être compris comme Danemark.

Les bibliographes scandinaves ne connaissent aucun auteur de ce nom. Ni H. SCHÜCK ¹⁾, ni ELLEN JÖRGENSEN ²⁾ ne le mentionnent, et le manuscrit lui-même, qui fut écrit dans la première moitié du XV^e siècle ne donne aucun renseignement sur son auteur. On sait seulement que ce manuscrit a été composé à Erfurt (fol. 184^v: *hec collecta sunt Erfordie*) et présenté au monastère de Ste Marie à Segeberg [fol. 1^r: *liber domus sanctissime Virginis Marie et sancti Johannis ewangeliste in Segeberghe per dominum Luderum Breime donatus*].

Néanmoins HENRICUS DE DACIA n'est pas complètement inconnu, car un certain HENRY DE DANEMARK est mentionné dans le manuscrit français 1357, 2^o (XV s.) de la Bibliothèque nationale de Paris, intitulé: *Recueil des plus célèbres astrologues et de quelques hommes doctes*, dont l'auteur SIMON DE PHARÈS, s'exprime ainsi ³⁾:

[f. 119^r] «Maistre HENRY DE DANEMARCHE excellent medecin à Orleans et grant astrologien en son tems fist de moult singulières predictions, iugements, pronostications et entre autre predict l'exil des Juifz de France et une des causes fust que au dict Orleans advint ainsi que ung prestre chantoit messe, après qu'il eust sacré le corps J. C. en le voulant prendre, apparut soub-

1) H. SCHÜCK: *Nordiska Medeltids författare* [Les auteurs scandinaves du moyen-âge], article publié dans *Bibliografiska och litteraturhistoriska anteckningar*, Uppsala 1896 p. 120.

2) ELLEN JÖRGENSEN: *Om nogle middelalderlige Forfattere, der nævnes som hjemmehørende i „Dacia“*. [Sur quelques auteurs du moyen-âge, qui sont mentionnés comme originaires de „Dacia“], *Historisk Tidsskrift*, 1911, p. 234.

FR. GRÖN a mentionné dans une conférence à la Société des sciences à Christiania (séance du 24 avril 1908 (quelques trouvailles de parchemins faites en Norvège et contenant des fragments d'oeuvres médicales de divers auteurs du moyen-âge. Il mentionne HENRIK HARPESTRENG, mais pas HENRICUS DACUS (*Nogle Bemærkninger om Middelalderens medicinske Videnskab i Norden* [Quelques remarques sur la science médicale au moyen-âge dans le Nord] *Norsk Magazin for Lægevidenskaben*, 1908, N^o 10.

3) Le comte P. RIAnt: *Et Bidrag til* [contribution aux] *vestigia Danorum extra Daniam*, petit article publié dans C. BRUUN et O. NIELSEN: *Danske Samlinger* [Collections danoises] 1866—67 p. 270. Le comte RIAnt ayant omis certaines phrases (de „manière“ à „Sézamis“) je me suis procuré une copie complète par la bienveillance de mon ami, le savant bibliothécaire de l'Académie de Médecine, le Dr. ER. WICHERSHEIMER. Je saisis cette occasion pour en remercier de tout coeur.

dainement tout sanglant, ce que sceut le roy PHELIPPE ¹⁾, qui y courust et le peuple de la ville et virent le sacrement en manière d'une piece de chair comme inde ²⁾ et dessus les corporaux apparoient gouttes des sang. Semblable miracle aparut au Vritour[?] de Vendosme et un autre en la cité d'Arras en un chastel que l'on appelle Sezamis, et furent environ l'an et le terme que le roy PHILIPPE ¹⁾ fist paver la ville de Paris et clore de murs le bois de Vincennes l'an 1181.»

Maître HENRY DE DANEMARCHE était Danois, il n'y a aucun doute à ce sujet, et HENRICUS DE DACIA peut, lui aussi, être considéré comme étant de Danemark, car l'explicit du texte le nomme HENRICUS DACUS. Mais on ne peut pas certifier que ces deux personnages soient le même homme, ce point reste toujours discutable. En outre il est fort possible qu'ils soient tous deux le même individu que le fameux médecin danois du moyen-âge, HENRIK HARPESTRENG.

De ce dernier qui mourut en 1244 ³⁾, on connaît une série d'oeuvres médicales: un livre des simples, un lapidaire, un livre sur le traitement des maladies etc. livres qui tous sont écrits en langues scandinaves et qui existent dans les bibliothèques des pays du Nord en diverses rédactions manuscrites.

On ne possède malheureusement sur la vie de HENRIK HARPESTRENG qu'un nombre très restreint de renseignements: on sait qu'il fut *Medicus et canonicus Roschildensis* et médecin du roi ERIC. De ces époques il n'y a pas possibilité de tirer des comparaisons positives et d'en établir exactement son identité; il faut donc que nous comparions les textes de HENRIK HARPESTRENG à celui de HENRICUS DACUS pour en tirer des éclaircissements sur l'oeuvre et sur la personnalité de son auteur.

Cette comparaison faite, nous aurons à examiner les relations avec HENRY DE DANEMARK.

1) PHILIPPE II, dit PHILIPPE AUGUSTE, régna de 1180—1222. Même les biographies les plus courtes mentionnent son activité pour l'embellissement de Paris. Il bâtit le chateau de Vincennes.

2) *Inde*, de couleur indigo.

3) Cette date de 1244, qui n'est pas tout à fait sûre, a été adoptée par beaucoup d'auteurs (ARILD HUITELD, J. LANGEBEK, P. F. SUHM). On la trouve aussi chez ERIK PONTOPPIDAN, qui donne une inscription funéraire, composée, dit-il, par HARPESTRENG lui-même.

DE SIMPLICIBUS MEDICINIS LAXATIVIS.

Galenus dicit in libro de simplici medicina quod quelibet medicina simplex laxativa virtutem habet attractivam propriorum. Igitur est necesse apud medicum ut ipse sciat quid proprie purgat quelibet medicina laxativa simplex; ex harum enim scientia pendet scientia compositorum, et quia apud medicos¹⁾ est error in hiis † qui libros Galieni et aliorum antiquorum uel quia non habent uel non inspexerunt diligenciam, rogatu sociorum meorum proposui quarundam medicinarum magis communi laxativarum virtutes et doses scribere et postea quasdam regulas de † regimine exhibentiam medicinas subiungere de electionibus et de collectionibus simplicium medicinarum et conservaciones earundem.

[D]e Aloe	[D]e croci ortensi	De elleboro nigro
[D]e Agarico	medella ²⁾	De euforbio
[D]e Armoniaco	[D]e cassia fistula	De epatorio
[D]e Acuano	[D]e cucumere agresti	De esula
[D]e Aqua casei	De coloquintida	De fumo terre
[D]e Absintheo	De dyagridio	De granaticis
[D]e bellirico	De epithimo	De hermodactilo
[D]e bdellio	De elleboro albo	De kebulis
[D]e centaurea	De reubarbaro	De mirabolanis
De citrinis ³⁾	De reupontico	De sene
De mirabolanis indis	De scamia ⁴⁾ eris	De turbit
De polipodia	De semine urtica	De viola

Aloe calidum et siccum est in II gradu solutione secundaria⁵⁾ educit coleram rubeam et humores grossos a stomacho, purgat cerebrum ab eisdem humoribus colericis flegmaticis grossis et prohibet vapores ascendere a stomacho ad caput et ideo purgat humores in nervo visus et inter tunicas oculi coadunatos, orificia emoroidarum aperit; qui ergo patitur emoroidis, indiget eius

1) Medicinos, faute pour *medicos*.

2) Correction: *De croci ortensis medulla*.

3) Sous-entendu: *mirabolanis*.

4) Corr.: *squamâ* ou *scoria*.

5) La lecture de ce mot est douteuse.

acceptione, sumat cum dragaganto uel cum bdellio uel masticis modico. Aloes tres sunt species. De epatico intelligimis: Est enim laudabilior et utilior in laxando alijs duabus, huic est fulguratio tam quam gume crocee. odoris iocundi magis aliis speciebus, frangi facilis, coloris quasi epatis, vetus parve virtutis est, recens vero est virtutis perfectioris, cuius enim usus oportunior est si [104 v.] abluatur in aqua uel sero caprino simplice, eius potus dosis media est drachma et semis, in compositione vero medicaminum 3 scrupuli et 2 quadrans scrupuli; cum simpliciter bibitur, minor dosis est ʒ I, maior uero ʒ III; eius solutio est tarda, ideo oportet ut non post ipsam ad comedendum properatio fiat.

Agaricus calidus et siccus, calidus in II, siccus in III, laxat utramque coleram et flegma grossum, temperate solutionis est, trahit a remotis partibus corporis ueneni (*sic*), medetur nocu-mentis potionibusque mortiferis, si vero sumatur in electuariis. Si vero bibatur Agaricus melior est albus cum candore, frangi facilis, huius potus simplicis dosis media est ʒ I, maior est exa-gium I, minor uero ʒ semis, cum alia medicina dosis est exa-gium semis.

Armoniacum calidum et siccum in III; huius virtus propria est laxare flegma et melancoliam, prodest ydropicis et splene-ticis et emigranicis et paralyticis et arteticis. Dosis eius media est ʒ I et semis in aqua simplice uel aqua lactis, maior dosis est ʒ III, minor ʒ II.

Acuanum, id est scorulo ut dicit D[ioscorides], laxat flegma et melancoliam, debet in aqua secari et diligenter teri non tamen minutissime, et misceatur cum oximelle; dosis media est ʒ III, maior est ʒ III et se[mis], minor ʒ II et se[mis].

Aqua casei purgat coleram rubeam et nigram; plus valet eius simplicis potus dosis libra I, et si in ipsa coquatur spica nardi, deponit aquam citrinam; eius dosis est due partes libre unius, bibatur semel in die, qui etiam no[n] potest bibere, mediam sumat multis diebus aquam casei libram I, educit leniter coleram adustam et rubeam et liberat corpus a siccis ulceribus et a lepra et consimilibus.

Absinthium calidum est et siccum, tamen multiplex fit; melius

est et laudabilius crocei coloris, habens lanuginem mollem qualis est pluma pullorum collumbarum noviter natorum, odoris iocundi qualis est odor Aloes epatici, et sunt in eo nodi. Sapor eius fortiter amarus cum ponticitate quadam. Virtutem habet propriam aperire opilacionem, curat Yctericiam sanguinem in venis, mundificat a colera rubea et nigra, mundificat stomachum a colera omni innaturali; stomachum colligit rarefactum, coleram purgat nigram vehementer compositum cum epithimo, si sumatur eius succus. Dosis est ζ III, si eius sumatur decoctio dosis est ζ VI, maior dosis est quatuor scrupuli partim¹⁾ citra uel partim²⁾ ultra.

Bellirici virtutem habent frigidam et siccam, acciones habent similes mirabolanis citrinis. Sed sunt debilioris actionis qui cum gallis et alcanna et aceto fortiter denigrant capillos.

Bdellium calidum et humidum est; virtutem habet laxare flegma potus eius, [105 r] simplicis est dosis ζ II cum aqua mellis vero exagium semis datum cum mirobolanis indis uel bell[iric]is uel kebulis, prodest emoroidis et arteticis que sunt in ano; bdellium calidum et siccum virtutem habet laxare flegma.

Centaurea calida est et sicca, subtilis est melior, coleram laxat rubeam flegma viscosa admixtam, prodest arteticis et sciaticis colicisque doloribus. Succus eius non bibitur sed decoctio usu medicorum. Dosis eius decoctionis in potu est ex[agia] II; in clisteris autem ζ V. Sed potest coqui succus eius et colari et dari ad bibendum et dosis est ζ I et se[mis] et dosis clisteris ζ IIII.

Croci ortensis medulla calida est et sicca, purgat flegma, curat ipo漳cam, quod probaui, prodest colicam patientibus. Dosis eius est ζ V cum modico origano uel sale indico.

Cassia fistula calida et humida est, purgat libricando et attrahendo, laxat suaviter, colera[m] purgat, egestionem induratas educit cum turbit modico, sed virtutem patientis colico confert dolori; cum nulla medicina tamen educit humores grossos, sicut cum turbit, et dicimus quod turbith datum cum cassia fistula educit humores flegmaticas, quas per se datum non sufficit educere.

1) et 2) Corr., *parum*. Dans le chapitre des *Hermodactili* (p. 39), on lit: *vel parum plus, vel parum minus*.

Cassia fistula data cum tamarindis educit coleram, tercianis prodest data cum succo solatri uel succo coriandri recentis, gargari-
zetur et dissoluit apostema gutturis. Cassia fistula autem melior
est in canna, autem melior que est grossi et fortis corticis in
quo est contrarea amigdalis.

Cucumeres agrestes calide et sicce sunt, in substantia similes
prunis citralis, et est in eis amaritudo et acumen. Amaritudo
minor Acumen forcius, laxat flegma grossum et viscosum, cole-
ram quoque nigram, et citrina[m], aquam leuflaticorum, prosunt
arteticis ex flegmate et emigraneis paraliticis et colericis. Sed
notandum quod non est tutum sumere simplices, cum sunt fortes
valde. Misceantur ergo cum cassia fistula uel cum Aloe. Horum
autem sunt meliores in occasu pleiadum. Si queritur quare dici-
mus quod hic (*sic*) tempus est tempus complementi eorum et ex
eis citrini sunt meliores, succus eorum melior est gustu substan-
tia, succus autem non debet exprimi nisi per fortitudinem ma-
nuum aut pedum, et ideo caue ne teras ipsos. Si autem vis ser-
uare, proice aquam claram; succi eius que apparet post residuum
serua donec groscescat, ut possis facere trociscos, fac ipsos et
serua per duas partes anni in sua virtute, et postea deficit virtus
eorum; dosis per os est ℥ se[mis]. Si vis frangere virtutem eius,
appone parum de gumma [105 v] senisorum¹⁾ vel gummi arabici
et modico amilo tritici.

Coloquintidum est calidum et siccum in II, cuius pulpa purgat
flegma à cerebro et nervo visibili²⁾ et stomacho et prohibet
vapores flegmaticos ascendere et extrahit flegma a profundo cor-
poris; laudabilius est crocei coloris collecta sub occasu pleiadis,
tunc enim est perfectum et completum. Incompletum autem vo-
mitum facit. Ebacionem, tristiciam, subversionem, angustiam, spi-
ritus defectum, si incaute offertur, et quandoque medicina³⁾ ca-
ueatur in magno estu, adeps vero coloquintide extra suum cor-
ticem debilitatur in tribus mensibus, seruetur ergo tutus, et quia
caro⁴⁾ colligitur bene consulimus iam non, violencia eius frangatur

1) Corr., *saracenorum*.

2) Corr., *visus*.

3) Lecture douteuse; peut-être faut-il lire: *materia*?

4) Corr., *raro*.

cum modico gummi arabici; dosis eius media est ℥ II et se[mis] cum gummi arabico, et ℥ I et se[mis] si non gummi.

Diagridium id est scammonia, calidum est et siccum in III; laudabilior est virgens in †calorem album cum glaucarie munda subtilis, frangi facilis, talis reperitur in Antiochia, coleram purgat rubeam et eius species sicut citrinam, uiridam, prassinam et eruginosam et humores flegmaticas cum quibus est mixta corpus, purgat autem forti virtute et quia solet parare turbacionem torcionem et excoriationem intestinorum; non est utendum ea nisi caute, frangitur eius violencia per coctionem in capsulis pomorum seminis. Similiter rectificatur cum Aloe et mirobol[an]is et succo citoniorum et aqua decoctionis eorum, et quando citonia ponitur in confectionibus cum scammonia ipsa est velocioris operacionis et minoris malicie. Ex citoniis fiat quasi electuarium et apponatur in ea; dosis autem simplicis est ʒ III tertia pars cum frangentibus eius virtutem uel cum coquitur dosis est ℥ semis et grana X, maior dosis est ℥ I .

Epithimum calidum est et siccum in principio tercii, eius est proprietas purgare coleram nigram habentibus et coleram rubeam superflue, non convenit immo nocet, probatum enim est quod facit eis turbacionem et subuersionem, utile est desipientibus ex colera rubea nigra conbusta et naturali. Valet enim senibus et grandeis, mundificat enim corpora eorum de melancholia. Epithimum laudabilius est cujus color in ruborem vergit et est fortis odoris; potus eius simplicis dosis est ʒ II et semis, minor ʒ II , maior ʒ III ; decoctionis eius dosis ʒ VII , minor ʒ V , maior ʒ IX , et quando vis vti epithimo simplici coque aquam, et ferventem depone ab igne donec tepescat, tunc tritum epithimum adde et move commiscens bene et commixtum bibendum exhibe. Si autem vis dare coctionem cum aliis herbis, coque primo alias herbas perfecte et cola tunc, adde epithimum et prius [106 r] mitte ibi donec frigescat cola et da bibere. Si vis dare epithimum in sua substantia cum decoctione laxativorum, coque illa laxativa et postea cola colaturam, permitte tepescere, tunc adde ʒ II uel ʒ I et semis epithimi et commisce et da bibere. Et sciendum quod epithimum non indiget rectificationem aliquam, immo ipsum rectificat alias medicinas.

Elleborus albus calidus et siccus in III; laudabilior est qui albius est et magis homogeneus, huius est proprietas flegma purgare grossum et magis per vomitum quam per inferius sicut dicemus in sequentibus.

Elleborus niger calidus et siccus in III; proprium est illi laxare coleram rubeam et nigram. Laudabilior est novus et niger bene qui mediocris inter subtilem et grossam substantiam desipientie prodest ex melancholia. Delet morpheas nigras cum ungentis, prodest in lepra et elephancia et omnibus morbis ex colera nigra, potus eius simplicis [dosis] est II ϑ , minor ϑ seminis, maior ζ I, sed debet dari cum decoctione epithimi, et rectificatur eius virtus per ipsum, et si non habemus epithimum fiat cum decoctione saturie una tercia scrupuli et probatum quod melius detur cum decoctione horum duorum simul ana.

Euforbium calidum est et siccum in III, fortis acuminis. Laudabilius est novum clarum et citrinum et fortis odoris. Eius proprietas est laxare aquam leucoflegmaticorum et flegma a juncturis et venis. Prodest emigraneis paraliticis sciaticis, per se non exhibetur, datur ergo cum alijs medicaminibus. Dosis est media IX granorum, minor VI, maior vero XIII, teratur sed non subtilissime, sed sic non bibatur, quia convertat tristitiam turbacionem subversionem oris et stomachi compressionem sudorem et defectum; ut ergo hec vitentur accidentia, servatur quantitas prædicta et apponatur ei de gummi arabici parum sicut pondus IIII uel III granorum. Euforbium caveant omnes calide complexionis et quibus dominatur colera et sanguis.

Epatorium calidum est et sicca (*sic*), purgat coleram nigram. Vnde curat quartanas et apostemata melancholiam intestinorum quintanas etiam et febres cronicas valde de flegmate cum decoctione azarebatare ¹⁾, et tunc est dosis eius ϑ II et semis, si succus eius bibatur exagium semis cum oximelle, curat quartanam veram et notam inveteratam. Si autem datur eius decoctio per se valet contra predicta, sed tunc eius dosis est ζ II, minor III, maior VI.

Esula calida est in III, sicca in II, habet simul acumen et

1) Corr., *asare baccare*.

ponticitatem. Melior est cuius color inclinatur ad ruborem. In pondere [106 v.] levis. In substantia subtilis; coria simul preparato coloris obscuri est, substantie grosse, frangi difficilis, spinosa pessima est quia facit turbacionem torcionem et obpressionem in ore stomachi. Esula laudabiliter solvit aquam citrinam, flegma et grassam humiditatem iuncturarum, prodest colico de flegmate et vntuositate, laxat etiam coleram nigram, lac habet, sed lac eius non habet utilitatem in laxando. Qui vult reprimere maliciam esule infundat ipsam per diem et noctem in lacte dulci et commutet lac in die et nocte ter uel quater, dixi per diem et noctem quia, si amplius dimittitur, ammittat virtutem suam uel nimis debilitatur, postea extrahatur de lacte et siccetur in vmbra et postea pulverizetur. Si vis dare per se, da cum aniso et feniculo uel cum coctione eorum. Si datur contra colicam ex ventositate aut flegmate grosso, addatur ciminum assum et oximelle. Si vis curare ydropicos leucoflegmaticos aut anasarcam, postquam infusa est lacti et siccata et pulverizata, infunde ipsam in aquam solatri solsequij et feniculi ana per III dies, deinde cola colaturam, sicca in vmbra, donec possis facere trociscos, sed appone prius parum salis indici aut turbit aut utrumque aut mirabolanis aut aloe cum turbit aut sale indico, et si de omnibus apponis modicum non nocet, ducit aquam citrinam suaviter et cum effectu bono et magno. Trociscos sic ponderis ζ I et detur cum aqua feniculi et oximellis. In aliis predictis morbis dosis eius est ϑ II, et minor ϑ semis, et maior ϑ II et semis.

Fumus terre frigidus est et siccus. Est autem in eo amaritudo quedam ferens calorem a stomacho, laxat coleram rubeam et purgat ipsam a superfluitatibus combustis, leuiter sed effectuose prodest prurigini et scabiei ex humoribus venenosis et adustis in carne et cute et lepre, Si succus libra semis uel VIII uncias bibatur bene colatus et prius modicum coctus, et apponatur quando bibitur ζ X zuccari. Sed non quod nimium coquatur succus uel nichil, sed bene coletur et habet maiorem effectus non coctus.

Granata recentia et viridia excoriantur et terantur in mortario lapideo, postea comprimantur manibus uel panno; de illo liquido sumatur libra semis et commisceatur cum VI uncias (*sic*) et ζ II

zuccari; istud medicamen laxat coleram rubeam comprimendo, valet autem ad laxationem, coleram rubeam et extirpationem caloris febrilis et sedacionem cephalice in febribus ex nimio calore; [107 r] dosis sit uncie III cum aqua decoctionis violarum et prunorum aut alterius eorum.

Hermodactili calidi sunt in III, sicci in II, laxant flegma de iuncturis unde valet sciaticis et podagricis ex flegmate. Laudabiliores sunt albi interius et exterius et duri ad frangendum; dosis eorum est ʒ I et semis cum zuccara. Si cum alia medicina miscetur, dosis eius exagium semis uel parum plus uel parum minus, secundum quod videtur sapienti medico propter particularia. Notandum quod Ypocras in epidemiis dicit, quod hermodactili multum nocent stomacho, et precipit, ut misceatur cum eis zinziber uel ciminum et consimilia; hec enim confortant stomachum contra nocumentum hermodactilorum, que tamen tollunt eis effectum laxandi. Ego autem audiui quod pinguedini coruino inest virtus hermodactilorum sine nocumento stomachi in laxando.

Kebuli frigidi et sicci sunt in II. Saporem habent acerbum parum, proprie laxant coleram nigram et flegma, maxime si in stomacho sint; magis enim purgant comprimendo quam attrahendo, laxant etiam coleram rubeam sed debilius quam citrinam; dosis eorum media est ʒ VI ʒ . Si prohibetur substantia minor ʒ III, maior vero ʒ VIII. Nec consulimus quod detur substantia eorum, licet solitum sit fieri. Sed non dantur nisi cum decoctione aliqua, tunc autem sic decoctio laxans coleram nigram uel flegma uel coleram rubeam.

Mirabolani citrini frigidi sunt et sicci in II, sed tamen minus omnibus alijs speciebus mirabolanorum amari sunt, laxant coleram rubeam constringendo et comprimendo; dantur cum decoctionibus sine substantia ʒ V, maior dosis est ʒ VII minor ʒ III. Sed si das cum aqua simplici, calida in aqua fricentur; dosis media est ʒ VI. Si datur substantia eorum, dosis est ʒ III uel III. Sed plus valet sine substantia.

Mirabolani indi laxant coleram nigram, quibus est ponticitas maior quam kebulis, et est virtus indorum proxima virtuti kebulorum. Sed inde forcius operantur. Dantur quia sicut kebuli,

minuatur dosis parcum valde. Notandum quod plus valent ad purgandum stomachum quam ad laxandum, soluunt enim stomachum quomodo galla corio, quando dantur in tota substantia; ad laxandum valent, quando fricantur in aqua uel decoctione proiecta substantia et apposita zuccara de mirabolanis emblicis. non est multum curandum per se, dantur tunc cum aliis mirabolanis.

Polipodium calidum est in I, temperatum in humido et sicco, laxat et educit melancholiam et salsum flegma, laxat suaviter absque celeritate. Est autem melius recens, grossam habens virgam cuius superficies de[107 v]clinat ad ruborem, et cum frangitur invenitur viride; cum datur, debet teri et dare ¹⁾ cum decoctione epithimi contra melancholiam uel cum oximelle † parvi exizacria ²⁾ et aqua. Si datur contra salsum flegma, quandoque datur cum aqua simplici, tunc eius dosis est ʒ II et semis, minor ʒ II, maior ʒ III. Si cum decoctionibus laxativis detur, da exagium I uel II ad plus, et quia tarde laxat differ prandium; eius decoctio cum brodio caulium uel galli veteris laxat ventrem stipticum; sequitur de reubarbare.

Reubarbarum calidum est et humidum, habet viscositatem qua laxat coleram rubeam sine molestia; ʒ III bulliantur parum in aqua, et detur libra semis de hac aqua uel II partes libre, parum bulliantur ne virtus eius dissoluatur. Si datur cum aqua in qua cassia fistula resolvitur, forcus op[er]atur. Si datur in decoctione violarum et prunorum, bene operatur, unde potest minui quantitas rheubarbari, si additur manna et tamarindi, minoris dabitur quantitatis; hiis etiam modis valet colice ex calida causa, si misceatur cum ea turbit, valet colericis, ex flegmate sine turbit. Valet hiis qui habent epar calidum, et dissolvit apostemata calida quæ sunt in uisceribus et iuncturis, si cum cassia fistula datur.

Reuponticum habet eandem virtutem sed debilius operatur; dosis ergo eius est [.....] augeatur in omni modo secundum quod sapienti medico visum fuerit.

1) Corr., *dari*.

2) Corr., *oxisachara*.

Scamia¹⁾ eris proprietatem habet laxare flegma et aquam croceam sive citrinam, melior in hic (*sic*)²⁾ effectum est, declinat ad nigredinē; dosis eius est exagium I, minor ᠑ III , maior exagium I et semis, datur quia cum modico oximelle vel aqua mellis et aqua plus.

Semen vrtice calidum est et temperate humidum et siccum, solvit flegma et aquam citrinam; dosis exagium semis sine corticibus datur, cum aqua mellis et aqua plus.

Sene calida est et sicca in fine I, laxat coleram rubeam et nigram a profundis membrorum. Utile est arteticis sciaticis podagricis ex colera rubea sine flegmate et cum flegmate. Rasis dicit quod purgat cum predictis coleram nigram propter has duas causas; valet scabiei prurigini lepre et morphee et consimilibus; coquantur ᠗ VII de sene et uvarum passarum uncie III et semis et ᠗ II colature, addantur ᠗ II olei amygdalarum dulcium, et bibatur, valet colericis de colera rubea et flegmate. Si addas ᠗ V epithimi, valet melancolicis et cetera; sequitur

Turbit calidum est et siccum in III, purgat flegma; laudabilius est in superficie planum, temperatum in grossicie et tenuitate, exterius glaucum, interius album, frangi facile, in gustu acutum asuthi (*sic*) et pungitum gummosum. Recens plus valet, vetus parum uel nichil, vetus cognoscitur ex perforatione multorum fo [108 r] raminum propter antiquitatem; bonum quandoque invenitur, non multum indiget rectificatione, quia parve est malicie, dosis eius cum decoctionibus est ᠗ III , a III ᠗ usque ad III ᠗ , eius simplicis dosis est ᠗ I usque ad ᠗ I et semis. Si vis dare turbith simpliciter, rade corticem donec veneris ad album. Sed si vis apponere antidotis uel electuariis, tritum diligenter cribra et appone, si cum medicinis laxativis tunc mediocriter, ne forte adhereat villis stomachi et rorabis illud oleo roseo aut amygdalarum.

Viola frigide in III, humide in II, purgant coleram rubeam et laxant attrahendo. Si gustatur, habet acutum acumen et puncturam fere sicut turbit, unde laxat parum, turbit melior est,

1) Corr., *squama* ou *scoria*.

2) Corr., *hunc*.

coloris purpurei et bene aromatica. Si vis laxare mediocriter, uncias IV decoques in libra I aque, ad medietatem cola et da bibere sic, laxat et purgat coleram in febribus et sine febribus. Si vis magis laxare, addè prædicte decoctioni scamonee ἑ semis, et si vis laxare coleram et flegma, adde turbit ἑ I et semis et cetera.

Notandum quod omnis medicina fortis et debilis debet dari in ma[i]ori dosi in frigida regione quam in calida. Qui vult dare medicinam laxativam, necesse est considerare multa particularia. Medicina laxativa fortis non convenit pueris nec senioribus nec debilibus nec in nimio estu nec in nimio frigore nisi cogatur, et si cogatur, ingeniatur aer in loco ubi medicatur, ad præservandum melius in vere et autumpno teste Ypocrate, ad curandum in omni tempore medicina fortis rectificetur. Antequam datur materia, digeratur, vie lubricentur, que tria innuit Ypocras dicens: Corpora que vis purgare oportet fluxa facere. Item non des duas medicinas simul, quarum una est solucionis velocis, alia tarde teste G[alieno] in comento super librum periconoxoon (*sic*) nose-maton ¹⁾. Si medicina bona non solvit in hora debita, quod fit uel propter canalium angustiam uel opilacionem uel materie cruditatem, pone super ventrem lanam succidam coctam in oleo. Si non laxat sic et times, fac clister. Si non times et paciens sentit scotomiam et patitur mordicaciones in stomacho et alices, da ῥ III de mastiche cum aqua tepida. Item commedat pontica, ut docet G[alienus]. Et si medicina non solverit post duos dies uel III, aperi venam et extrahe sanguinem, ne humores agregentur ad locum unum. Item si times de malicia medicine, fac ut vomatur, uel da teriacam si est sine febre. Ad illud valet [108 v] omnis res que frangit acumen medicine glutinacione uel unctuositate uel lenificatione, in qua est dulcedo et suavitas. Item non dormiat post medicinam, nisi cum velis restringere. Item non exhibeas cibum ante perfectam purgationem supra medicinam, nisi timeas defectum uel ut stomachus fuerit valde calidus ad quem currit colera uelociter, parum panis infusi in vino super medicinam antequam medicina incipiat solucionem, uel si debilis sit

1) Ce livre de Galien est le *Περὶ τῆς κατὰ τὸν Ἱπποκράτην διαίτης ἐπὶ τῶν ἀξέων νοσημάτων*: *De victus ratione in morbis acutis ex Hippocratis sententia*.

stomachus et calidus, ante medicinam humectetur et confortetur cum aqua ordei vel succo malorum granatorum vel alio subtili et humido nutritibili. Si fortis stomachus, sumat medicinam ieiunus. Sed tunc cavendum ne inveniat medicina stomachum omnino vacuum cibo ¹⁾, quia forte stomachus sit avarus super medicinam, vel postquam incipit medicina laxare, non debes cibum antequam quieverit eius virtus dare, quia si das cibum post, timendum est de febre futura. Si febris supervenerit medicine, da aquam casei per se uel cum syrupo acetoso. Sed dare syrupum per se timendum excoriacionem, nisi fuerit post dies III uel quatuor, quia tunc est fortis venter. Si times excoriacionem et dissinteriam post medicinam laxativam, da bolum armenicum cum succo malorum granatorum; uel qui bibit medicinam, balneat se in die secundo ut per balneum evacuetur, si quid de medicina remanserit et si delectatur in balneo, signum est bonum et permittatur diucius. Si patitur post estuacionem, statim exeat. Vel post solutionem bibatur aqua ordei teste Ypocrate. Non bibat aliud jus, antequam perfecte solvatur per virtutem medicine, et hoc dico si fortis fit paciens uel si ex medicina incipit epar dolere, bibat aquam calidam, fiat idem si doleat epar post fleubotomiam. Item qui solvit ventrem in hyeme, servet ventum meridionalem. In estate autem ventum septentrionalem, uel ²⁾ dicit Partholomeus, caveat medicus dare medicinam nisi cum luna fuerit in libra uel in piscibus uel in scorpione. Item signum cognoscendi quando sufficit educio, est sitis magna cum superfluitate eductorum. Sitis tunc quandoque non est signum perfecte purgacionis et non accidit propter multitudinem solucionis, sed propter dispositionem oris stomachi, ut si fuerit calidus et siccus, uel propter medicinam que est purgativa et calida vel quia humor purgandus est calidus et siccus ut colera. Item si times quod aliquid remansit de medicina in corpore suscipientis, suppose ano suo et femori et locis vicinis tegulam calefactam pannis involuta. Si autem contingit quod inanicio superfluit, quod quidem accidit teste [109 r] Galieno aut propter venarum debilitatem aut orificiorum amplitudinem aut quia medicina pungit orificio uel

1) Corr., *cibi*.

2) Corr., *ut*.

quia medicina est nimis maliciosa — quando ergo superfluit, liga extremitates incipiens ab acellis et inguinibus uel da in potu parum philonum uel tiriace: si pinguis est, vel fac ut sudet sub vestibus vel balneo, et cum bene sudaverit, da constrictiva sicut syrupum rosaceum vel mirtinum uel cicominum uel zuccaram rosaceam uel diacodicen et consimilia, fiant epithima super ventrem de frigidis et odoriferis. Servetur a frigido vento, quia nimis laxat. Calidus autem ventrem dissolvit granorum nastutii uel mastice $\frac{5}{3}$ III torte ¹⁾, et da cum mucillagine persillij uel semine cucomorum uel fomento tritici facto de farina volatii. Si zincopizat, da vinum bibere, et aquam rosaceam sparge super faciem.

Medicina vomica concordat cum medicaminibus laxativis in attractione humorum ab ultimo corporis, discrepat autem in evacuatione et virtute attractionis humorum, quandoque medicaminum laxativorum proprietas est trahere humores inferius et emitte in secessum. Vomitus autem facientium et proprium trahere humores sursum per rueri (*sic*) et os. In virtute attrahendi differunt, quia laxativa tardius trahunt et suavius, vomica velocius, unde vomica forcioris virtutis sunt, laxativa debilioris, vomitus facientia medicamina que attrahunt ab extremis cum fortitudine et incidentia humores grossos et viscosos, sicut elleborus albus qui omnibus aliis amplius trahit et forcioris est accessionis, post elleborum est condisum, post condisum nux vomica, post nucem vomicam sal indicum, post sal indicum semen synapis, post hoc autem semen aneti, post anetum semen sapluie agreste ²⁾; que ex hiis forciora sunt distemperantur cum aqua calida simplice uel decoctionis alicuius ad eundem humorem; leuia distemperantur cum oxizacara uel oximelle et iniungatur motus, ut docet Ypocras in afforismo. Sunt autem alia medicamina vomica composita sicut vomitus Constantini et vomitus patriarche et Nicolai etc.

Ante vomitum debet digeri medicina secundum suam qualitatem; præparantia ad vomitum sunt oxizacari oximelles eruca raphanus cepa calamentum aqua ordeï cum sua fece et melle, vinum dulce, nuces cum melle et aqua dulcis calida post bal-

1) Corr., *toste?*

2) Corr., *salvia agrestis.*

neum, que quando facit [109 v] vomitum et quandoque fluere ventrem. Et in hora vomendi fascia ventrem liga et liga super oculos duas pilas de pannis, post vomitum da aromatica confortancia capud pulmonem cor epar et stomachum, post vomitum lava os et faciem cum aceto temperato cum aqua calida. Vomitus superfluous nocet cerebro oculis pulmoni epari et stomacho. Sinthomata quæ accidunt per vomitum sunt tencio sub ypocondris, dolor in stomacho, singultus et amissio vocis, stupor, sanguinis exitus. Contra primum pannus submergatur in aqua calida vel oleo et applicetur loco. Jura unctuosa curant secundum accidens, contra tertium provoca sternutationem, contra quartum liga extremitates et super ventrem pone pannum infusum oleo decoctionis rute, mel et iam datum cum aqua calida iuvat. Contra quintum cola predictum oleum et stilla ex eo in aures patientis et fac ut dormiat, contra sextum da bibere lac cum vino ana uncias quatuor et semis, sanguinem enim stringit et lenit naturam. Si autem vis impedire ne sanguis congelatur in stomacho et in pectore, da syrupum acetosum cum melle etc.

Quia audivimus virtutes simplicium medicinarum laxativarum et vomitum facientium, et doses quando per se dantur et quando cum aliis, et regulas regendi bibentes medicinam laxativam et medicinam vomicam, ordo consequens exigit ut ponamus regulas de electione ipsorum medicaminum et omnium aliorum et de collectione et conservatione. Sed quia non eligimus secundum bene et utile nisi cognoscatur via electionis, constat quod primo scienda est via. Via ista est substantia medicaminis odor sapor et color, attende quam substantiam debet habere medicamen quod queris, quem odorem, quem saporem, quem colorem. Si invenis medicamen et si tum hec omnia habere perfectissima in sua specie, ipsum optimum est eligendum. Si medicamen in omnibus hiis deficit que debet habere, pessimum est et abiciendum. Si autem queres quædam ex quatuor prædictis, quædam non, erit medicamen illud inter optimum et pessimum in sua specie. Inde est quod zuccara laudatur que est albissima et dulcissima, nullius odoris substantie plus grosse aliquantulum que ¹⁾

1) Corr., *quam*.

subtilis. Rosa laudatur que est bene rubea odoris aromatici, in gustu pontica, substantia subtilis plus grosse. Viola laudatur que est purpurei coloris substantie subtilis odoris aromatici aliquantum saporis acuti ad similitudinem istorum. Intelligendum est de omnibus aliis sive sint laxativa sive vomica sive maturativa sive confortativa sive alia de quantumcunque virtutes habentia etc.

[[Note marginale 110 r]. Frons, radix, semen, virge, flos, gummaque fructus medicine collecte in optimo aere meliores sunt collectis in pluvioso. Et silvestres forciores sunt domesticis. Montane sunt forciores aliis silvestribus h[uius] g[eneris]].

Medicamina que sunt terre nascencia collegi debent cum ad sue perfectionis statum pervenerint. Tempus status perfectionis unicuiusque est illud in quo calor naturalis iuvante calore exteriori aeris vincit omne superfluum uel diminuens de ceriali, in quo tempore substantia sapor odor et color sunt in fine complementi. Colliguntur ergo flores in vere, in fine veris virge. Semina pleraque in estatis principio, fructus in medio eius et fine. Radices in fine autumpni et radices uniuscuiusque terre nascentis colligende sunt quando folia eius ceciderunt perfecte. Sed huius casus omnibus non est idem tempus. Item omnia terre nascentia colligenda sunt septentrione flante, uel quia vix contingit terre nascencia in temporibus collectionis esse sine humido superfluo et inde finito secundum magis et minus, necesse est illa siccare umbra, vel tempus desiccationis et tempus collacionis serenum.

Cum sic collegeris et siccaveris quod nichil roris superfluit, opus est custodire a corruptione. Aromatica servantur simul, fetida simul, venenosa simul et per se, calida simul, et frigida simul, sic intellige de siccis et humidis ne virtus unius corrumpat virtutem alterius, coagula omnia corpora servantur in archis quarum ligna sint de albula, debent de tremulo aut fraxino aut fago aut quercu et de consimilibus que non sunt fortis odoris aut saporis aut alterius male quantitatis. Ambra, muscus et alia medicamina iocundi odoris debent reponi in vasis argenteis uel cristallinis uel vitreis, et capita vasorum sunt obturanda. Humida vero medicamina sicut coliria oculorum aut aurium in vasis servantur ereis: medulle et adipis et auxungie servantur in vasis

plumbeis. Olea autem servantur optime in vasis vitreis, aque autem in vasis deportullariis aut vitreis. Hec sunt completa que a principio proposuimus ordinanda.

Explicit dosis Magistri henrici daci.

En lisant ce traité, on aperçoit de suite qu'il est à classer parmi les œuvres qui ont leur base dans les doctrines de l'école salernitaine. Il ne fait donc pas sans raison partie d'un ouvrage qui ne contient à peu près que des articles d'auteurs ayant étudié dans cette école.

Une comparaison entre le texte déjà cité et les œuvres d'HARPESTRENG présente deux grandes différences. 1°. Notre traité est rédigé en latin, contrairement aux œuvres d'HARPESTRENG, qui, elles, n'existent que rédigées en langues scandinaves. 2°. C'est une œuvre scientifique, s'adressant spécialement à un public savant, ou peut-être aussi à un nombre limité d'élèves, comme sa forme ainsi que certaines phrases nous le montrent.

Les œuvres d'HARPESTRENG au contraire sont écrites pour le peuple, rien que leur langue nous l'indique clairement; le grand nombre de copies qui en existent prouve qu'elles sont devenues la propriété publique d'une façon absolue. Ainsi si HENRICUS DACUS était identique à HENRIK HARPESTRENG, nous aurions devant nous la première œuvre scientifique écrite par le plus fameux médecin danois du moyen-âge.

En tout cas cette identité ne peut pas rester douteuse, car le traité des remèdes laxatifs contient le texte-mère du 81^{ème} chapitre du livre des simples; chapitre dont on ne connaissait pas les sources et qui se montre partiellement traduit mot à mot du latin, mais qui en même temps a été tellement abrégé et déformé que le sens en a été quelquefois rendu obscur. Une comparaison des passages en question montre jusqu'à quel point les deux textes coïncident. Je donne ici le texte danois avec une traduction française en regard des phrases du traité de HENRICUS DACUS. Le chapitre complet se trouve aux pages 42—44.

HENRIK HARPE-
STRENG.

Celui qui désire prendre un laxatif doit savoir que des remèdes énergiques ne doivent pas être donnés ni aux enfants ni aux vieillards, ni aux malades, et qu'un tel remède ne doit pas être pris ou donné ni par grande chaleur ni par grand froid.

On ne doit pas prendre deux remèdes le même jour. Quand le remède est pris et que l'effet s'est produit,

il ne faut pas manger avant que la purgation ne soit complète. Si l'on mange plus tôt, on peut craindre d'attraper la fièvre.

Celui qui a pris un laxatif, doit prendre un bain le lendemain, afin que les restes du remède soient évacués par le bain. S'il se trouve à son

HENRIK HARPE-
STRENG.

Hwa sum lækædom wil takæ til løsn han scal thæt witæ. at nokær stark lækædom ma æi giuæs börn. oc æi gamælt folk. oc æi andræ the thær krankæ æræ. oc æi scal lækædom takæs ællær giuæs innæn mykæl hetmæ. oc æi innen mykæl kuldæ.

Man scal æi twa lækdomæ takæ en dagh. Thæggher lækdom til løsn ær takæn. oc man hauær løsn fangæt

tha scal mat æi takæs fyrræ æn lækdom hauær sin dygth fulkumæt. takær han mat fyrræ tha ma han ræthæs at han scal fangæ rithæ sot.

Thæn thær lækdom hauær drukkæt. ma andagh bathæs. at thæt thær lefth ær af lækædom. mughæ mæth bastuf af tömas. wil han gærnæ

HENRICUS
DACUS.

Qui vult dare medicinam laxativam necesse est considerare multa particularia. Medicina laxativa fortis non convenit pueris, nec senioribus nec debilibus, nec in nimio estu, nec in nimio frigore.

Item non des duas medicinas simul.

Item non exhibeas cibum ante perfectam purgationem supra medicinam nisi timeas defectum

qui bibit medicinam balneat se in die secundo, ut per balneum evacuetur si quid de medicina remanserit et si delectatur in balneo sig-

<p>aise au bain, c'est un bon signe et il peut y rester longtemps, mais s'il souffre beaucoup de la chaleur, il doit en sortir. Après la purgation il faut boire une décoction d'orge. Souvent on attrappe des douleurs hépatiques après la purgation ou après la saignée, il faut alors prendre de l'eau chaude. Celui qui a pris une purge aura quelquefois des vomissements et aucune purgation, parce que l'estomac est malade: souvent on voit aussi que celui qui a pris un vomitif attrappe une purgation mais pas de vomissement. parce que l'estomac est fort. Celui qui veut se purger en hiver doit attendre les vents méridionaux et en été les vents septentrionaux. Les signes pour savoir quand le remède</p>	<p>bastuf hauæ. thæt ær got marc. oc wæra længæ i. æn thol han mykæt hetmæ. tha gangæ ut. Æftæ lösn drikkæ sik biog soth. of man fangær wærk innæn liuær æftæ lækdom. ællær æftæ bloth lat. tha drikkæ warmt watn. Then thær lækdom hauer til lösn takæt. fanger stundum upkasting oc æi lösn. oc thet worthær for then kranclæk. thær maghæn hauær. of-tæ oc thæn thær spi drykkæ takær. fangær lösn oc æi upcastning. oc thæt ær thær foræ at maghæn ær stark. hwa sum wil lösn göræ um wintær. han scal sunnæn wæthær thær til waktæ. oc um summer scal man nor-thæn wæthær waktæ til lækdom. Mark til at witæ nær lækidom hauer</p>	<p>num est bonum et permittatur diucius. Si patitur post estuacionem, statim exeat. Vel post solucionem bibatur aqua ordei si ex medicina incipit epar dolere bibat aquam calidam, fiat idem si doleat epar post fleubotoniã. Item qui solvit ventrem in hyeme seruet ventum meridionalem. In estate autem ventum septentrionalem. Item signum cognoscendi quando suffi-</p>
--	---	--

a fait son effet sont : grande soif et digestions. S'il s'évanouit, quand le remède a complètement fait son effet, on lui donne alors du vin à boire et on lui asperge la figure d'eau rosée.

yuærth görth) thæt ær mykæl thyrst. og thæt thær ut ær cummæt. wil han danæ æftær at lækdom hauær innæn gærning fulcummæt. tha scal win drikin. oc rosæ watn stænkæs a hans anlæt.

cit educcio est sitis magna. da vinum bibere et aquam rosaceam sparge super faciem.

Comme l'on peut voir les deux textes coïncident d'une manière tellement exacte qu'une doute ne peut plus exister que le texte danois est une traduction du texte latin. A un endroit seulement (*Thægher lækdom til løsn æc takæn, oc man hauer løsn fangæt tha scal mat æi takæs etc.* quand le remède est pris et que l'effet s'est produit, il ne faut pas manger avant que la purgation ne soit complète, etc.) on peut discuter de quelle partie du texte latin la traduction a été prise. Les conséquences dangereuses de manger avant l'apparition de l'effet du laxatif, sont encore mentionnées dans les phrases (p. 73): *Sed tunc cauendum ne inueniat medicina stomachum omnino vacuum cibi, quia forte stomachus sit avarus super medicinam vel postquam incipit medicina laxare non debes cibum antequam quieverit eius virtus dare, quia si das cibum post, timendum est de febre futura.* Mais ce fait ne peut avoir aucune influence sur la relation entre les deux textes, et on peut alors considérer qu'HENRICUS DACUS est identique à HENRIK HARPESTRENG.

Les rédactions scandinaves des livres des simples d'HARPESTRENG ne font mention que d'une seule drogue, originaire de la médecine arabe, le *Zedoar*, dont l'origine en tout reste discutée¹⁾. Dans le traité en question il y en a toute une série (*Cassia, Mirabolanus, Rhabarbarum, Senne, Turbith etc.*)²⁾ et

1) PUSCHMANN: *Handbuch der Geschichte der Medizin*, 1902, I, p. 636.

2) *Ceterum medicis debemus arabicis, præter notitiam quorundam purgantium uti mannae, sennae, rhabarbari, tamarindorum, cassiæ et myrobalanorum, nec non moschi, nucis moschatæ, macis, caryophyllorum, aliorumque aromatum, saccharum*

mon commentaire montrera aussi à quel degré ce traité a ses sources non seulement dans Rhazès, qui a été peu employé, mais aussi dans Avicenne et plusieurs autres auteurs arabes (Cophon).

La raison pour laquelle Rhazès (850—923 (932)) a été nommé intentionnellement dans le texte, a sans doute son explication dans le fait qu'il représente l'introduction et le début de l'art médical arabe en Europe. En vérité il a renouvelé les études médicales de plusieurs manières, principalement en essayant d'introduire la chimie dans la médecine.

Le fait que le traité *De simplicibus medicinis luxativis* contient des descriptions de drogues arabes pourrait faire supposer qu'il appartient à une période plus récente que les livres des simples, mais cette supposition ne peut pas être solutionnée ainsi pour le moment.

Il est peu vraisemblable qu'HARPESTRENG ait voulu, en écrivant les livres des simples, y décrire des drogues rares et précieuses et qui de plus n'avaient acquis que depuis peu leur réputation dans la science médicale. Il semble plus probable qu'il les a omises exprès et qu'il ne les a intentionnellement mentionnées que dans celles de ses oeuvres, qui s'adressaient à toute autre classe de la population que celle du peuple. Il est aussi intéressant de remarquer que les textes coïncident exactement aux endroits où l'auteur désire donner des règles dont tout le monde pouvait se servir.

MODESTINO DEL GAIZO ¹⁾ qui a fait des études sur l'école salernitaine d'après DE RENZI, DAREMBERG et HENSCHEL, dit qu'elle a eu cinq périodes pendant son existence. La première, la cénobitique, est représentée par les années antérieures à l'an 1000. Dans la seconde période, qui comprend les cent cinquante années suivantes, la médecine antique se renouvelle. La troisième, qui est au douzième siècle est caractérisée par les points

quod loco mellis in syrupis, julapiis, conserviis et quibusdam confectionibus adhibebant. — TORBERN BERGMAN: *Historia chemia medium seu obscurum aevum*, cit. d'après PHILIPPE: *Geschichte der Apotheker*, Jena 1855 p. 382. Comparez aussi PUSCHMANN: *Handbuch der Geschichte der Medizin*, I, 617.

1) MODESTINO DEL GAIZO: La Scuola Medica di Salerno studiata nella storia e nella leggenda. Napoli 1895—96 (*Atti dell'Accademia Pontaniana XXV*). Voyez aussi le compte rendu de l'auteur. *Janus* I, 1896—97 p. 269).

de vue hygiéniques-populaires des théories médicales. Les écoles chirurgicales furent inaugurées pendant la quatrième période, le troisième siècle, et la période du décadence a duré du quatorzième siècle jusqu'à 1811.

Pour pouvoir fixer la période pendant laquelle le traité en question a été écrit il est heureux que HENRICUS DACUS ait fait mention de quelques unes de ses sources: BARTHOLOMÉUS, NICOLAUS et CONSTANTINUS. AVICENNE et COPHON le jeune, dont on ne trouve pas les noms dans le texte, peuvent aussi en faire partie. En ce qui concerne BARTHOLOMÉUS, on ne connaît pas sa vie, on sait seulement qu'il était le disciple de CONSTANTIN l'Africain. La date de sa mort est ainsi restée inconnue. NICOLAUS, le célèbre auteur de l'antidotaire vécut vers 1140; CONSTANTIN naquit à Carthage vers 1018 et mourut en 1087 ou un peu plus tard. AVICENNE mourut en 1307 et COPHON le jeune écrivit ses œuvres entre 1085 et 1100. Considérant ces dates, le traité *De simplicibus medicinis laxativis* doit avoir été écrit après 1150, et ainsi se lier étroitement à la troisième période de l'école salernitaine, chose qui est d'ailleurs confirmée par la nature du texte.

Il reste donc encore à examiner si Maître HENRY DE DANEMARCHE peut être considéré comme identique à HENRIK HARPESTRENG. Il n'est pas possible d'en faire la preuve certaine, tout au plus peut-on en tirer une probabilité ou plutôt démontrer que ce n'est pas tout à fait impossible, car depuis un temps très reculé les relations entre la France et le Danemark étaient très vives. LA PORTE DU THEIL¹⁾ qui a étudié profondément les rapports des deux pays au douzième siècle et qui fait ample mention de leurs riches communications dans la vie politique et scientifique, a établi que les rapports de la France étaient plus étroits avec le Danemark qu'avec tout autre pays. Pour les XIII^{ème}, XIV^{ème} et XV^{ème} siècle ER. WICKERSHEIMER²⁾ a

1) LA PORTE DU THEIL: *Relations qui existaient au XII^{ème} siècle entre la Danemark et la France*. Mémoires de l'Institut. Littérature et beaux-arts IV p. 112.

2) ER. WICKERSHEIMER: *Médecins danois en France du XIII^{ème} au XV^{ème} siècle*. Bull. de la soc. fr. d'hist. de la méd. 1912 p. 446.

montré à quel degré de réputation les médecins danois étaient parvenus en France. Mais ces deux auteurs ne connaissent aucun HENRICUS DACUS, et ce médecin n'est pas non plus cité dans la liste de BUDINSZKY¹⁾, qui donne dans une énumération les noms des danois qui fréquentèrent au moyen-âge l'université de Paris²⁾.

Les choses merveilleuses attribuées à „Maistre HENRY DE DANEMARCHE” ont eu pour théâtre Orléans, ce qui prouve encore le grand rôle que cette ville a joué pour les savants danois. Dans un article sur les études médicales des danois en France³⁾ j'ai montré que de l'an 1500 à 1700 quatorze docteurs danois (sur vingt-deux immatriculés aux universités de la France) avaient fait des séjours plus ou moins longs à Orléans. Chose remarquable, car la Faculté de médecine d'Orléans, dont l'existence a été mise en doute, était de très petite importance et paraît ne pas avoir existé avant le XVI^{ème} siècle. Toujours est-il que cette ville était la préférée et qu'on y allait, comme on l'avait fait depuis longtemps, les fréquentations des médecins danois à Orléans s'étant développées pendant des siècles, chose qui malgré tout est très difficile à prouver à cause du manque de dates sur les médecins danois du moyen-âge.

Il est également difficile de préciser ce que l'expression „à Orléans” veut signifier. Dans la phrase elle ne semble vouloir dire qu'un séjour plus ou moins court. Aussi il faudrait avoir des renseignements plus précis que l'on devrait trouver dans la ville-même; malheureusement les recherches très ardues, faites à ce sujet, n'ont pas donné de résultat. Nul document portant le nom de HENRY DE DANEMARCHE ne fut trouvé, ni dans les Archives départementales du Loiret, ni dans les Archives de la ville d'Orléans⁴⁾. Il est encore possible que HENRY DE DANE-

1) A. BUDINSZKY: *Die Universität Paris und die Fremden an derselben im Mittelalter*. Berlin 1876.

2) FR. GRÖN fait mention en seconde main de HENRY DE DANEMARCHE dans son *Altnordische Heilkunde* (p. 155 du tiré-à-part du JANUS) 1908.

3) J. W. S. JOHNSON: *Relations médicales entre la France et le Danemark*. Bull. de la Soc. franç. d'hist. de la médecine, 1911, p. 412.

4) Ces recherches furent faites M. M. l'archiviste JACQUES SOYER et le bibliothécaire A. CAGNIEU. M. le DR. GARSONNIN, chef du musée historique de l'Orléanais et musée Jeanne d'Arc, m'a écrit qu'il croyait se rapeller que HENRY DE DANE-

MARCHE ait fait ses études à Montpellier. L'origine de cette école médicale se perd dans la nuit des temps, mais elle semble avoir été fondée vers 1150 et le plus ancien document connu de cette célèbre école date de janvier 1180, c'est à dire d'une époque où HENRY DE DANEMARCHE était déjà à Orléans.

L'an de la mort de HARPESTRENG est ordinairement fixé à 1244. Le manuscrit, qui contient la note de SIMON DE PHARIS mentionne l'an 1181 comme date du miracle c. a. d. l'époque du séjour à Orléans de maître HENRY. Si les deux personnalités sont identiques, HENRIK HARPESTRENG est mort très vieux. Il y a une différence de soixante trois années entre les années citées, et comme les savants danois faisaient leurs voyages très jeunes, vers leur vingtième année, HARPESTRENG doit avoir atteint un âge d'environ quatre-vingts années, ce qui est possible, mais reste toujours douteux. L'identité des deux personnages ne peut pas encore être établie.

Une question se pose encore. HARPESTRENG a-t-il premièrement écrit ses livres en latin pour les traduire et les rédiger plus tard comme livres populaires? Sa production littéraire a-t-elle deux faces, l'une scientifique, malheureusement peu connue, et l'autre, populaire, qui depuis longtemps lui a procuré une réputation considérable dans les pays du Nord? Ces questions restent ouvertes pour le moment. Le manuscrit dont j'ai donné ici une édition, est jusqu'ici le seul connu sous le nom de HENRICUS DACUS et malgré de longues et sérieux recherches je n'ai pas réussi à en trouver d'autres, du même auteur.

Le manuscrit en question a une origine curieuse: il a été composé en Allemagne, à Erfurt. Il est difficile de dire comment il est parvenu en Danemark; peut-être est-ce de la façon suivante? Le manuscrit est de la première moitié du XV^e siècle; à cette

MARCHE avait été un des dignitaires de l'église St. Croix d'Orléans, mais il m'a prié, de n'en pas faire état, comme il ne peut pas momentanément en faire la documentation. Les documents qui se rattachent à cette question sont tous gardés dans les archives départementales (Fonds de l'université, de l'Hôtel-Dieu et du Chapitre de Ste Croix). Je prie ces trois savants d'agréer mes remerciements sincères pour leurs précieux concours.

époque vivait KNUD MIKKELSEN un danois, qui en 1421 fut immatriculé à Rostock et qui quatre années plus tard obtint le grade de maître à Erfurt. Il fut élu recteur de l'université de cette ville pendant l'hiver 1434—35 et fut alors honoré par le titre de „*Doctor juris utriusque*”. En 1451 il fut nommé archevêque de Viborg en Danemark. On ne sait pas s'il s'est occupé de médecine, mais il y a toujours la possibilité qu'il ait fait copier le traité de HARPESTRENG dans le but de répandre l'œuvre d'un compatriote célèbre dans un pays où ses œuvres scientifiques personnelles avaient trouvé une appréciation considérable. Tout cela n'est qu'hypothèse. Sur l'origine du manuscrit on ne connaît que ce qu'il dit lui-même.

(à suivre).

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

FRANCE.

EMILE MONAL. *Les maîtres apothicaires de Nancy au dix-septième siècle*. Paris et Nancy, Berger-Levrault, 1917, in-8°, VII, 237 p.p. (10 francs).

Cette thèse de doctorat en pharmacie de l'Université de Nancy tire le principal de sa documentation des Archives de la corporation des apothicaires nancéiens que l'auteur est en droit de considérer comme des papiers de famille et qu'il donna en 1893 au Musée Lorrain de Nancy.

Le chapitre I^{er} nous fait connaître les conditions légales de l'exercice de la pharmacie à Nancy pendant le XVII^e Siècle, depuis les premiers essais de réglementation tentés en 1615 par le duc Henri II jusqu'aux lettres-patentes du 4 Mai 1665, qui restèrent en vigueur aussi longtemps que vécut la corporation. Le chapitre II nous initie à la vie intérieure de cette corporation, nous fait assister à ses fêtes et à ses examens et narre les démêlés des apothicaires avec les médecins et les chirurgiens; il contient aussi la biographie de quelques apothicaires nancéiens du XVII^e siècle, parmi lesquels l'estimable botaniste Barthélemy Fondreval méritait particulièrement d'être tiré de l'oubli. Le chapitre III est consacré à l'étude des remèdes alors en usage; on y trouve des parties d'apothicaires, intéressantes tant pour l'histoire de la pharmacie, que pour celle de la confiserie à la Cour de Lorraine, une taxe des médicaments imprimée en 1683 et des papiers relatifs à la pharmacie de l'Hôpital Saint-Julien.

En appendice est reproduit le texte des principaux décrets, lettres-patentes et règlements, analysés dans le chapitre I^{er}, ainsi qu'un „Extrait du commandement fait à François Belleau pour fermer sa boutique” (1658) et des lettres-patentes du duc Charles IV accordant l'anoblissement et une pension à Claude Gaspard, apothicaire de la cour (1628 et 1631).

L'ouvrage que Monsieur Emile Monal a su mener à bonne fin malgré

les difficultés du temps présent, alors que les archives de la ville de Nancy ne peuvent être consultées, „la cave, où se trouvent abrités les manuscrits contre les bombes et les obus" (p. 96) n'étant guère propre à servir de salle de travail, est orné de cinq planches hors texte et de plusieurs figures dans le texte, dont le choix est heureux et dont l'exécution est soignée.

ERNEST WICKERSHEIMER.

AMÉRIQUE.

M. COXE STEVENSON. *Ethnobotany of the Zuñi Indians*. 30th Annual Report of the Bureau of American Ethnology. Washington 1915.

Die ethnologische Forschung der Zuñi Indianer von West-New Mexico ist von Verfasserin dieser Abhandlung und ihrem Vater Mr. James Stevenson in hohem Masse gefördert worden. Sie haben sich dazu die Hilfe von Mitgliedern des Zuñi-Volkes selbst zu sichern gewusst und dadurch besonders wertvolle Ergebnisse erhalten. Während den seit dem Jahre 1879 vom amerikanischen Bureau of Ethnology unter den Zuñi angestellten Forschungen waren sie im Stande eingehende Erkundigungen über die Sitten und Gewohnheiten dieser Stämme zu sammeln. Eins der wichtigsten Funde war die Feststellung, dass die vielen von den Zuñi-Priestern verwendeten pflanzlichen Heilmittel nicht nur für deren animistischen Zeremonien dienten, sondern auch bestimmte kurative Eigenschaften besaßen. Darauf bezügliche, immer wieder kontrollierte Daten wurden zahlreich gesammelt; sie werden in dieser Arbeit sammt den Nährpflanzen der Zuñi, Webematerial liefernden und eigentlichen Kulturpflanzen veröffentlicht. Mehrere derselben, im Ganzen 124, von welchen 60 medizinische, erscheinen in die verschiedenen Rubriken, wenn auch mit anderen Teilen ihrer Körper. Bei ihrer Behandlung wird der wissenschaftliche Name und das Geschlecht, der Zuñi-Name und dessen Uebersetzung, wenn bekannt, erwähnt. In der folgenden Beschreibung der medizinischen und sonstigen Verwendung werden die sjamanistischen Bräuche und andere Eigentümlichkeiten der Zuñi-medizinischen Wissenschaft erörtert. Wir erhalten auf diese Weise eine so durchgearbeitete Abhandlung dieser einheimischen, medizinal-Pflanzen, wie sie nur sehr selten von niedrig entwickelten Stämmen zusammengestellt wird.

Wie wichtig Dieses dennoch sein kann, wird hier genügend erläutert. Unter den 60 hier beschriebenen Pflanzen finden sich *Datura meteloides* als Narkotikum, *Eriogonum alatum* als Stimulans, *Euphorbia polycarpa*

und serpyllifolia als Milchsekretion förderndes Mittel, Gaertneria acanthi-
carpa als Abortivmittel, Helianthus annuus gegen Schlangenbiss, Hyme-
nopappus filifolius als Brechmittel, Juniperus monosperma gegen Blutungen
nach Geburten, Mentzelia pumila gegen Verdauungsstörung, Pinus edulis
und Stanleya pinnata gegen Syphilis, Radicula sinuata und Senecio mul-
ticapitata gegen Augenkrankheiten; Solanum elaeagnifolium gegen Zahn-
weh, Ustilago zaeae als Wehen förderndes Mittel, Ximenesia exauriculata
gegen Magenkrämpfen u. s. w. Aus diesen Beispielen erhellt ausserdem,
wie eingehend die Zuñi, zwar in Übereinstimmung mit den anderen Pue-
blostämmen, die Pflanzen ihrer Umgebung studiert und ihnen narko-
tische, antiseptische und andere Mittel zu entlehnen gewusst haben.

A. W. NIEUWENHUIS.

EPIDÉMOLOGIE.

I. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique du Sud. Etat de la Bonne Espérance. Uitenhage* (district), du 31 oct. au 12 nov. 2 (2). 2. *Brésil Bahia*, du 5 au 25 nov. 11 (7); du 26 nov. au 2 déc. 2 (2); du 3 au 16 déc. 2. 3. *Ceylan. Colombo*, du 28 oct. au 4 nov. 1 (1); du 5 au 11 nov. 5 (4); du 26 nov. au 2 déc. 7 (2); du 3 au 9 déc. 7 (6); du 17 au 30 déc. 21 (11). 4. *Chili Tocopilla*, le 12 sept. 1. 5. *Chine Hong-Kong*, du 24 au 30 déc. 1 (1). 6. *Egypte, Alexandrie*, du 12 au 22 nov. 2 (1); du 19 au 25 nov. 1 (1); le 25 déc. 1 (1). *Port-Saïd*, le 18 janv. 1 (1). 7. *Indo-Chine. Saïgon*, du 6 au 19 nov. 3 (1). *Provinces d'Anam*, du 1 au 31 août 17 (13); du 1 au 30 sept. 17 (9); de *Cambodia*, du 1 au 31 août 9 (9); du 1 au 30 sept. 6 (5); de *Cochin-Chine*, du 1 au 31 août 18 (3); du 1 au 30 sept. 4 (3). 8. *Indes orientales britanniques, Bassein*, du 22 au 28 oct. (1); du 19 au 25 nov. 1 (1); du 26 nov. au 2 déc. (1); du 17 au 23 déc. (2). *Bombay*, du 5 au 11 nov. 11 (7); du 3 au 9 déc. 5 (4); du 10 au 23 déc. 22 (18); du 24 au 30 déc. 9 (10); du 31 déc. au 6 janv. 8 (6). *Karachi*, du 29 oct. au 4 nov. 1 (1); du 17 au 23 déc. 1 (1); du 30 déc. au 4 janv. 1 (1); du 31 déc. au 6 janv. 1 (1). *Madras* (Présidence), du 5 au 11 nov. 508 (337); du 5 au 11 déc. 706 (477); du 10 au 16 déc. 812 (547); du 31 déc. au 6 janv. 851 (590). *Madras* (ville), du 5 au 10 déc. 4 (2); du 10 au 16 déc. 1 (1); du 31 déc. au 6 janv. 3 (2). *Prome*, du 22 au 28 oct. (7); du 19 au 25 nov. (9); du 26 nov. au 9 déc. (44); du 10 au 23 déc. (58). *Rangoun*, du 28 oct. au 4 nov. 2 (2); du 26 nov. au 2 déc. 4 (4); du 3 au 16 déc. 9 (8). *Toungou*, du 22 au 28 oct. (4); du 19 au 25 nov. (1); du 3 au 9 déc. (1). *Moulmein*, du 3 au 9 déc. (1). 9. *Indes orientales néerlandaises. Java* (île), du 3 jusqu'au 16 déc.; du 17 jusqu'au 30 déc., et du 31 déc. jusqu'au 11 févr. à *Sourabaïa* (ville) 14 (13), 5 (5), 15 (14); *Sourakarta* (district) 2 (2), —, 2 (2); *Sourakarta* (ville) 2 (2), 4 (4), —; *Semarang* (ville), 3 (3), —, 5 (5); *Probolingo* 1 (1); *Kediri*, 1 (1), 1 (1); *Djocjakarta* —, 1 (1). 10. *Japon. Nagoya*, du 10 au 16 déc. 2. *Yokkaïechi*, du 19 nov. au 16 déc. 23 (8). 11. *Siam Bangkok*, du 26 nov. au 2 déc. 1. 12. *Straits-Settlements. Singapore*, du 22 au 28 oct. 1 (1); du 12 au 18 nov. 1.

II. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Empire ottoman. Constantinople*, du 1 au 29 oct. 6 (1); du 14 au 17 nov. 2. *En Asie*, du 22 sept. au 3 nov. 189 (81). *Bagdad*, du 6 au 30 nov. 17 (6). *Beïrout*, du 7 au 12 déc. 2 (1). *Tarse*, le 7 nov. 1 (1). 2. *Indo-Chine* Prov. d'Anam, du 1 au 31 août 178 (181); de *Cambodja*, du 1 au 31 août 17 (13); du 1 au 30 sept. 2 (2); de *Cochin-Chine*, du 1 au 31 août 61 (41); du 1 au 30 sept. 8 (7); de

Kouang-Teheou-Wan, du 1 au 31 août 112 (109); du 1 au 30 sept. 21 (29); de *Laos*, du 1 au 31 août 210 (210); du 1 au 30 sept. 34 (18); de *Tonkin*, du 1 au 31 août 294 (200); du 1 au 30 sept. 32 (26). 3. *Indes orientales britanniques*. *Bombay*, du 5 au 11 nov. 3 (3); du 3 au 9 déc. 2 (2); du 17 au 23 déc. 2 (2). *Calcutta*, du 8 au 14 oct. 3; du 15 au 28 oct. (10); du 26 nov. au 2 déc. (21); du 3 au 9 déc. 9; du 10 au 30 déc. (68). *Madras*, du 5 au 11 nov. 2; du 10 au 16 déc. 3; du 30 déc. au 6 janv. 3 (2). *Rangoun*, du 26 nov. au 2 déc. 1; du 3 au 16 déc. 1 (3). 4. *Indes orientales néerlandaises*. *Java* (île) de l'ouest, du 29 sept. au 5 oct. 3 (2); du 17 au 30 nov. 16 (11); *Batavia*, du 29 sept. au 5 oct. 2 (1); du 13 oct. au 16 nov. 21 (8); du 17 au 30 nov. 1 (1); *Java du milieu*, du 23 au 29 sept. 1 (1); *Java de l'est*, du 14 au 27 oct. 5 (3). 5. *Japon Tai-hokou*, du 13 au 19 nov. 1; du 17 au 23 déc. 1 (2); *Osaka*, du 16 au 20 nov. 4 (3); du 21 nov. au 25 déc. 19 (54); du 26 déc. au 20 janv. 16 (8). 6. *Philippines* (îles) *Manile*, du 29 oct. au 4 nov. 7 (1); du 3 au 9 déc. 133 (39); du 10 au 16 déc. 18 (12); du 17 au 23 déc. 3 (4); du 24 au 30 déc. 3 (2); *Provinces*, du 29 oct. au 4 nov. 439 (290); du 3 au 9 déc. 320 (232); du 17 au 23 déc. 149 (101); du 24 au 30 déc. 133 (87); du 7 au 13 janv. 132 (101). 7. *Straits-Settlements*. *Singapore*, du 22 au 28 oct. 2 (2).

III. FIÈVRE JAUNE. *Brésil*. *Victoria*, le 27 janv. présent. *Côte d'or*, en 1916 2 (2) [dont 1 européen et 1 indigène].

[D'après les numéros 1 et 5—9 des „Public Health Reports” (Washington) et les bulletins mensuels de février, mars et avril du „Centrale Gezondheidsraad” (Hollande)].

Amsterdam, le 24 avril 1917.

RINGELING.

HENRICUS DACUS (HENRIK HARPESTRENG)
DE SIMPLICIBUS MEDICINIS LAXATIVIS,

PUBLIÉ PAR

le Dr. J. W. S. JOHNSON
(DE COPENHAGUE).

II.

COMMENTAIRE.

Le premier chapitre du texte de HENRICUS DACUS est commenté principalement d'après le *Traité des simples* d'IBN-EL-BEÏTHAR, traduit par LECLERC. Dans ce commentaire, qui commence par quelques notes historiques et botaniques, n'est introduit que ce qui touche directement au texte; ainsi je n'ai pas donné de renseignements sur la place des drogues dans les systèmes, ni sur la manière de les employer. Un grand nombre d'auteurs arabes cités ne sont connus que par IBN-EL-BEÏTHAR; leur noms sont écrits d'après l'orthographe admise par LECLERC.

Le commentaire des chapitres suivants est tiré d'AVICENNE et de quelques autres auteurs. Le texte-mère étant inconnu, j'ai cherché par d'amples citations de ces auteurs de montrer, combien et à quel degré le texte a été transformé entre les mains de HENRICUS DACUS.

Galienus dicit: voyez *De simpl. med. temp. ac facult.*, liber III [KÜHN, XI, p. 589 et 759] et le second chapitre du *De purgant. medicament. facult.* [KÜHN, XI, p. 327]. Quelques éditions [p. ex. Venetiis, apud JUNTAS, MDLXV] de ce dernier portent le titre: *Quod unumquodque medicamentum vim habeat proprium humorem attrahendi, experientia probat.*

Aloes est le suc amer, épais des différentes espèces d'aloès. On ignore de laquelle de ces espèces les anciens tiraient cette

drogue [voyez le commentaire de BERENDES sur DIOSCORIDE]. GALIEN dit que l'aloès venait de Syria magna, de Cœlosyria et de l'Arabie, mais que le meilleur venait des Indes, et que c'était celui-ci qui fut importé sous le nom d'aloès. DIOSCORIDE mentionne son origine des Indes et de l'Arabie, mais aussi des pays situés près de la mer et de quelques îles, p. ex. Andros; CONSTANTIN L'AFRICAIN (p. 354) à Socotora et en Perse.

L'aloès est mentionné dans le livre des simples d'HARPESTRENG (S. 60; K. U¹. XIII; C. 89).

calidum: Le texte suit CONSTANTIN: *Universaliter autem aloecalidum et siccum in 2. gradu*; mais MÉSUE dit: *calidum in secundo gradu, siccum in tertio*, et AVICENNE (II, 2. p. 105^v) constate: *Est calidum in secundo, siccum in ipso et dicitur quod est calidum et siccum in tertio: sed non est ita.*

solucionem secundaria: Le professeur A. FONAHN a attiré mon attention sur le passage suivant du GRABADIN de MÉSUE: *Aloën succotrinam Auic[cenna] & Mesues præferunt, Dios[corides] & Hal-yabbas hepaticam*. Il y a alors une grande probabilité que l'abréviation doit être lue *succotrina*.

humores grossos a stomacho: D'après GALIEN l'aloès purgeait l'intestin, mais pas tout le corps. Pour obtenir un effet quelconque désiré, il fallait le donner avec d'autres médicaments. Il comptait l'aloès parmi les purgatifs faibles.

purgat cerebrum..... et prohibet vapores ascendere: Les arabes concevaient ainsi l'action de l'aloès: quand le médicament était absorbé dans les intestins, des vapeurs légères et fines se formaient et montaient à la tête; la cervelle était ainsi purgée des humeurs nuisibles, originaires de la pituite et des vapeurs qui montaient de l'estomac à la tête. Pour que cela se fit, les vapeurs d'aloès devaient pénétrer complètement les tissus, c. à d. aussi le nerf optique, qu'on croyait creux comme le tuyau d'une plume. Les humeurs nuisibles étaient ainsi chassées et la vue s'améliorait [HOBEÏCH IBN-EL-HASSAN, cité d'après IBN-EL-BEÏTHAR].

vapores: EL FARECY [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] dit que l'aloès rechauffe l'estomac, le fortifie et en chasse les vapeurs intestinales.

humores in nervo visus: voyez la note précédente: *purgat cerebrum*. L'effet sur les yeux est mentionné dans beaucoup d'auteurs [DIOSCORIDE, AVICENNE, RHAZÈS et plusieurs autres arabes]. Quelques-uns disent que l'aloès est bon pour la cataracte [ORIBASE, II, 267, HONEIN et autres].

emorroidis: est maxime nocens emorroidibus et ano [MÉSUE: *De simplicibus*, f. XXXII, col. 2]. MAHRARIS [d'après IBN-EL-BEÛTHAR] dit que l'aloès n'a aucun effet sur la foie, ni sur les hémorroïdes.

dragagant: la gomme adragante était administrée aux natures froides, le bdellium aux chaudes. Si une maladie de l'estomac ou de la foie survenait, on donnait du mastic [MANSOURY d'après IBN-EL-BEÛTHAR]. MÉSUE [I, c.] dit à peu près la même chose que HENRICUS DACUS: *rectificando ipsum cum administratione bdelli cum eo: aut dragaganti aut masticis et similium*. MÉSUE constate plus tard que le bdellium et la gomme adragante sont les meilleurs rectificateurs, mais CONSTANTIN dit que l'aloès pris souvent et à fortes doses est nuisible à l'estomac et aux intestins; c'est pourquoi qu'il n'est donné que dans les préparations auxquelles on a ajouté les trois choses mentionnées.

Aloe tres sunt species: GALIEN [De simpl. medic. facult. lib. IV, c. 23] écrit: „Hæc herba non admodum apud nos provenit, et quæ nascitur in magna Syria aquosior est et facultatis imbecillioris..... At in regionibus calidioribus, qualis est Cœlosyria et Arabia, multo est melior. Optima autem Indica, cujus liquor est id quod ad nos importatur cognominatum Aloe.” Au moyen âge on distinguait trois espèces d'aloès: 1° l'aloès socotrin, originaire de Socotora, qui était estimé le meilleur; il devait être transparent (*lucida*). 2° l'aloès hépatique, dont la couleur indiquait l'impureté qu'il contenait. La troisième espèce, l'aloès caballin, qui n'était employé que dans l'art vétérinaire, c'était les restes de la chaudière à préparation. L'aloès hépatique fut aussi nommé arabe, mais les noms arabes *asmandjāng* et *sunhang* étaient appliqués à la troisième espèce [HOBEÏCH IBN-EL-HASSAN]. MÉSUE en compte quatre genres: *succutrina*, *persica*, *armenica* et *arabica*. CONSTANTIN L'AFRICAIN distingue l'aloès rouge des Indes, le noir de la Perse et le jaune de l'Arabie.

gumini: Les médecins arabes comparaient l'aloès à la gomme arabique. L'aloès socotrin était jaune comme le safran, facile à casser; sa cassure brillait comme la gomme arabique. L'aloès arabique était plus foncé, plus léger et sa cassure brillait peu. Celle de l'*asmandjāng* ne brillait pas du tout et sa couleur n'était pas jaune, mais noirâtre.

odoris iocundi: Si l'on soufflait sur l'aloès hépatique, une odeur de myrrhe se répandait [ABOU DJOREÏDJ d'après IBN-EL-BEÏTHAR]. HOBEÏCH IBN-EL-HASSAN qui connaissait cette particularité, dit que le *sunhang* sent comme un pot de nuit ou des vêtements crottés.

vetus parvæ virtutis est: la drogue s'abimait et s'obscurcissait: *Antiquum autem denigrat tempus* [MÉSUE]. Comparez aussi AVICENNE [II, 2 p. 105^v].

abluatur: Les remèdes énergiques étaient délayés dans de l'eau ou du lait de femme pour en affaiblir les effets. Il était de règle de donner d'abord les médicaments faibles et plus tard les forts [GALIENI: *De comp. med. loc. s. sec. loc. libri X*, lib. II, cap. 2. KÜHN XII, p. 590]. Comparez aussi ORIBASE II, p. 264.

Les lotions à l'eau et avec des solutions de safran furent employées pour sophistiquer l'aloès [MÉSUE, l. c. f. XXXII^v].

ad comedendum: *Aloe* est donné le matin. Le bas-peuple le prend le soir avant de se coucher; mais c'est une erreur et une faute, car l'aloès n'a point de valeur après le repas [IBN-SERAFIOUN d'après IBN-EL-BEÏTHAR].

Agaricus est Polyporus officinalis, Fr. (*Boletus laricis*, Jacq.). Le polypore officinal de nos jours est tiré du *Larix siberica*, Ledeb., et est en vente en forme de grossières pièces blanches: *agaricus albus*. C'est sans doute cette forme qu'on employait dans l'antiquité [voyez DIOSCORIDES: *αγαρικον*]; mais on employait aussi à cette époque et au moyen-âge une autre sorte, tirée des conifères de l'Europe méridionale (*Larix europæa*, D. C.). Encore une troisième sorte est mentionnée par les auteurs arabes.

Les médecins du moyen-âge avaient des doutes sur la nature de l'agaric, et sur la catégorie à laquelle il appartenait. Ils en

distinguèrent deux: un mâle et une femelle. Le premier était vénéneux et ne fut jamais employé. L'agaric n'est pas mentionné chez HARPESTRENG.

calidus in II, siccus in III: AVICENNE dit qu'il est chaud au premier degré et sec au second [*Canon* II, 2, p. 107^v et *De med. cord.* II, p. 562^v]. MÉSUÉ et CONSTANTIN disent le même.

utramque coleram: Pituitam crassam, putridam et bilem flavam et atram purgat a cerebro [MÉSUE], Solutione educit humores grossos diuersos melancholiæ et phlegmatis et cholerae rubeæ [AVICENNE II, 2, 108^r]. Voyez aussi GALIEN: *De simpl. med. facult. lib. VI* [KÜHN XI, p. 813].

veneni: *Inest autem ei proprietas theriacalis contra omne venenum* [AVICENNE: *De med. cord.* II, p. 562^v; voyez aussi GALIEN: *De simpl. med. facult. II* et ORIBASE VI, p. 427]. La drogue était employée pour les morsures et les piqûres vénimeuses et contre toute sorte d'influences nuisibles; ainsi elle servait de préservatif contre la sénilité.

mortiferis: La ferme croyance que l'on avait en l'agaric comme contrepoison, faisait qu'on portait cette drogue comme amulette pour se préserver des piqûres de scorpion [IBN-EL-BEÏTHAR].

electuariis: Les électuaires furent employés pour obtenir une jeunesse éternelle. ALDOBRANDIN DE SIENE écrit (p. 81): Et les laituaire c'on fait de mirabolans kiebles X drames, [et d'escaille de feer II drames] et d'agaric II drames et en face on poure, et le mellerà ou en miel et en chucre et fera un laituaire. Et cel laituaire que nous avons dit, ke se weut jovene maintenir si les doit on user chascun jor de l'an, au matin, a enjun, et boire 1 pan de vin apriès et se doit retenir de mengier jusques à midi car se sont choses ki sor totes choses atargent le viellece, si com dist AVICENNES.

albus: l'agaric meilleur était léger, blanc et fragile. Sa couleur blanche était le motif du nom de *cor album abietis* [ALPHITA].

dosis: Ordinairement les auteurs ne font pas mention de la dose [AVICENNE, ORIBASE, RHAZÈS]. DIOSCORIDE donne 2 à 3

oboles et 1 à 2 drachmes. CONSTANTIN L'AFRICAIN a seulement la dose de *exagium unum*.

Armoniacum est la gomme-résine ammoniacque, tirée du *Dorema ammoniacum*, Don. GALIEN et DIOSCORIDE regardaient cette plante comme une espèce de *ferula*, et le dernier dit que la drogue en usage venait de Cyrène en Libye; mais une autre espèce, de moindre valeur, était originaire de l'oasis de JUPITER AMMON. La qualité de la drogue était déterminée par sa pureté. Elle devait être granuleuse comme l'encens, avoir une odeur analogue à celle du castoréum et un goût amer. On l'examinait en la triturant dans l'eau; la solution devait alors devenir blanche comme du lait.

Ammoniacum est mentionné chez HARPESTRENG [S. 86 et K. U², 2]; l'identité des drogues n'est pas tout à fait certaine, bien que BARTHOLOMÆUS, dans son commentaire de MÉSUÉ, dise: *De Ammoniaco sive Armoniaco*.

calidum: *Est calidum in fine secundi et siccum in primo* [AVICENNA II, 2, cap. 8]; *calidum est in tertio gradu, siccum in secundo* [CONSTANTINUS AFRICANUS p. 375].

yaropicis et spleneticis: DIOSCORIDE fait mention de son effet diurétique et dit que la drogue est bonne pour le foie et la rate. Valet ischiaticis, podagricis, artheticis de viscoso phlegmate. Una drachma ex eo cum oxymelle potata spleneticos curat [CONSTANTINUS AFRICANUS p. 375].

paraliticis: L'ammoniacque était un remède pour les nerfs, l'épilepsie et les névralgies périphériques [ISCHIAS]. Contre ces dernières DIOSCORIDE employait des frictions à l'ammoniacque, du vinaigre, de la soude et de l'huile de Chypre.

arteticis: Contre les maladies des jointures d'origine rhéumatisale on employait des compresses d'ammoniacque, de miel ou de goudron.

Acuanum. AVICENNE dit [p. 173, c. 712] ce qu'est *Acuanum*. Le chapitre porte le titre: *De uchuen*, et dans la marge on lit: *Achuan vel alachuan, id est matricaria*. IBN-EL-BEÏTHAR [chap.

121] apelle cette plante *ok'honân* et le Dr. LECLERC l'identifie, lui aussi, avec la matricaire.

phlegma: ipsa quidem bibitur sicca in oxymelle sicut epithimum et soluit melancholiam et phlegma [AVICENNE, p. 173^v].

cum oxymelle: Donné à sec avec de l'oxymel il évacuait la pituite et la bile noire [DIOSCORIDE].

Aqua casei = *serum lactis* [GALIEN] = *aqua lactis* = petit lait. Le lait d'après les médecins grecs était composé de fromage, de petit lait et de graisse. Le petit lait possédait une action purgative, surtout lorsqu'il était obtenu par ébullition. On employait différentes sortes de lait; le plus actif était le lait de femme; plus faibles étaient ceux de chèvre, d'âne, de brebis et de vache. MÉSUÉ ne connaît pas l'emploi de lait de femme [p. XXXIV^r]. ORIBASE fait ample mention de l'action purgative du lait [voyez p. ex. I, 242, IV, 30].

coleram rubeam: Cet effet est très souvent mentionné, mais comme le remède était faible, on y ajoutait d'autres purgatifs comme Mirobolan, Rhubarbe, suc de Roses, Violettes, Tamarindes, Casse fistule, Fumeterre, etc. [MÉSUE].

nigram: polipodio solutione melancholiam educit et humores adustos [MÉSUE].

aquam citrinam: MÉSUÉ employe de l'Asarum et d'Iris.

coleram adustam: Solutione educit choleram et humores adustos. cum facilitate et confert manie et melancholiæ [MÉSUE].

ulceribus: Et est medicina bona infectionum cutis quarum materia est cholera et humor adustus sicut est impetigo et serpigo sicca, et pustule et pruritus et ulcera mala sicca et lepra et similia [MÉSUE]. GALIEN l'employe contre les ulcérations [De simpl. med. facult. X].

Absinthium = L'*Artemisia Absinthium*, L., ne doit pas être confondu avec *αψιθιον θαλάσσιον* de DIOSCORIDE, le seriphon des Grecs. La drogue est mentionnée chez HARPESTRENG [S. 6, K. U¹. 3].

calidum: calidum in primo et siccum in secundo [CONSTANTINUS AFRICANUS p. 344].

multiplex: Les anciens se procuraient cette drogue dans beaucoup d'endroits, et chaque espèce avait un nom spécial. DIOSCORIDE estimait la pontique et la taurique comme les meilleures. AVICENNE [II, II, cap. 2] en mentionne cinq espèces: *Species ejus quinque sunt: tarsense, et sus: et nabati et corasceni et romanum*. APULEJUS dit que l'absinthe venait d'Égypte et d'Italie.

crocei coloris: Quant à l'extérieur de la plante, les Arabes avaient diverses opinions. Ainsi IBN-EL-BEÏTHAR cite deux auteurs, CHÉRIF et ABOU OBEID-EL-BECRY, dont l'un dit que la fleur est blanche avec la partie centrale jaune, tandis que l'autre la décrit comme étant complètement jaune.

lanuginem: ABOU DJOREÏDJ [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] connaît plusieurs espèces d'absinthe; mais celle de Taure en Syrie est la meilleure. Elle est velue et possède des nodosités comme la sarricette. La comparaison avec les pigeonneaux est mal appliquée, et le texte de HENRICUS DACUS s'appuie certainement sur un texte arabe mal compris ou cité par erreur, car ABOU DJOREÏDJ dit de l'espèce syrienne qu'elle répand "une fois contuse, des émanations pareilles à celles de l'aloès socotrin dont la couleur jaune ressemble à celle du duvet des pigeonneaux."

aloes: voyez la note ci-dessus. Cette comparaison se trouve aussi chez AVICENNE [II, II, cap. 2].

nodi: ces nodosités sont mentionnées chez la plupart des auteurs arabes.

virtutem habet: Epar confortat et eius oppilationem aperit, appetitum irritat, ictericiam curat [CONSTANTINUS AFRICANUS, p. 345].

yctericiam: Et confert icteritie et proprie si bibantur decem diebus, s., quaque dies tres uncia [AVICENNE, II, II, cap. 2]. DIOSCORIDE aussi employe une décoction ou une infusion d'absinthe pour le traitement de la jaunisse.

sanguinem in venis: On employait Syrupus Absinthii [AVICENNE]. Biliosos ventris humores per egestionem infernam propellit, ac per urinas euacuat. Magis autem quod in venis est

bilosum per urinas expurgat [GALIEN: *De simpl. med. fac.* IV KÜHN XI, p. 844].

mundificat stomachum: AVICENNE présumait que le suc seul était nuisible pour l'estomac. Aussi il donnait des siropes ou des infusions de la plante, ou bien il la donnait avec d'autres drogues.

compositum cum epithimo: HOBEÏCH [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] préconise l'infusion et la décoction, donnée avec l'épithyme aux personnes atrabiliaires.

Bellirici sont les fruits de *Terminalia Bellirica*, Roxb. de la famille des Combrétacées. Le nom arabe était *beliledj*, dérivé du perse *belileh*.

frigidam: frigidi sunt in primo, sicci in secundo [AVICENNE II, II, cap. 91].

similes: AVICENNE la compare avec *Myrobolanus emblica*, ce que MÉSUE fait aussi. ISHAK IBN-AMRAN [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] dit qu'on peut remplacer la drogue par le même poids de *Myrobolanus emblica*.

cum gallis: AVICENNE [l. c.] dit: *Bellyrici confortant stomachum cum albedag*. Ce mot est ainsi expliqué dans *Andreae bellunensis interpretatio Arabicorum nominum in libris Avicennae*: *Aldebach est præparatio seu incoriatio et proprie præparatio coriorum cum gallis et specie atramenti et alijs, ita ut fiant dura compacta resistentia rebus duris et acutis ipsa fragentibus*.

Bdellium est une gomme-résine tirée de la plante *Commiphora (Balsamea) Africana*, Engl. Le nom arabe était *bdellium*, qui est expliqué par "le repos du lion". GALIEN connaissait deux formes: la scythique "quod sane et atrius est et resinosum, magis emollientis admodum et efficacis facultatis est", et celle de l'Arabie "quod dilucidius est, magis desiccatur quam emollientia".

calidum et humidum: Dans la dernière phrase de cette partie, le *bdellium* est mentionné comme "calidum et siccum". L'auteur a sans doute confondu les vertus des deux espèces. AVICENNE attribue les noms *iudaicum* et *mechium* à ces deux formes, et il dit [II, II, cap. 112]: "mechium est frigidum et siccum, aliud est

calidum." CONSTANTIN L'AFRICAIN a [p. 359]: "calidum in secundo gradu, humidum in primo."

emorroidis: Contre les hémorroïdes le bdellium est employé par AVICENNE comme médicament interne, comme épithème et en fumigations. On l'employait parce que la drogue était estimée comme un remède contre toute sorte de tumeurs.

arteticis: Le bdellium est un diurétique.

laxare: D'après IBN-MASSOUH la drogue était bonne à donner avec des purgatifs énergiques, car elle les affaiblissait. On l'employait contre les maladies de l'intestin et contre les ulcérations.

Centaurea = *Centaurea Centaurium*, L. Le nom est dérivé du centaure Chiron (Chiron centaurus has herbas fertur invenisse a quo tenet nomen centaurium [APULEJUS]). APULEJUS distingue Centaurium maius et Centaurium minus. Centaurium maius, alij narcen, alij chtroniam. alij Maroniam, Itali fel terræ, Profete Hæma herculis vocant. Centaurium minus; sunt qui limnesium, alij helleboriten, alij amaranthum, Magi Sanguinem herculis, Daci Tulbala, Romani Febrifugiam, aut herbam multiradicem appellant; voyez aussi DIOSCORIDE. ALPHITA a les noms limpnesia et fel terræ et pour maius marta et genciana. Centaurea est mentionnée chez HARPESTRENG [S. 72, K. U¹. 34].

calida: calida et sicca in tertio [AVICENNE II, II, cap. 158]. CONSTANTIN L'AFRICAIN [p. 367] dit: second degré.

subtilis: GALIEN distinguait aussi entre Centaurium maius et Centaurium minus. PAUL D'ÉGINE estime la racine de Centaurea Centaurium comme astringent, mais celle de l'Erythræa Centaurium, L. (minus) comme sans effet. Malgré cela une décoction de ses tiges, employé en clystère, possédait un effet laxatif [voyez l'édition de BERENDES, *Fanus*, 1913, p. 26].

laxat: D'après DIOSCORIDE la plante devait être bouillie; la décoction purgeait alors des substances biliaires.

arteticis: Centaurium minus était en usage contre le rhumatisme [GALIEN] dont les symptômes sont mentionnés chez les auteurs arabes.

sciaticis: Pour les médecins arabes la drogue était un remède spécifique contre les maladies des nerfs. Chez IBN-EL-BEÏTHAR on trouve une série de médecins qui l'employèrent contre les convulsions, les névralgies, la sciatique, etc. AVICENNE mentionne la sciatique, les névralgies et les contusions des nerfs. CONSTANTIN L'AFRICAIN dit à peu près de même.

colicisque doloribus: Quod si exagium unum ex ea cum vino propinetur dolori ventris, punctioni de grossis humoribus ex ventositate factis succurrit [CONSTANTINUS AFRICANUS, p. 363].

decoctio: La décoction était en usage comme clystère dépuratif du sang dans les cas de sciatique [DIOSCORIDE, AVICENNE].

coqui succus: La méthode de préparation est décrite par DIOSCORIDE [III, 7 (9)].

croci ortensis medulla: Le papyrus EBERS déjà distinguait entre deux formes de crocus, ou plutôt de Carthamus tinctorius. Le moyen-âge aussi connaissait deux espèces: le safran oriental et le crocus ortensis, nommé safran de cortil [voyez PLATEARIUS: *Liber de simpl. med. dictus circa instans*]. Au point de vue botanique ces drogues sont tout à fait différentes, le safran oriental étant les graines du *Crocus sativus*, L., tandis que le crocus ortensis est *Carthamus tinctorius*, L. D'après MÉSUE on connaît deux sortes de *Carthamus* [l. c. f. XXXVIII^r]: *domesticus* et *silvestris*; le premier était seul en usage et ses graines étaient les plus estimées; sa fleur était de moindre valeur: "melius semen est quod est album, et planum, grossum et plenum, cuius medulla est vinctuosa, pinguis et cortex est tenuis." Par conséquent *medella* = remède, mentionné dans la table du texte, se lit correctement *medulla*, le mot employé dans le texte même.

La fleur de *carthamus* était plus estimée lorsqu'elle ressemblait au crocus; au point de vue médical les drogues devaient avoir à peu près le même effet. *Crocus ortensis* fait ainsi partie de la préparation *Esdra* dans l'Antidotaire de NICOLAUS, et dans le *Circa instans* de PLATEARIUS se trouvent trois notes sur l'emploi du crocus ortensis, mais seulement une sur le vrai safran. Les drogues semblent avoir été employées indistinctement, ce qui vient peut-être de ce qu'elles pouvaient se suppléer et de

ce que le safran se falsifiait déjà beaucoup dans l'antiquité [voyez DIOSCORIDE et PLINE I, XXI, cap. XVII].

Crocus est mentionné par HARPESTRENG [S. 51, K. U¹, 30].

calida et sicca: calida et sicca in secundo gradu [CONSTANTINUS AFRICANUS, p. 363].

purgat flegma: Solutione educit phlegma per ventrem et vomitum [MÉSUE]. L'effet purgatif est aussi mentionné chez ORIBASE [II, p. 259, 260; voyez aussi II, p. 548]. D'après DIOSCORIDE il purgeait, mais était nuisible à l'estomac.

iposarcam: Carthamus éloignait l'hydropisie du corps [MÉSUE] et était employé contre l'ascite et l'anasarque.

colicam: Carthamus évacuait la pituite et la bile. On pressait le suc des graines triturées et on donnait le remède dans du bouillon de poulet avec d'autres médicaments [voyez CONSTANTIN L'AFRICAIN], p. 363 et ORIBASE II, 122, 123].

sale indico: sal indicum (chlorure de sodium) est l'une des quatre espèces de sel que CONSTANTIN L'AFRICAIN décrit. Color pertinet nigredini, lucidum tamen et durum est.

Cassia fistula = *Cassia fistula*, L. L'expression fistula désignait d'abord une écorce roulée en tuyau à la façon de la canelle, à laquelle on la comparait [GALIEN: *De antidotis* I, cap. 14; KÜHN XIV, p. 69]. Cette écorce n'avait cependant rien de commun avec la casse fistule; cette dernière était, comme les auteurs arabes le mentionnent fréquemment, inconnue de GALIEN et DIOSCORIDE. L'extérieur de la plante fut décrit pour la première fois par ABUL ABBĀS ANNĀBĀTI, de Séville, au commencement du XIII^{ème} siècle, tandis que un peu plus tard JEAN L'ACTUAIRE en décrivit le fruit. Dans la thérapeutique de l'école salernitaire, la casse était un médicament très en usage. La plante fut surtout cultivée en Égypte et elle fut déjà exportée au commencement du moyen-âge.

Cassia se trouve chez HARPESTRENG [S. 64, K. U¹, 32].

calida et humida est, purgat: humida est in primo gradu et est lenitiva et resolutiva et clarificativa sanguinis sedativa

acuitatis eius et cholere rubre [MÉSUE]. CONSTANTINUS AFRICANUS a "mediocris inter calidum et siccum."

laxat suaviter: Son effet purgatif est mentionné par la plupart des auteurs arabes; c'est le motif pour lequel la drogue était employée contre les maladies du foie.

coleram purgat: Comme dit ci-dessus, le cholera rubra fut purgé par la casse, ce que CONSTANTIN L'AFRICAIN [p. 347] constate lui aussi, mais les médecins du moyen-âge l'employaient aussi contre le cholera nigra [ALDOBRANDO, p. 46], et elle était alors un médicament contre la mélancholie.

sed uirtutem: Cassia donnait des coliques, lorsqu'elle était administrée à des malades qui avaient les intestins faibles.

cum tamarindis: Elle évacuait la bile. Après *cholera* on devait ajouter *nigram*.

tercianis: Elle ne semble pas avoir été un remède spécial contre la fièvre tierce, car ordinairement on devait l'employer contre toutes les fièvres chaudes [MÉSUE]. D'après le Liber experiencium [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] on pouvait donner la casse à une période quelconque de fièvre.

solatrum = *Solanum nigrum*, L. Il s'appellait aussi *morella* ou *strignum*.

coriander: Est déjà mentionné dans le papyrus EBERS. La plante a une odeur détestable, c'est pourquoi au moyen-âge on la croyait vénéneux. Cette odeur n'existe pas dans les fruits mûrs; ils furent en beaucoup de cas employés pour en corriger le goût.

apostema: Confert apostematibus calidis in visceribus et proprie gutture quando ex ea fit gargarismus cum aqua solatri et linitur super apostemata dura et confert eis [AVICENNE II, II, p. 121]. MÉSUE a "lenit pectus et guttur et resoluit apostemata acuta in eis" [voyez aussi CONSTANTIN AFRICANUS].

melior est: Il y en avait deux sortes. AVICENNE [II, II, p. 121] les appelle *kebulica* et *ægyptiaca*. IBN-DJOLDJOL [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] les dit originaires d'Égypte et d'Irak. Le médi-

cament se trouvait dans un tube dur et noir, qui était le fruit. Ce tube était intérieurement divisé en compartiments dans lesquels se trouvait une pulpe noire et mielleuse qui collait aux doigts et qui avait un goût en même temps doux et aigre. Melior est illa quæ sumitur a canna et quæ splendidior et pingvior [AVICENNE, l. c.].

cucumeres agrestes: DIOSCORIDE [IV, 152] cite un grand nombre de noms donnés à la plante, qui est appelée ordinairement Sikys sauvage et dont le nom grec était Elaterion, c.-à-d. purgatif. Les Romains l'appellèrent Cucumis rusticus, agrestis, anguinus ou silvestris, tandis que les Arabes se servirent du nom Cucumis asininus. D'après DIOSCORIDE elle ressemblait au concombre domestique, duquel elle se distingue parce que le fruit en est beaucoup plus petit et ressemble à un gland oblong, ce que PLINE [I, XX, cap. I—III] et les auteurs arabes [MÉSUE et d'autres] mentionnent aussi. On le nomme de nos jours *Momordica elaterium*, L. Son fruit et sa racine étaient employés, le premier était le plus énergique.

HARPESTRENG ne connaît pas cette drogue.

calide: in tertio [AVICENNE II, II, p. 177; MÉSUE], in secundo [ORIBASE II, p. 685].

arteticis: AVICENNE employe pour les maladies goutteuses une décoction de la drogue en forme de clystère; elle fut employée en emplâtre préparé avec du vinaigre contre la podagre [DIOSCORIDE, AVICENNE].

emigraneis: Le suc était en usage contre la migraine. La drogue était surtout un remède pour les nerfs [voyez GALIEN: *De simpl. med. fac.* VIII, KÜHN XII, p. 122]. HOBEÏCH [d'après IBN-EL-BEÏTHAR] l'employe contre le tic facial.

paraliticis: La drogue se trouvait dans les *Pillulæ diacastoreæ* de l'Antidotarium NICOLAI lesquelles étaient employées contre la paralysie: "prosunt paralyti".

occasu pleiadum: L'apparition des pleiades sur le ciel au milieu du mois de Mars était le signe du commencement des moissons et de l'ouverture de la navigation. Leur coucher au commence-

ment de Novembre était le signe de la semence nouvelle et de l'arrêt de la navigation en raison de tempêtes automnales.

hic tempus: La juste période de la cueillette des fruits était la fin de l'été [AVICENNE, MÉSUÉ], mais la racine devait au contraire être récoltée au printemps.

citrinis: La couleur jaune était le signe de maturité. En outre le fruit devait se détacher de la tige sous une pression extrêmement légère de la main, et les grains devaient en sortir.

melior: Bonus est ille qui est citrinus, rectus sicut cucumer, veræ amaritudinis, et bonus succus est ille, qui est albus planus levis, qui est similis cape squillæ, et super quem iam præterit annus [AVICENNE II, II, 177].

exprimi: La méthode par laquelle ou en tirait le suc est décrit par AVICENNE [II, II, 177]. "Accipit eius fructus . . . et suspenditur in panno ut currat eius aqua, et coletur et exiccatur in scutella super cinerem, et ponitur super tabulam in umbra." On ne devait pas presser le suc. MÉSUÉ dit fiat extractio succi cum facilitate, non cum compressione laboriosa.

trociscos: AVICENNE a [V, 3, I, Tr. VIII, p. 543v] une préparation analogue. Elle porte le nom: "Trochisci conferentes ad febres antiquas et inflammationem et vomitum, et leniunt naturam".

anni: L'effet du suc devenait plus faible, quand on le conservait: Le remède se tempérant".

frangere virtutem: On tempérant aussi la drogue avec de la gomme d'amandier. Il existait aussi des règles fixes sur les drogues que l'on devait employer en compagnie de cucumis agrestis. Si l'on faisait des pillules, on ne devait pas employer les purgatifs chauds, comme par exemple la scammonée et la coloquinte. car on obtenait alors un effet trop vif; mais on pouvait les donner en électuaires.

gumma senisorum = gumma sarazenorum = gumma arabicum.

Coloquintidum = *Citrullus Colocynthis*, Schrader (*Cucumis Colocynthis*, L.).

calidum: ordinairement est donné en troisième degré [AVICENNE II, II, 127; MÉSUÉ].

a cerebro: AVICENNE dit qu'il purge la cervelle. Pour les médecins arabes il était un remède pour les nerfs, donné en cas de céphalée, de méningite, de convulsions, d'épilepsie, de paralysie, de sciatique, etc. [voyez IBN-EL-BEÏTHAR].

ascendere: La Coloquinte purgeait les fluides épais, pituiteux, qui pénétraient partout dans le corps, elle répandait aussi ses vapeurs dans la tête et purgeait les humeurs nuisibles, originaires de la bile noire [HOBEÏCH].

a profundo: Cet effet est souvent mentionné par les auteurs arabes. MÉSUÉ fait mention de l'opinion suivante de HUNAIN. Solutione educit phlegma et humores viscosos, attrahens ipsos a profunditate membrorum.

crocei coloris: Le fruit de la Coloquinte est vert, mais devient brun en séchant. La pulpe contenue dans le fruit est d'un blanc-jaunâtre ou toute blanche. [AVICENNE II, II, 127], qui distingue deux sexes dans la plante, donne les règles suivantes pour récolter la drogue: Quæ ex ea eligenda est est alba, vehementis albedinis leuis: quæ enim ex ea nigra est, est mala et dura mala est. Et oportet quidem ut non extrahatur, cum colligitur, eius pulpa ex ventre ipsius: immo dimmitatur in ipso sicut est: ipsa non debilitatur si fiat illud et neque colligatur dum non incipit in citrinitatem mutari: et non expoliatur ab ea viriditas integre: et si non, tunc ipsa est nocens et mala. Et dixerunt quidam oportet ut alienetur cortex et semen eius. Et cum non est super arborem, nisi colloquintida una, est pernicioso. Et masculus quidem villosus fortior est femina laxa. La plante elle-même était supposée vénéneuse, et n'était pas considérée comme bonne lorsqu'elle ne porta qu'un seul fruit. MÉSUÉ dit qu'elle tue toutes les plantes dans son entourage. Elle s'appelait aussi "nex plantarum" et l'humus, dans lequel elle croissait et sur lequel son ombre tombait, paraissait brûlé.

Les arabes préféraient la plante femelle, parcequ'elle agissait plus faiblement que la mâle.

occasu pleiadis: voyez la note p. 74.

vomitum facit: Quæ colligitur viridis solvit superflue et facit vomere superflue et conturbat ita ut fortasse interficiat [AVICENNE, l. c., p. 114].

estu: La coloquinte ne devait être donnée ni par les grands froids, ni pendant les grandes chaleurs. Si on la donnait, quand il faisait très chaud, elle était nuisible à l'estomac et à l'anus, et l'on risquait des hémorragies, à cause des effets irritants de la drogue. S'il faisait froid, elle donnait des coliques et des tranchées [HÖBEÏCH]. DIOSCORIDE [IV, 175] parle de diarrhées sangvinolentes.

extra suam corticem: La pulpe perdait son effet, quand elle était séparée du fruit. Si on la laissait dans son enveloppe naturelle, elle se gardait longtemps [ABOU DJOREÏD] chez IBN-EL-BEÏTHAR]. Et cum extrahitur pulpa eius tempus debilitat eam [MÉSUE].

frangatur: On débarassait la pulpe de la coque et des graines. On employait aussi la gomme adragante et l'amidon pour en affaiblir l'effet. La pulpe devait être rendue dans un état très pur sans aucun restes de la coque ou des graines, car l'on croyait que des fragments de ceux-ci pouvaient pénétrer dans les intestins et y causer des diarrhées; "et excoriatur vias" [MÉSUE].

Diagridium. Diagridium ou Diagrydium [*δακρυδίων* = larme] est une expression du moyen-âge pour scammonée, la gomme-résine du *Convolvulus Scammonea*, L. On l'obtenait en coupant la partie supérieure de la racine et en la creusant; on laissait alors la résine se rassembler dans l'excavation, ou bien l'on faisait exsuder la résine par des larges incisions dans la racine. Cette drogue est un remède connu depuis l'antiquité; HIPPOCRATE la mentionne plusieurs fois, il l'emploie comme purgatif en cas de fièvre, comme diurétique, et dans la gynécologie et l'art obstétrical. HARPESTRENG la mentionne [S. 87 (?), 121 et K. U². 43].

colorem album: DIOSCORIDE [IV, 168] estime la meilleure celle, qui est transparente, légère, de la même couleur que la colle et perforée de pores fins comme une éponge. HÖBEÏCH dit que sa couleur doit être un peu bleuâtre.

Antiochia: Cette ville est citée comme lieu d'origine par EL-MADJOUSSY. La plante était cependant répandue dans une grande partie de l'Arabie, de l'Arménie, de la Turquie, de l'Asie mineure et de la Syrie.

eius species: Quand les humeurs de l'organisme se détérioraient, elles changeaient de couleur et reprenaient des nuances de la couleur originale [voyez *Cantica AVICENNÆ*, f. 507^v]. Quelques-unes de celles-ci étaient supposées très nuisibles. Des théories de ce genre étaient déjà lancées par GALIEN dans 'De diff. morbor., mais elle furent encore développées par les arabes et les salernitains.

forti virtute: Nocet epati et stomacho, appetitum amputat [CONSTANTINUS AFRIC.] L'art médical arabe établit qu'une faute dans la préparation de la drogue pouvait causer un effet très violent.

turbacionem: Etenim in ea ventositas mordicativa in stomacho faciens subversionem, nauseam et turbacionem laboriosam [MÉSUE].

excoriationem: a rapport aux diarrhées sangvinolentes, causées par le remède.

frangitur: L'effet trop énergique devait être corrigé par d'autres remèdes et par l'indication "Ideo inserunt antiqui cum eo anisum, daucum et apium misceri, terique cum amygdaleo aut coqui in coctanis vel pomis" [CONSTANTINUS AFRIC. p. 369]. A cause du danger imminent de diarrhées sangvinolentes, le diagride était supposé nuisible pour l'estomac; c'est pourquoi on ne le donnait pas en cas de maladies de l'estomac, ni aux débiles, ni dans la fièvre. On le corrigeait en y ajoutant des remèdes fortifiants: [Aloès, Mastic], lorsqu'il était destiné à des natures froides, tandis qu'on ordonnait aux natures chaudes des préparations auxquelles on ajoutait de l'extrait de roses ou du sirop de coings. Quant à l'aloès, mentionné ci-dessus, et cité par divers auteurs, il faut reconnaître, qu'ORIBASE [II, 123, V, 27, 28] défend formellement que l'on ajoute de l'aloès, du thym ou du sel au diagride, précisément à cause des symptômes stomachaux.

pomorum: MÉSUE l'emploie encore cuit dans des pommes creuses, principalement dans des coings, parce qu'on croyait, qu'ils

étaient astringents et qu'ils atténuaient l'effet pénétrant de la drogue. Les coings appartenaient à la catégorie "compressiva".

La préparation était faite ainsi: on prenait un coing dont on coupait le bout de manière à ce qu'il pût servir de couvercle. Le fruit creusé était rempli de scammonée. Le couvercle était appliqué exactement et fixé par des chevilles de bois. L'ouverture était bouchée avec de la pâte. Posé sur une brique, le coing était déposé dans le four, lorsque le feu était éteint. On l'y laissait, jusqu'au commencement de la cuisson; alors on l'ouvrait et on en retirait la préparation. Puis on le séchait à l'ombre [HOBEICH]. Quand elle était faite de cette manière, la préparation se tenait en bon état pendant longtemps, tandis qu'autrement elle se gâtait rapidement. Il y avait en outre un grand nombre de méthodes de préparation; celle mentionnée ci-dessus coïncide à peu près totalement avec celle d'ORIBASE [II, 267].

Similiter: Concernant l'Aloès voyez la note *frangitur*, la dernière partie. MÉSUË décrit la méthode suivante, qui est originaire de RUFUS: Decoquatur scammonia in citonio post involutionem eius et revolutionem eius fere per diem unum cum oleo violato aut rosato aut amigdalorum, post illud teratur faciliter et voluatur et resoluatur in scutella vitrea usque dum siccetur cum infusione myrobalanorum citrinorum facta in succo citoniorum.

confectionibus: La scammonée se trouve dans plusieurs préparations de l'Antidotarium NICOLAI (p. ex. diaprunis).

minoris malicie: ad hoc auxiliatur nobis coctio eius cum eis que extinguunt et leniunt sicut mucilago psilij et aquæ et carnes prunorum et succus rosarum et aqua violarum et viole recentes. Et involvere ipsam ante decoctionem eius in oleo rosato aut violato aufert hoc nocumentum ab ea. Et succus citoniorum murorum et sumach et spodium faciunt similiter [MÉSUE].

Epithimum est *Cuscuta Epithimum*, L. Ce nom vient de ce que la plante vit en parasite sur le thym. D'après DIOSCORIDE elle est originaire de la Cappadoce et de la Pamphylie.

calidum: AVICENNE dit, d'après GALIEN, du troisième degré. Il ajoute, d'après HUNAIN: calidum in tertio, siccum in fine primi.

Pour CONSTANTIN L'AFRICAIN [p. 368] il est "calidum et siccum in medio tertio".

coleram nigram: L'épithyme était le remède préconisé contre la mélancholie, mais HOBĚĪCH dit que, si l'on donne la drogue aux personnes bilieuses, on rend leur constitution plus mauvaise, et que son usage occasionne des malaises et des vomissements.

coleram rubeam: Conturbat eos in quorum complexionibus cholera rubea vincit, et facit eis nauseam [AVICENNE II, II, 225].

senibus: Sedat inflationem, et convenit consistentibus et senibus, et removet ægritudinis melancholiam [AVICENNE, l. c.]. Outre les vieillards HOBĚĪCH mentionne aussi les personnes maigres.

melancholia: DIOSCORIDE [IV, 176] dit que l'épithyme est un remède spécifique contre la mélancholie. Prærogativus habet educere super omnibus solutione educentibus melancholiam [MÉSŪĚ, f. XXXV^r]. Si vero epithymi drach. 10 pulveris in tenui panno et raro et in dulci vino a prima hora noctis usque ad auroram dimittatur et deinde panno expresso et cum aliquanto sirupo violaceo aut amygdalino bibatur sit utilissimum melancholicis [CONSTANTINUS AFRICANUS, p. 368].

laudabilius: L'épithyme rouge, parfumé, venait de la Crête; un autre, moins rouge, de la Syrie, était de plus petite valeur. AVICENNE en connaît une sorte venant de Jérusalem. Plus il était rouge et parfumé, meilleur il était.

depone ab igne: La drogue perdait son effet, quand on la bouillait. C'est pour cela que l'épithyme est ajouté le dernier dans les préparations.

non indiget rectificationem: On employait l'épithyme pour corriger les autres drogues. Pour en affaiblir l'effet, on le donnait dans de l'huile d'amandes, ou bien on se bornait à le casser ou à le raper grossièrement.

Elleborus albus: Il a été impossible d'identifier la plante qui, dans l'antiquité et le moyen-âge, était appelée Helleborus albus, car les familles Melampodium, Helleborus et Veratrum sont confondues. Pour GALIEN il n'y a pas de différence entre l'effet des

ellebores noir et blanc, quoiqu'ils aient des saveurs différentes. ALPHITA dit: Elleborus quando simpliciter ponitur albus intelligitur; et ici Elleborus albus est supposé identique à Veratrum.

Elleborus est mentionné par HARPESTRENG [S. 120, K. U². 21].

calidus: Le texte suit CONSTANTIN L'AFRICAIN [p. 371]. AVICENNE [II, II, 238] dit: in medio tertio.

laudabilior: DIOSCORIDE préconise l'ellebore blanc, fragile, dont la cassure n'est pas en fils et qui a la moëlle blanche. Le goût ne doit pas être très brûlant et ne doit pas causer une grande salivation.

proprietas: L'effet était de purger l'humeur visceuse et muqueuse [BADIGHORAS d'après IBN-EL-BEÏTHAR].

vomitum: AVICENNE parle beaucoup de l'intoxication. L'emploi peut causer des convulsions, et la mort peut suivre l'abus. L'ellebore blanc est un poison pour les chiens et les cochons, et les excréments mêmes des personnes qui en ont pris, peuvent tuer les poulets et les cailles. L'ellebore blanc fut souvent employé par l'école d'HIPPOCRATE [*De salubra diæta*, 5. *De int. aff.* 7], mais on gardait une certaine crainte de ses effets toxiques, et on ne le donnait qu'avec d'autres remèdes, dans le cas où l'on voulait provoquer des vomissements. Les médecins arabes aussi affaiblissaient le remède avant l'emploi. Ils laissaient la plante macérer pendant trois journées dans de l'eau de pluie; après cela ils réduisaient cette macération en la bouillant jusqu'à un tiers, puis ils la décantaient. Ils enlevaient les restes de la plante ou ajoutaient du miel à l'eau et chauffaient le liquide jusqu'à la consistance de sirop.

Elleborus niger: Les filles du roi PROITOS D'ARGOS furent guéries de leur aliénation par le médecin MELAMPUS, qui leur ordonna de l'elleborus. C'est de là que lui vint le nom de Melampodion. Il est impossible de l'identifier à notre époque: on peut choisir entre Elleborus niger, Elleborus orientalis et Veratrum nigrum, L., dont la racine contient des matières purgatives fortes. C'était l'écorce de la racine que l'on employait. Il y a une possibilité d'identifier Elleborus niger et Elleborus orientalis, car la racine de ce dernier peut être écorcée, ce qui est impos-

sible avec *Elleborus niger* au sens moderne. La plante était supposée très vénéneuse: Ceux qui la récoltaient, se préservèrent contre son poison en mangeant des oignons et en buvant du vin.

calidus et siccus in III: CONSTANTIN L'AFRICAIN est du même avis. AVICENNE dit: usque ad tertium.

laudabilior: DIOSCORIDE [IV, 149] préconise le charnu, fort, à moëlle fine, qui possède un goût âcre et brûlant. La drogue de Helikon était la meilleure, celle d'Antikyra, de Parnas, d'Oeta était de moindre valeur. D'après AVICENNE la meilleure est celle qui n'est ni vieille ni nouvelle, qui est d'une grosseur moyenne, qui a une couleur jaune et qui est facile à rompre. Dans la cavité de la racine se trouve un filet semblable à la toile d'une araignée. Son goût était âcre et brûlant.

desipientie: DIOSCORIDE préconise *Helleborus* dans le cas de fureur. MÉSUË et CONSTANTIN L'AFRICAIN l'emploient contre les maladies du cerveau et des nerfs. Le premier écrit: Est ex rebus solemnibus in mundificando cerebrum, et il nomme la migraine, la manie, la mélancolie, les vertiges, l'épilepsie et la paralysie.

morpheas: DIOSCORIDE le recommande contre la gale, et AVICENNE l'emploie dans des épithèmes de vinaigre contre les verrues et certaines maladies de peau (*morphea* = lèpre?). MÉSUË dit qu'il est sicut tyriaca et medicina autonomasia ad lepram, cancrum et species herpetis. CONSTANTINUS AFRICANUS [p. 371] a: morpheam, impetiginem et scabiem curat.

rectificatur: L'effet trop fort était affaibli par un grand nombre de méthodes diverses, par exemple par la préparation et en y ajoutant d'autres drogues [voyez MÉSUË, f. XLII].

Euphorbium est la résine d'*Euphorbia resinifera*, Berg. Cette plante tire son nom d'EUPHORBUS, médecin du roi JUBA (30 a. C. — 24 p. C.), qui l'employa le premier. Il l'administra à ce roi, puis il consacra un volume aux vertus de cette plante [PLINIUS XXV, cap. VII]. Elle est originaire du Maroc, comme le disent plusieurs des auteurs antiques. ALPHITA et HORTUS SANITATIS disent des Indes.

La drogue était supposée vénéneuse, c'est pourquoi on la récoltait en attachant des estomacs de brebis sur la plante; puis on tirait sur elle des flèches ou des piques, le liquide laiteux jaillissait. Celui qui tombait dans les estomacs de brebis était le plus pur, celui qui tombait à terre était impur. Au moyen-âge on croyait que le suc, en jaillissant, pouvait tuer des hommes par son odeur, c'est pourquoi on se tenait à grande distance pendant la récolte [HORTUS SANITATIS]. Elle tuait aussi les plantes de son alentour, c'est pourquoi elle croissait toujours seule.

calidum: CONSTANTIN L'AFRICAIN [p. 381] dit également que l'euphorbe est chaud.

acuminis: DIOSCORIDE [III, 86] dit que le goût en est si brûlant et si intense que, lorsqu'on en a mis dans sa bouche, tout sent l'euphorbe.

Laudabilis: Les qualités ici mentionnées sont celles qui ordinairement sont décrites par les auteurs. Son odeur était si pénétrante que ceux qui récoltaient la drogue, étaient forcés de cacher leur bouche et leurs narines. Au bout de deux ou trois années l'euphorbe s'affaiblit, il devient pâle et difficilement soluble dans l'huile. Il conservait toute sa force quand on le mettait dans un vase rempli de fèves pelées [voyez aussi MÉSUE].

juncturis: Solutione educit phlegma viscosum et grossum a locis profundis corporis, mundificans iuncturarum vacuitatem ab humoribus grossis difficilis eradicationis [MÉSUE]. IBN-MASSOUH [chez IBN-EL-BEÏTHAR] dit, que l'euphorbe chasse la pituite, qui se dépose dans les articulations, aux lombes et dans les intestins.

paraliticis: On la donnait dissoute dans de l'huile comme friction [AVICENNE, II, II 232].

sciaticis: DIOSCORIDE et CONSTANTIN L'AFRICAIN préconisent l'euphorbe en solution aromatique contre la sciatique [voyez aussi AVICENNE, I. c.].

exhibetur: à cause de son goût âcre et de son effet toxique, on le mêlait avec du miel ou des collyres différents [DIOSCORIDE]. Si l'on donnait l'euphorbe seul, une dose de trois drachmes était

mortelle après trois journées à cause des ulcérations de l'estomac et des intestins. ORIBASE fait mention de la rectification [II, 121, 122] et MÉSUË [f. XXXIX^v] cite une série de méthodes, tirées des auteurs arabes.

Eupatorium = *Agrimonia Eupatoria*, L., [Eupatorium vulgare Matth., Dod.] D'après PLINE [I, XXV, 6] la plante a reçu son nom du roi MITHRIDATES EUPATOR, qui s'en est servi le premier. D'autres disent que le nom provient de l'emploi, qui était fait de la plante contre les maladies du foie. [GALIEN, PAUL D'EGINE]. Elle est mentionnée dans HARPESTRENG [S. 33. K. U¹, 36].

calidum est et siccum: calidum in primo, siccum in secundo [AVICENNE II, II 239; MÉSUË f. XXXIV^v; CONSTANTINUS AFRICANUS p. 346].

melancholiam intestinorum: La plante purgeait les obstructions hépatiques [GALIEN]. Confert doloribus hepatis et oppilationibus eius et confortat ipsum et confert duritiei splenis et apostematibus hepatis et apostematibus stomachi [AVICENNE]. Dolorem epatis mitigat, duriciam eius solvit et oppilationem eius aperit [CONSTANTINUS AFRIC.].

febres cronicas: Dans ce cas on la donnait avec du suc d'absinthe. MÉSUË appelle l'Eupatorium "medicina bona quartane et febris longi temporis. CONSTANTIN L'AFRICAIN répète, après DIOSCORIDE: curat diurnas febres, maxime quartanas.

azarebatara = *Asara bacchara* = la plante *asarum europæum*, L.

Esula = *Euphorbia Esula*, L. L'écorce de la racine fut employée.

calida est: HUNAIN la dit calida in principio II, sicca in fine III; mais MÉSUË [f. XL^r] considère l'ésule comme chaude et sèche au commencement du III degré. AVICENNE garde les mêmes opinions que HUNAIN, mais il écrit sur le suc laiteux: Lac vero eius est ultimum in ambobus simul, immo in quarto gradu.

acumen et ponticitatem: In ipso sunt stypticitas et acuitas et disruptio orificiorum venarum [AVICENNE]. Ordinairement les qualités susdites étaient attribuées au suc laiteux: lac eius calidus: et est compositum ex substantia ignea acuta et subtili et ex substantia terrea stiptica [MÉSUË].

melior est: Deux sortes existaient: aliud est magnum habens radices rotundas et grossas, et spissi corticis, et densi et ponderosi. Et aliud est parvum habens radices subtiles et est tenuis corticis [MÉSUE]. AVICENNE [l. c.] écrit: Illud quod melius est, est leve, ad rubedinem declinans, sicut cutis involuta, subtilem habens corticem, et illud quod est cum duabus cannis et est levis carnis et grossum parve rubedinis et durum et quod est ut filum est malum et persicum est malum et non oportet ut aliquid de eo administretur.

solvit aquam citrinam: Solutione educit flegma vehementer et aquam citrinam et humores melancholicos, et materias a iuncturis, ei confert doloribus earum. Et est ex medicinis magnis ad hydro-pisin. Verum tamen nocet epati et desiccatur corpus utentis ipso. [MÉSUE].

lac eius: MÉSUE écrit sur l'ésule: Et consumit sperma, lac eius hoc vehementius facit, et AVICENNE défend l'emploi du suc laiteux: In lacte vero ipsius non est bonitas et non videtur mihi quod sit in potu dandum.

maliciam: Outre les effets nuisibles, déjà cités, sur le cœur, le foie et l'estomac, l'ésule pouvait aussi provoquer des diarrhées sangvinolentes [excoriat viscera, MÉSUE]. On rectifiait le remède en y ajoutant des médicaments cordiaux, hépatiques et stomachiques.

infundat: La manière citée semble être empruntée à RUFUS D'EFÈSE. AVICENNE en donne une autre peu différente: Infunditur non contritum in lacte recenter mulcto, die et nocte, et renovatur illud multoties, et illud est ex eis, quod debilitant ipsum et destruunt operationem eius in humoribus malis.

in umbra: Les règles sur les drogues qui devaient être séchées au soleil, et celles qui devaient l'être à l'ombre, se trouvent dans le Compendium aromatariorum de SALADINUS DE ESCULO. Les herbes et les racines fines à écorce mince se séchaient à l'ombre; les graines et les grandes racines épaisses, au soleil.

da eum: L'effet purgatif trop fort était affaibli en ajoutant de l'adragant, de la gomme, du bdellium et d'autres drogues analogues.

in aquam solatri: Les solutions nommées agirent comme des réfrigérants [MÉSUE].

trociscos: Infundatur in succo endiviae et fœniculi et solatri tribus diebus, deinde exiccetur et fiant inde trocisci cum modico salis indi, turbit et myrabolanis aut aloes et erit fortis iuvamenti [AVICENNE].

ponderis 3 I: Ponderus 3 II de ea interficit [AVICENNE].

Fumus terræ = *Fumaria officinalis*, L. Le nom provient de ce que les yeux se remplissaient de larmes comme sous l'effet de la fumée, quand le suc de la plante y était introduit. Le nom grec était *capnos* ou *capnios*. Elle est mentionnée par HARPESTRENG [S. 82. K. U². 22].

frigidus est et siccus: frigidus in primo, siccus in secundo [AVICENNE II, II, 275].

calorem a stomacho: Plebeius quidam ea uti solebat ad stomachum roborandum unaque ventrem lubricandum [GALIEN, *De simpl. med. fac.* VII, KÜHN XII, p. 9]. Desiccatur et confert stomacho quia in eo est stipticitas non modico et in eo non est de caliditate magna quantitas manifesta sed siccitas eius est in secundo [RHAZÈS II, 448]. Confortat stomachum et aperit oppilationes hepatis [AVICENNE; voyez aussi CONSTANTIN L'AFRICAIN p. 351].

prurigini et scabiei: Bibitur ad prurimum et scabiem [AVICENNE II, II, 275]. CONSTANTIN L'AFRICAIN emploie le suc sans préparation contre les maladies cutanées; une macération de la plante dans de l'eau était en usage contre les poux, contre la teigne et contre la gale. Le fume-terre fut employé en lotion avec du henné ou avec des tamarindes.

humoribus venenosis et adustis: educit choleram et humores adustos et virtus eius extenditur ad venas et mundificat sanguinem et clarificat ipsum [MÉSUE, f. XXXIV^v]. Purificat sanguinem [AVICENNE]. Choleram ustam purgat, sanguinem clarificat, maxime si cum mirobalanis mixtus fuerit [CONSTANTINUS AFRICANUS, l. c.].

libra: AVICENNE: potus eius sit a pondere 3 X usque ad lib. 5 et usque ad duas tertias lib. cum zuccaro et de eo, qui siccus est cum medicinis in decoctione usque ad 3 X et de trito sicut est, a tribus usque ad VII. Les doses de MÉSUE sont à peu près les mêmes, mais IBN-MASSOUH dit cependant que la dose de la décoction est de 5 à 6 drachmes; en substance on donne de 3 à 7 drachmes avec le même poids de Mirobalan citrin. La dose du suc pur, non bouilli, est de 4 à 8 onces avec 7 à 8 onces de mirobalan et de 10 drachmes de sucre blanc.

Granata: La grenade, fruit de *Punica granatum*, L., est connue de la Bible et se trouve souvent sur les sculptures assyriennes. En Égypte on employait l'écorce de la racine contre les vers. Le papyrus d'EBERS la mentionne comme *anhamāni* ou *anrohamāni*. Le nom arabe est *rummān*. L'arbre était originaire des Indes de nord-ouest, de la Perse, la Palestine et de l'Asie mineure, mais il fut bientôt importé dans l'Italie de sud, et au troisième siècle après J.-C. il y était assez commun. DIOSCORIDE distingue, ainsi qu'ORIBASE [II, 681], deux sortes de grenade: la douce et l'amère; mais il constate que toutes les deux sont bonnes pour l'estomac, bien que leur effet soit un peu différent. Les Arabes, qui connurent aussi deux espèces, pensèrent que les grains de *Granatum muzum* (l'amer-doux) étaient nuisibles à l'estomac. Les qualités des deux fruits étaient aussi différentes. AVICENNE [II, II, 313] en dit: *Illud quod est dulce est frigidum ad primum et humidum in ipso et acetosum est frigidum et siccum in secundo*. La médecine antique faisait usage de l'écorce du fruit et de celle de la racine. La première, celle que HENRICUS DACUS emploie, était en usage à cause de son effet astringent et parce qu'elle purgeait. L'écorce de la racine s'employait contre les helminthes. L'*Hortus Sanitatis* attribue le même effet à la fleur qu'à l'écorce. ORIBASE estime le suc plus faible, les grains plus forts et l'écorce du fruit plus fort. Les fleurs égalaient en effet à l'écorce.

laxat coleram rubeam: *Acetosum* reprimit choleram et prohibet cursum superfluitatum ad viscera et proprie vinum eius et in omnibus speciebus eius ita ut etiam in acetoso sit abtersio cum stypticitate *Granatum muzum* confert inflammationi

stomachi et dulce est conveniens stomacho propter illud, quod est in ipso de stypticitate subtili [AVICENNE, I. c.].

caloris febrilis: Granatum muzum confert febribus acutis et inflammationi stomachi, sed dulce multoties nocet acutas habentibus febres [AVICENNE].

Hermodactyli: De nos jours il est impossible de dire, de quelle plante provenaient les bulbes qui sous le nom de Hermodactes étaient si réputés pendant l'antiquité. On les importait du Levant aux pays méditerranéens où ils trouvaient un nouveau lieu d'origine. Les bulbes qui de ces pays furent exportés dans les autres pays de l'Europe, étaient sans doute de diverses espèces; mais peu à peu Hermodactylus devenait le nom des bulbes du *Colchicum variegatum*, L., qui précisément est originaire de ces endroits. D'après certains auteurs, le nom signifie les doigts de HERMÈS, et provient de ce que le bulbe ressemble à un phalange; mais d'autres auteurs, parmi lesquels DAÛD [I, p. 45, édition arabe. Le Caire 1309. A. H.] disent qu'il provient de la forme des fleurs. Hermodactylus, mentionné par ALEXANDRE DE TRALLES [525—605] et PAUL D'ÉGINE, fut très tôt employé comme purgatif, ayant un effet nuisible pour l'estomac. Les médecins de l'antiquité avaient peur du colchique, qu'ils estimaient nuisible. DIOSCORIDE parle d'un colchique qui ordinairement est considéré comme le même que C. autumnale; mais son Ephéméron semble avoir été une plante du genre Convallaria. Différents auteurs prennent l'Iris tuberosa pour hermodactylus.

calidi sunt: calidus est et siccus proveniens ad secundum [AVICENNE II, II, 343]; MÉSUË a aussi calidus et siccus in principio secundi; mais CONSTANTINUS AFRIC. [379] calidi et sicci in tertio gradu.

de iuncturis: MÉSUË: solutione educit phlegma grossum a juncturis proprie. Et est medicina artetice magna et podagre sumptus. AVICENNE: confert podagræ et sedat dolorem statim more emplastri superpositus. CONSTANTINUS AFRIC.: Dolorum arteticorum et podagricorum et ischiaticorum curat.

Laudabiliores: D'après MÉSUË, AVICENNE et d'autres auteurs arabes, l'hermodacte était rouge, blanc ou noir. Le rouge et le

noir furent supposés nuisibles. Les qualités exigées sont les mêmes que chez HENRICUS DACUS. AVICENNE [II, II, 343] dit: *Melius est albus exterius et exterius durus ad frangendum. MÉSUE* exige, qu'il soit "grossus".

Ypocras: Les hermodactes ne sont pas mentionnés dans Hippocrate, non plus sous les autres formes du nom; et dans les livres sur les épidémies, il n'y a aucune phrase, qui ressemble à cet endroit-ci. Voyez la note suivante sous MÉSUE.

nocent stomacho: L'influence sur l'estomac est souvent mentionnée. AVICENNE en parle ainsi: *est malus stomacho debilitans eum, et rubeus et niger retinent medicinas solutivas in stomacho et attrahent nocumentum maximum. MÉSUE*: *Inimicatur stomacho aggregans in ipso superfluitates plurimas et generans in eo ventositates grossas: et tollitur hoc nocumentum ab eo in permiscendo cum eo ciminum et masticam et zinziber. CONSTANTINUS AFRIC. [379]: cum sua etiam proprietate grossorum et viscosorum humorum dissolutivi sunt, sed tamen molestativi, quia angustiam et dolorem stomachi generant.*

pinguidini corvino: La graisse de corbeau n'est pas mentionnée, ni dans l'art médical de l'antiquité ni dans celui du moyen-âge. Il y a donc à supposer une faute de copie: *corvinum* au lieu de *cervinum*, ce qui trouve son affirmation dans ce que la graisse du cerf fut préconisée comme purgatif par PETRUS HISPANUS, qui emploie contre les maladies du foie, de la rate et des intestins diverses préparations organiques tirées du cerf.

Kebuli [arab. pers. KABOULI] sont les fruits de *Myrobalanus* (*Terminalia*) *Chebula*, Gärtn. Le nom doit contenir une allusion à KABOUL, capitale de l'Afghanistan, des environs de laquelle la drogue était supposée provenir. Ceci est confirmé par ISHĀK IBN-AMBĀN [chez IBN-EL-BEÏTHAR] qui la décrit noire, grasse et de meilleur goût que les autres myrobalans. CONSTANTIN L'AFRICAIN dit qu'elle est originaire d'une île des Indes, *Cebula*.

frigidi et sicci: Plusieurs des auteurs arabes disent ces myrobalans du premier degré: Pour MÉSUE et AVICENNE [II, II, 449], ils sont froids au premier degré et secs au second.

cholera nigram: CONSTANTIN L'AFRICAIN dit que les myrobalans chébules purgent les humeurs nuisibles, et surtout la bile noire du corps. IBN-SEMDJOUN [chez IBN-EL-BEÏTHAR] n'est pas de cet avis, parceque dit-il, la bile-noire est froide et sèche, de même que les myrobalans chébules; c'est pourquoi ils ne peuvent pas avoir une influence l'un sur l'autre. D'après RHAZÈZ ils n'agissent que très peu sur la cholera nigra. AVICENNE parlant des myrobalans, dit: omnes extinguunt cholera et conferunt ei.

comprimendo: RHAZÈZ, AVICENNE et CONSTANTIN L'AFRICAIN font mention de leur effet desséchant. Par celui-ci un resserrement s'établit.

colera rubeam: Kebulini viscosi sunt, iaxant colera rubeam.

debilius: Une comparaison entre les divers mirobalans se trouve dans AVICENNE [II, II, 449].

decoctione: La prescription est mentionnée par HOBEÏCH [Prunus, Jujuba et Sebesten].

Mirabolani, en grec *μυροβάλλανος*, pourquoi Mirobalani est mieux. On connaissait cinq espèces:

1. Myrobalani emblici (embrici), l'amalaka ou l'amala des indiens, l'amledj (emleg) des arabes. Cette drogue était le fruit de *Phyllanthus Emblica* du genre des Euphorbiacées.

2. Myrob. bellirici, en arabe beliledj, belileg, le fruit de *Terminalia Bellica (bellirica)* Roxb.

3. Myrob. chebuli, le fruit de *Terminalia chebula*, Retz.

4. Myrob. indi (nigri, Damasonii) qui étaient les fruits du précédent non mûrs;

5. Myrob. citrini (lutei) de *Terminalia citrina*, Roxb. qui venaient de Goa et qui étaient les plus employés. Le nom venait de leur couleur très jaune, quand ils étaient frais. Si on les séchait ils devenaient plus foncés et jaunes-rouges. AVICENNE [II, II, 449] donne leur description d'une manière peu différente: Eorum alii sunt citrini immaturi, et alii sunt nigri Indi et sunt illi, qui ultimi sunt in maturitate et sunt pinguiore et alii sunt kebuli, qui sunt maiores omnium et alii sunt sinii, qui sunt minuti et leviores.

On a beaucoup discuté sur l'origine des divers myrobalans. Quelques auteurs disaient que tous les espèces venaient du même

arbre et que les citrins devaient être les fruits verts et les indiens les fruits mûrs. D'après d'autres les citrins étaient récoltés les premiers et les chébules dans une seconde récolte, l'arbre portant deux fois. D'autres enfin avaient l'opinion que chaque espèce venait d'un arbre différent.

frigidi et sicci: AVICENNE dit de tous les myrobalans: frigidi in primo, sicci in secundo.

laxant: citrini solvunt choleram et parum phlegmatis [AVICENNE] Myrab. citr. cum proprietate ipsorum confortant stomachum et inducunt superfluitates grossas. [RHAZÈS 476, 825]. L'effet purgatif était dû à son contenu de résine [COSTA BEN LUCA dans RHAZÈS].

constringendo: AVICENNE ne mentionne cet effet que pour les chébules et les indiens, mais il est mentionné par d'autres auteurs arabes en regard des citrins [MASSIH, MASSERDJOUHI chez IBN-EL-BEÏTHAR].

in aqua fricentur: On le préparait ordinairement en délayant la drogue dans de l'eau pour en faire un extrait, qu'on buvait. CONSTANTINUS AFRIC. [345]: si in calida aqua infundantur, et aqua potabitur erit fortiter laxativa. Si autem ad ignem coquantur, erit aqua in qua coquantur debilius laxativa. Ignis enim tollit gummositatem. COSTA BEN LUCA dit de même.

Mirabolani indi ou nigri, voyez ci-dessus.

laxant coleram nigram: Et nigri solvunt melancholiam et conferunt hemorrhoidibus [AVICENNE II, II 449].

virtus indorum: Indi sunt minoris frigiditatis quam Kebuli [AVIC.].

solvunt enim stomacho: Indi frixi cum oleo stringunt [AVIC.].

Polypodium c'est le *Polypodium vulgare*, L., ou *quercinum*, ainsi appelé parce qu'il croissait sur les chênes: on croyait que cela le rendait plus fort que les polypodes trouvés dans d'autres endroits. On comparait les cicatrices des racines aux suçoirs des seiches, d'où le nom [DIOSCORIDES, PLINIUS I, XXVI, c. VIII]. Le nom arabe est bulubudiun ou besbaig (besbag), encore usité au Maroc.

calidum: AVICENNE [II, II, 535] le dit *calidum in secundo, siccum in tertia, ultimum in exiccatione*. Pour MÉSUE, CONSTANTIN L'AFRICAIN [368] et plusieurs d'autres il est *calidum in III, siccum in II*.

melancoliam: Solvendo educit melancholiam sine punctione et solvit phlegma et chymum aquosam [AVIC.]. Solutione educit choleram nigram cum facilitate et phlegma grossum et mucilaginosum et materias iuncturaram et confert colice secundum omnem modum administrationis eius [MÉSUE]. On donnait la drogue seule, avec du sucre ou dans des décoctions ou des électuaires. On la donnait aussi en poudre dans les aliments, à cause de son goût.

melius: Melius ex eo est, quod est grossum sicut anularis, declinans ad viriditatem et citrinitatem, solidum recens, in quo est amaritudo, occulta et bonus sapor cum ponticitate et in eius sapore est sapor gariophyl. [AVICENNE]. MÉSUE le désire tubéreux. Ce qu'il dit sur la couleur diffère des explications d'AVICENNE.

viride: DIOSCORIDE fait mention de la couleur verte, qui se montre, quand on rape la drogue.

cum datur debet teri: Si l'on donnait la drogue dans une décoction ou dans du vin, un correctif n'était pas nécessaire. On la rapait et on l'y mêlait.

epithimi: Cette préparation fut spécialement donnée dans des cas de maladie du foie et de la rate. On attribuait en outre les mêmes vertus à l'épithyme qu'au polypode. C'est pour cela qu'ils pouvaient se remplacer.

exisacria lisez: oxysaccharo. Les Indiens semblent avoir trouvé le sucre, mais l'art du raffinage est dû aux Persans. En 996 le sucre fut apporté à Venise, mais les croisades, qui commencèrent cent années plus tard, le vulgarisèrent. PLINE [I, XII, cap. VIII] connaissait le sucre comme "ad medicinam tantum usus". Oxysaccharo semble avoir son origine de la médecine arabe. RHAZÈS emploie l'oxymel et l'oxysaccharum l'un pour l'autre, et tous les deux sont obtenus en traitant du miel et du sucre avec du vinaigre.

cum brodio caulium vel galli veteris: On cachait le goût en donnant le polypode dans du bouillon de poulet ou d'autres décoctions, plus tard on y ajoutait d'autres médicaments (fenouil, gingembre et autres) [DIOSCORIDE, AVICENNE, MÉSUË]. PLINE dit que le polypode rend l'estomac lourd, et l'on trouve ça et là chez les Arabes que la drogue pouvait être vénéneuse.

Rheubarbarum: DIOSCORIDE [III, 2] dit que la plante Rha, que d'autres auteurs appellent Rheon ou Rhian, mais que les Romains appellent Rhaponticum, vivait dans les pays de l'autre côté du Bosphore, et il décrit cette plante, dont PLINE [I, XXVII. XII] parle à peu près de même manière. Il appelle la plante Rhacoma. Rha est le fleuve Wolga, sur les bords duquel la plante vivait dans le pays de l'autre côté de Pontus, où les barbares habitaient (Rhaponticus, Rhabarbarum). La plante en question était *Rheum Rhaponticum*, L. (famille des Polygonacées). D'après BERENDES on fit au temps de MÉSUË [il ne dit pas si c'était MÉSUË l'aîné (780—875) ou le jeune (onzième siècle)] quand le commerce avec les Arabes fleurissait, la connaissance d'une racine, originaire des pays près de la Chine, et qui était fort purgative, et l'on regardait au commencement les deux noms comme étant de même signification. On apprit au onzième siècle que la vraie rhubarbe venait de la Chine (*Rheum palmatum*, *Rheum undulatum*, L., *Rheum officinale*, Baill.); les auteurs grecs donnaient le nom de rhubarbe à cette plante.

Les opinions des médecins arabes sur la drogue se trouvent dans le traité sur la rhubarbe de IBN-DJOMAI, qui est amplement mentionné dans IBN EL-BEÏTHAR. Quatre différentes espèces étaient en usage, dont les trois étaient de vraies rhubarbes, car elles étaient identiques quant à leurs signes extérieurs, et elles possédaient aussi le même effet et les mêmes qualités. La quatrième espèce était toute différente de celle-ci. Deux des vraies rhubarbes furent connues sous le nom de rhubarbe ancienne, au contraire de la troisième, la nouvelle. L'une des anciennes rhubarbes fut appelée rhubarbe de Chine, l'autre rhubarbe de Zendj. La nouvelle rhubarbe fut appelée turque ou persanne. La quatrième était originaire de la Syrie.

Le nom d'ancienne rhubarbe comprit alors deux formes. L'une

est mentionné par DIOSCORIDE [III] et par GALIEN, dans le livre VIII de *De simpl. med. fac.* [KÜHN XII, p. 112]. Elle coïncide avec la rhubarbe de IBN DJOMAÏ. L'autre est mentionnée par GALIEN, dans *De antidotis* [KÜHN XIV, p. 75], mais IBN DJOMAÏ n'en a jamais vu un exemplaire indiscutable.

calidum et est humidum: On n'était pas d'accord sur la nature de la drogue, qui n'est pas mentionnée par AVICENNE [III, II, 578]. ORIBASE dit qu'elle contient du froid et du chaud. CONSTANTIN L'AFRICAIN dit: *calidum est, siccum in secundo gradu*, ce qui MÉSUË a aussi. GALIEN [VIII] dit: *habet enim quiddam terrestre frigidum, ceu indicio est adstrictio: et adiuncta est quædam caliditas, siquidem si plusculum mandatur, subacre conspicitur.*

cassia fistula: MÉSUË [f. XXXIIIv, col. 2] fait mention des deux drogues en même temps.

manna et tamarindi: On réduisait les doses, parce qu'on y ajoutait des purgatifs.

colice: D'après IBN DJOMAÏ la cause des coliques était un amasement des matières fécaloïdes, de pituite ou de gaz intestinal. *Est conferens hepatis et stomacho et debilitati amborum et doloribus eorum et doloribus intrinsicis et singultui et rupturæ et extenuat splenem* [AVICENNE]. DIOSCORIDE préconise la rhubarbe dans les cas de vapeurs, de maladies de la rate et du foie, de douleurs intestinales et de dysentérie; RHAZÈS l'emploie contre *apostema splenis et epatis, ad tetanum hypocondrium, ad ulcus intestinorum, ad fluxus ventris diuturnum.*

epar: voyez la note ci-dessus.

apostemata: voyez la note *colice* sous RHAZÈS. Par *apostema* on voulait dire non seulement un abcès, mais encore des tuméfactions de différentes espèces. MÉSUË a *apostemata virgæ* pour *condylomata*. ALBUCASIS a *pustulæ ani* = *apostema ani* = *aldea alcohî* = *condylomata in ano* = tumeurs hémorroïdales. Ce qu'*apostemata in visceribus* veut dire reste douteux.

Rheuponticum: voyez l'introduction à *Reubarbarum*.

Scamia eris (lisez squama eris), scoria eris, battiture de cuivre. Par squama, scoria ou baccitura on comprenait les écailles qui tombaient des métaux, de l'argent, du fer, de l'étain et du cuivre, quand on les forgeait. Ces écailles étaient employées pour sécher les plaies et comme caustiques. D'après DIOSCORIDE la battiture du cuivre de Chypre était la meilleure, celle qui venait de aes album (laiton) était mauvaise, fine et faible. Les Arabes n'avaient pas tout à fait les mêmes opinions. EL GHAFKY [d'après IBN EL-BEÏTHAR] estime la jaune-rouge de Chypre la meilleure; mais il a aussi une sorte rouge-claire et une rouge-noire qui n'était pas en usage. Depuis GALIEN Squama ferri était le plus fort.

Les médecins arabes savaient que le cuivre pouvait donner des empoisements; c'est pour cela qu'on défendit de préparer les choses amères, sucrées ou grasses dans des pots du cuivre, car l'éléphantiasis, le cancer, des maladies du foie et de la rate pouvaient être contractées en buvant dans un pot de cuivre. Squama aeris égalait squama ferri. Leurs effets [AVICENNE II, II, 231] étaient de fortifier l'estomac et de le débarrasser de la pituite.

laxare flegmam et aquam: Avicenne dit: solvit aquam citrinam quando bibitur cum hydromelle et si ex ea liniatur palatum, excitat vomitum. On donnait squama avec du miel, ou en faisait des pillules cuites avec de la farine.

hic: lisez hunc.

est: une ou plusieurs lignes sont effacées. Elles devaient contenir un texte analogue du suivant: Aes aliud est rubeum ad citrinitatem declinans quod est melius et aliud est rubeum clarum et alium rubeum ad nigredinem declinans et est genus aeris, quod dicitur talacon [AVICENNA].

Semen urticae: GALIEN [KÜHN XI, 817] ne fait mention que d'une seule ortie, Acaleph, Urtica; Dioscoride de deux; mais les Arabes en connaissaient trois espèces. Ainsi EL GHAFKY [dans IBN EL-BEÏTHAR] dit:

1. Une ortie, dont les graines ont la forme et la grandeur des lentilles, vertes, étincellantes et dures, dont l'inflorescence est ronde et qui porte un poil long, invisible et détachable (Urtica pillulifera L.).

2. La plus grande forme, qui a la tige rouge et dont les graines sont de la grandeur des graines de moutarde, bleuâtres et aplatis (*Urtica dioica*, L.).

3. Une petite ortie fine avec des graines très petites.

L'identification de ces orties reste incertaine et les essais [BERENDES, SPRENGEL] n'en coïncident pas. Pline connaît l'ortie et HARPESTRENG la mentionne aussi [S. 7. K. U¹. 76]. Ordinairement on donnait les graines dans du vin comme expectorant et comme diurétique. Dans des suppositoires elles constituaient un remède purgatif fort. Pour en augmenter la tonicité, on employait des frictions sur la verge avec les graines écrasées dans du miel. GALIEN estimait les feuilles plus fortes que les graines.

calidum est: *Urtica* et semen eius sunt calida in principio tertii et sicca in secundo, sed semen est minoris siccitatis quam ipsa [AVICENNA II, II, 714].

solvit flegma: semen eius purgat flegma viscosum [RHAZES II, I, 21]. D'après AVICENNE [II, II, 714] l'ortie purge la poitrine quand on la boit avec de l'eau d'orge, et les feuilles bouillies en eau d'orge purgent les grosses humeurs de la poitrine. Les graines sont plus efficaces, et elles sont bonnes pour l'asthme, la dyspnée et la pleurésie. Dans des suppositoires, l'ortie a un effet purgatif; mais GALIEN dit qu'elle est un purgatif faible: *Ventrem autem modice subducit ipsa dumtaxat abstersione ac veluti titillatione, non purgatione.* Dans *De aliment facult* [II c. 54] il dit que l'ortie ne doit pas être employée comme aliment, mais qu'elle est bonne comme remède, car elle purge. ORIBASE dit de même.

Sene: Le nom arabe du séné est *santā*² ou *senā*² ou *sanā makki*, séné de la Mecque, mais on trouve aussi le mot *Abalzemer*. La drogue est tirée de diverses espèces de *Cassia* (*obovata*, coll.; *lenitiva*, Bischoff; *angustifolia*, Vahl.). Elle se trouve sous deux formes: les feuilles et les follicules, qui toutes les deux furent importées d'Alexandrie et de Tripoli. Les médecins arabes du moyen-âge, qui connurent les deux formes, préféraient les feuilles. On sait que le fruit était connu en Europe au huitième siècle; mais les feuilles ne furent importées que dans l'onzième. On

importait le séné non seulement comme Séné Oriental ou Séné du Levant, mais encore comme Séné italien ou florentin, et on le trouvait chez les marchands sous trois formes: 1. Séné de Seyde ou de la palte, d'après le lieu d'origine et d'après une taxe qu'on payait au sultan pour le droit d'exportation. 2. Séné alexandrin ou tripoliteain. 3. Séné de Mokka (c'était le plus mauvais).

calida: calidum est in principio secundi, siccum in primo, folia sunt in primo calida [MÉSUE].

laxat: Solutione educit cum facilitate melancholiam et choleram adustam; et mundificat cerebrum, cor et epar et splenem, et membra sensuum et pulmonem et confert egritudinibus eorum, et aperit oppilationes viscerum [MÉSUE]. OMEIYA [dans IEN EL-BEÏTHAR] mentionne que le séné a son effet dans la profondeur des organes.

utile est: MÉSUE ne mentionne pas l'effet contre la goutte, dont parle OMEIYA.

Rasis: Le Séné est mentionné dans Sérapion l'ainé [IX siècle], mais il ne semble pas être nommé ni dans RHAZÈS, ni dans AVICENNE.

valet scabiei: ISHAK IBN HUNAIN fait une citation de PAUL qui emploie le séné contre les rhagades de la peau des mains, la chute des cheveux, les poux, la gale et les furoncles.

olei amigdalarum: MÉSUE donne plusieurs méthodes de rectification qui étaient en usage parcequ'on croyait que la drogue était nuisible à l'estomac en même temps qu'elle fortifiait le coeur.

Turbit: le nom est dérivé du mot arabe-persique turbed-tirbid. La drogue en question était la racine de *Ipomoea Turpethum* R. BROWN, plante qui est originaire des Indes orientales et de la Polynésie. Les auteurs arabes la mentionnent comme venant d'Irak et de Khorassan. MÉSUE parle d'une espèce sauvage et d'une domestique et il dit qu'elle se trouve blanche, jaune et noire. CONSTANTIN L'AFRICAIN ne connaît que la variété noire et il dit qu'elle est originaire de la Syrie et de l'Arabie.

calidum: MÉSUE dit le turbit chaud en troisième degré: d'autres auteurs arabes, au second.

purgat flegma: Solutione educit phlegma plurimum et solvit aliquid ex humoribus adustis parumper. [AVICENNE II, II. 701]. Solutione educit humores phlegmaticos grossos et viscosos et a remotis juncturis proprie. Et ipsum quidem mundificat stomachum et expellit ab eo superfluitates adherentes in villis eius [MÉSUE]. Phlegma et frigidos chymos atque omnes viscosos humores purgat [CONSTANTINUS AFRICANUS 366].

landabilis est: Melius est album, visibiliter et contritum, habens foramina, quæ sunt sicut cannæ subtilis foramina et planum, velociter frangibile et non grossum [AVICENNE]. MÉSUE, IBN MASSOUH et HOBEÏCH sont de la même opinion qu'AVICENNE. Le turbith jaune et le noir ne furent pas employés.

asuthi: Asuth était chez les Égyptiens le nom d'une plante, qui fut appelée arnoglossus par les Grecs et plantago par les Romains [APULEJUS HERB. 1].

vetus cognoscitur: Les trous en question ne doivent pas être confondus avec les pores fins, décrits ci-dessus. Un grand doute régnait sur l'origine des grands trous. ABOUL-ABBÂS EN NEBÂTZ [d'après IBN EL-BEÏTHAR] pensait qu'ils étaient dus au transport sur mer, car la drogue, transportée sur terre, était saine. Liber experienc. [dans IBN EL-BEÏTHAR] dit que les trous étaient faits par les vers et les chenilles et que la drogue piquée par les vers était nuisible et ne purgeait pas.

rectificatione: On rectifiait le turbith parcequ'il agissait lentement, et faiblement et donnait souvent des nausées. MÉSUE indique trois méthodes de rectification.

rade corticem: La méthode a été décrite par AVICENNE et elle est la première de celles de MÉSUE.

antidotis: On donnait le turbith avec du gingembre ou du mastic.

ne forte adhereat: comparez la note *frangatur p. 77* HOBEÏCH dit de même, mot à mot.

oleo roseo aut amigdalarum: Ordinairement les Arabes donnaient le turbith avec de l'huile d'amandes. La méthode semble

avoir été introduite par RHAZÈS; elle est mentionnée par AVICENNE et d'autres.

Viola: La plante en question est *Viola odorata*, L. D'après DIOSCORIDE elle s'appellait aussi Ion pourpré, Dasypodion, Priapeion, Ion sauvage ou Kybelion. Les Romains l'appellèrent Sitialis, Muraria ou *Viola purpurea*. Le nom arabe est *Benefsig*. On attribuait aux fleurs un effet purgatif faible, aux graines un effet plus énergique.

frigide: Frigida est et humida in primo et dicunt quidam quod est calida in primo, sed in frigiditate foliorum eius non est dubitatio [AVICENNE II, II, 715]. MASSIH [d'après IBN EL-BEÏTHAR] dit la violette froide au premier, humide au second degré. Pour CONSTANTIN L'AFRICAIN elle est frigida in fine primi gradus, humide in initio secundi. Les doutes sur la nature de la drogue sont clairement visibles chez MÉSUË [f. XXXIII^r].

purgant coleram rubeam: La plupart des médecins arabes disent que la violette purge les humeurs biliaires de l'estomac. Solutione educunt choleram et alterant excessus eius [MÉSUË]. Choleram rubeam de stomacho et intestinis purgat, calorem eorum mitigat [CONSTANTINUS AFRICANUS, 344].

turbat: La violette s'employait pour des épithèmes réfrigérants. A l'intérieur, où elle était employée comme purgatif et comme diurétique, elle était supposée d'une action faible, et on la donnait ordinairement avec d'autres remèdes ou avec des décoctions de prunes, de tamarindes, de mirobalans ou de fume-terre. On la donnait aussi dans des boissons sucrés, du sirope ou de l'eau sucrée.

Notandum quod omnis medicina fortis: La règle était analogue en ce qui concernait la nourriture, qu'on donnait en plus grande quantité dans les régions froides et pendant l'hiver. COPHON [f. CCCXV^r] le mentionne dans le chapitre De consideratione loci: Locus etiam consyderandus, in quo debet dari medicina, an sit calidus, ut in estate propter calorem solis; an sit nimis frigidus sicut frigiditate hyemis vel regionis. Comparez aussi la période De multa et pauca materia.

medicina laxativa fortis: CAPHON a sans doute [in De arte medendi, chapitre De diversitate etatum] le passage sur lequel le texte s'appuie et qui est ainsi conçu: Senibus autem et pueris non damus dissolutivam sed solutivam medicinam nisi necessitas egritudinis cogat, nec damus fortes medicinas sed leves. Cum enim corpora senum sint debilia et dissoluta, si daremus fortes medicinas et dissolutivas, magis dissoluerentur et debilitarentur. Similiter vero nec pueris; quia cum humiditas puerorum sit multa et levis, si daretur dissolutiva et fortis medicina, cito consumeretur eorum humiditas... Item nec pueros nec senes purgamus in estate, propter resolutionem humorum eorum qui veniunt ex calore, ne scilicet nimia ex medicina sequatur solutio, quidem si necessitas urgeat. Dans le chapitre De diversitate regionis in purgatione CAPHON dit expressément: Senes propter frigiditatem complexionis non purgamus. Il s'appuie ici sur un aphorisme d'HIPPOCRATE: Aestate superiores, hieme, inferiores ventres purgando esse [LITTRÉ IV, p. 503], auquel GALIEN attache la remarque: Quod anni tempestatibus regionum est analogum calore et frigore distinguentes considerare oportet; ita quoque de aetatibus sentiendum.



in vere: HIPPOCRATE, Aphorismes VI, 47 [LITTRÉ IV, p. 575].

corpora: HIPPOCRATE, Aphorismes II, 9 et VII, 71 [LITTRÉ IV, p. 473 et 603].

Item non des: Nam in purgantium medicamentorum permutatione dissidium oritur, haud quum eorum aliud quidem bilem, si contigerit, aliud vero pituitam evacuat, nam eodem tempore utraque vacuari potest, sed quum aliud quidem quamprimum, aliud vero longe a propinatione purgationem movere natura consueverit [GALIEN: ΠΕΡΙ ΔΙΑΙΤΗΣ ΟΞΣΩΝ ΝΟΣΗΜΑΤΩΝ, II, cap. 11, KÜHN IV, p. 537].

hora debita: Chaque humeur règnait pendant six heures: Sanguis enim dominatur ab hora nona noctis usque ad tertiam horam diei. Cholera ab hora tertia diei, usque ad horam nonam diei. Melancholia vero ab hora nona diei, usque ad tertiam noctis dominatur. Phlegma a tertia hora noctis usque ad nonam horam noctis. Quod si fuerit estas, et volueris purgare per vo-

mitum choleram, debes dare vomitium parum ante horam diei, ut cum faciat moram in stomacho in horis cholere operetur, et purget choleram. Eisdem horis debes dare medicinam, si volueris purgare melancholiam per inferiora. Si ergo volueris purgare melancholiam, debes dare medicinam ante horam nonam, ut in horis melancholie operetur medicina, et educat eam. Si vero volueris phlegma purgare, dormiat patiens per tres horas noctis, vel quatuor, et tunc ante mediam noctem detur medicina, nec post dormiat. Si sanguinem volueris purgare, mane minuas, nisi senex fuerit, vel egritudo, vel aliud repugnet. Quidem si in alijs horis purgaueris humorem, quandoque magis nocet quam conferat, quam humor qui tunc dominatur expellitur, et non ille qui est purgandus. [COPHO: De arte medendi, chapitre De consideratione diei et noctis in purgatione].

lanam succidam: . . . ac lanam non lotam, quam oesyperon i. e. succidam vocant [GALENI Methodi medendi liber, XIV, KÜHN X, 965]. Sur l'emploi médical comme résolvant (pour les contusions et les tumeurs) voyez De simpl. med. temp. ac facult. lib. XI, KÜHN XII, p. 348 et le commentaire de GALIEN à HIPPOCRATE: De fracturis liber, KÜHN XVIII, p. 524.

times: Rursus et hic probe remediorum indicationem ab affectu corporis sumpsit, simulque consideravit vires, non tanquam remediorum usum aliquando indicantes, sed tanquam contraindicantes, interdum autem et prohibentes. Non enim quod aeger validus sit viribus, ob id clysmate est opus, sed clysmatis indicatio ex ventris desumitur affectu. Si vero vires validae fuerint, vacuare concedunt, si imbecillae, prohibent. Sed rursus ad HIPPOCRATIS consuetudinem converte animum qui in talibus aliquando de solis viribus mentionem facit, ut in praescripta dictione interdum autem et aetatem adjicit. Praecipuus siquidem est virium scopus, sed ad eius dignotionem confert etiam aetatis cognitio, cito quidem in pueris laborantibus ob copiam effluvii viribus, in aetate vero florentibus abunde sufficientibus. Caeterum quemadmodum in pueris corporis substantia tum mollis tum humida praecipua exolutionis virium causa efficitur, sic et in regionibus anni tempestatibus res habet. Nam horum calores velociter conestimque vires vacua-

tionis copia solvunt [HIPPOCRATIS de acutorum morborum victu liber et GALENI commentarius I, XLIV, KÜHN XV, p. 509].

scotomiam: voyez Practica BATHOLOMEI [Coll. Salernit. IV, p. 374].

mastiche: voyez GALIEN: De simpl. medicament. temperamentis ac facultatibus, VIII, KÜHN XII, p. 113. [De resinis] ... Nam praeterquam quod paucula ei adest astrictio, adeo ut stomachi ventrisque et jecoris imbecillitatibus et phlegmonis conveniat, in super illi inest mordacitate vacans desiccatio. Minimum enim acris est et maxime tenuium partium. Inter alias praefertur terebinthina, manifestam quidem non similiter atque mastiche astrictionem possidens, caeterum adjunctum habens amarorem quendam, per quem magis etiam quam mastiche digerit.

pontica: Ponticus est un "epitheton saporis certi salini respondentis aquae marinae et denotat sal cum faeculentia coniunctum" [CASTELLI]. GALIEN ne mentionne pas directement la pontica.

duos dies: Practica BARTHOLOMEI a le même espace de temps [l. c. p. 331].

aperi venam: At si est medicina earum que conceduntur: et solutivum non fuerit: sed fecerit angustiam et mordicationem in ventre generabitque estuationem in corpore et in capite dolorem vertiginosum cum scotomia et in oculis tenebrositatem et alices et oscitationes. Festinabimus succurrere eum collyrijs et clysteribus trahentibus eam ad inferiora post administrationem rerum compressivarum deponentium eam: sicut sunt citonia et mastix et similia. Plurima enim talium medicinam ad inferiore cum virtute compellunt: Si autem talia non proderint et accidentia mala multiplicant, et materia levigata fertur sursum, necessaria erit flebotomia tunc, et proprie de basilica: et post illam de saphena. Est enim virtuosa ad hoc. [MÉSUE Canones univ. f. XXIIv].

malicia medicine: Medicinarum ventrem solventium quaedam sunt, quarum malignitas magna est, sicut ... Et quia res istae malae sunt, tunc si bibitae fuerint et mala inde accidentia provenierint, melius erit ut medicina a corpore expellat quanto plus possibile fuerit, vomitu, aut per secessum et medicatur cum the-

riaca Omnis quoque res, quæ acuitatem frangit glutinatione et lenificatione et unctuositate in qua sit glutinatio ad hoc confert [AVICENNE I, III, cap. 9].

non dormiat: neque etiam quamdiu medicina operatur, dormiat nisi voluntas affuerit ut restringatur. [AVICENNE I, IV, cap. 5 p. 74^v]. D'après BARTHOLOMEUS [p. 332] il était nécessaire que le malade ne dormit point. S'il le faisait il fallait lui tirer les cheveux et l'appeler, c'était la suffocation que l'on redoutait. Saepius enim suffocationem adducit: humores enim in stomacho retenti et commoti plurimam fumositatem generant, qua fumosite stomachus repletus spiritualia comprimit, unde et suffocatio quam plurimum in somnis fit poris constrictis, et calore interius retento.

non exhibeas cibum: Quod si ipsius stomachus non toleraverit, ne comedat, propter quod stomachus eius est cholericus, et cito effunditur ad ipsum cholera, aut propterea quod a comestione vehementer abstinuit, et famem toleraverit, detur ei parum panis infusi pauco vino super medicinam antequam venter solvatur. [AVICENNE I, IV, cap. 5 p. 74^v].

solucionem: Qui autem medicinam bibere voluerit calidæ existens complexionis et debilis compositionis et debilis stomachi, erit ei melius ut eam bibat, postquam prius biberit aliquid, quod sit, sicut aqua hordei aut succus granati, aut ut universaliter dicam, eum stomachus receperit nutriens subtile et leve: sed qui non ita fuerit, erit ei melius ut eam ieiunus bibat [AVICENNE I, IV, cap. 5 p. 74^v].

cavendum ne inveniatur: Oportet ut illius cibus, cuius soluendus est venter, aut vomitus provocandus, partiatur: ut quod ei in una die sufficiebat, multis comedat vicibus, et ut sunt cibi diversi, et potus etiam diversi. Ex hac nanque dispositione accidit stomacho: ut expellere desideret, quod est in eo superius, aut inferius. Ex cibo autem non diverso, neque super alium cibum ingrediente stomachus est avarus et ipsum forti continet retentione et proprie si fuerit eius quantitas parva. [AVICENNE I, IV, cap. 4].

timendum est: Postquam medicina cessaverit cuius signum est quod nullus dolor vel tortio sentiatur in stomacho vel in ventre,

detur ius galline vel piscium, vel amigdalarum secundum quod tempus exigit. Datur hoc ut stomachus et intestina mundificentur, si qui de medicina remanserit in eis; post jejuset per horam; tunc detur membrum galline paratum cum cimino, vel dentur pisces, vel ius amigdalarum; et si tempus exigit, detur vinum lymphatum multum, et nec bibat, nec manducet gulose ne febris ephemera sequatur. Secundo die eat ad balneum, ut caveat sibi a frigore et a labore per tres dies, utatur cibus bonos humores generantibus. [COPHO f, CCCXV] comparez aussi le chapitre de febre ex potione data et Practica BARTHOLOMEI p. 333.

excoriacionem: Ei autem qui excoriacionem timerit intestinorum bolus armentus cum succo granati detur, et oportet ut huiusmodi, vel similia eis quæ diximus administrentur post solutionem ventris [AVICENNE I, IV, cap. 5 p. 75].

qui bibit: Ille quoque, qui medicinam bibat, secunda die est balneum intraturus. Et si ex humoribus ipsius aliquid fuerit relictum, balneum ipsum mundare poterit. Nam si videris, quod balneum sit ei sapidum, et in ipso delectetur, erit hoc signum, quod balneum ipsum ab eo quod relictum est mundificat. Ipsum ergo in eo dimitte, quod sin inveneris, quod in ipso non delectetur immo in eo estuationem patitur, expelle eum. [AVICENNE I, IV, cap. 5 p. 75].

aqua ordei: HIPPOCRATES: ΠΕΡΙ ΠΑΘΩΝ ed Littré. T. VI, p. 251 § 41.

Non bibat: voyez: la note *timendum est*, p. 104.

epar: Post solutionem quoque ventris et minutionem multoties in hepate advenit dolor, quem aquæ calidæ potus removet [AVICENNE I, IV, cap. 5, p. 75].

in hyeme: Et iste qui in hyeme necessarium fuerit medicinam bibere, ventum observet meridionalem. Et in estate dixerunt quidam eorum, e converso. [AVICENNE I, IV, cap. 5, p. 75]. Practica BARTHOLOMEI ne s'explique pas sur les vents, mais elle a "Detur autem medicina in fine veris vel estatis principio, ut calor diei vitetur", et "Tempore yemis in mane, vel de die ne noctis frigiditas effectum medicine impediat; autumnno tempore sicut in

vere est eius determinatio danda; in istis temporibus medicina danda est, in aliis autem nequaquam nisi necessitate cogatur". BARTHOLOMEUS ANGLICUS [I, VII, c. LXIX] a: Alia enim medicina exigitur in hyeme, alia in estate, morbi inchoatione, alia in statu, alia in declinatione.

caveat: Sur l'influence de la lune sur les maladies de l'homme voyez BARTHOLOMEUS ANGLICUS [VIII, c. XXIX]. La balance règnait sur le bas ventre, les intestins et l'ombilic; les poissons, sur les pieds, et ils étaient le signe de la jeunesse (amplum dat pectus parvum caput, florentem barbam et pulcrum album facit hominem, magni animi, rotundisque oculis. [VIII, c. XXI]. Le scorpion règnait sur les organes génitaux, les reins et sur la vessie.

sitis: Chez ceux qui ont pris un médicament évacuant et qui n'ont pas soif, l'évacuation se continue jusqu'à l'arrivée de la soif [HIPPOCRATE, Aph. IV, 19 et LITTRÉ IV, p. 509, comparez aussi III, p. 508]. Le texte de HENRICUS DACUS s'appuie toujours sur AVICENNE [I, IV, cap. 6, p. 75v]: Ex significationibus quibus cognoscitur hora, qua est catharticum constringendum, est sitis. Cum ergo ventris solutio perseveraverit et sitis non acciderit non erit timendum quod superfluitas pervenerit. Verumtamen sitis quandoque accidit etiam non propter multitudinem solutionis ventris, neque propter eius superfluitatem, immo propter causam dispositionis stomachi: quoniam si fuerit calidus, aut siccus, aut utrunque, aut in talibus, quales sunt causæ huiusmodi non est longinquum, quin faciat cito sitim, aut propter causam dispositionis medicinæ, cum fuerit calida pungitiva, aut propter materiæ in se ipsa, quoniam cum fuerit calida, sicut cholera, aut in talibus quales sunt causæ huiusmodi, non erit longe, quin festina veniat sitis.

Item si times: Chez CAPHON [f. CCCXVv] le malade est accompagné au bain où on le laisse s'asseoir à côté d'un grand feu. On applique aux reins et au ventre des onguents chauds, et l'huile chaude lui est appliquée sur l'estomac, "ut calor naturalis confortet et virtus medicine excicetur." JOHANNES DE ST. AMANDO [f. CCLXXv] dit que ce traitement est dû à AVICENNE.

Si autem: Le passage de GALIEN auquel l'auteur fait allusion est De simpl. med. temp. ac fac. II, cap. 28 [KÜHN XI, p. 617], mais il n'y a pas de doute que le texte soit tiré d'AVICENNE [I, IV, cap. 7, p. 75^v]: Solutio ventris superfluit, aut propter venarum debilitatem, aut propter orificiorum ipsarum amplitudinem, aut propterea quod pharmacia earum pungit orificia aut propterea quod ex ea complexionis malitia corpori acquisita fuerit, aut ex eo quod currit cursu eius. Cum ergo ventris purgatio superfluit liga extrema superius et inferius, incipiens ab ascellis et inguinibus descendendo ab eis ambobus et in potu parum Theriacæ aut Philonii tribue, et si poteris, fac ipsum sudare in balneo, aut vapore aquæ calidæ, sub pannis suis, capite exterius tracto, cumque multum sudaverit constrictiva ad potandum da ei et fricetur.

Philonum: appelé majus pour le distinguer du persicum, était en usage contre la toux, la pneumonie, les hémoptyses et encore contre une multitude de maladies du ventre (vomissements, maladies du foie, de la rate, des reins et de la vessie). La constitution se trouve dans l'Antidotarium NICOLAI.

constrictiva: de ces-ci AVICENNE ne mentionne qu'une préparation de myrtes (Aqua myrtorum).

cicominum: lisez ciminum; peut-être on doit lire cucumer, qui est fréquemment trouvé dans la Practica BARTHOLOMÆI.

diacodicen: Diacodion, de δία = avec et κωδία ou κώδον = le fruit du pavot.

seruetur a frigido vento: Sur l'influence des vents voyez HIPPOCRATE: ΠΕΡΙ ΔΙΑΙΤΗΣ II, 38 [LITTRÉ 6, 531].

si zincopizat: Contra sincopin si non bene purgato supervenerit, move sincopizantem per capillos vel per barbam et nares, et sparge super faciem aquam, sequens vero solutio solvit [Practica BARTHOLOMÆI, p. 332].

Medicina vomica . . . in attractione humorum: Tout ce chapitre est imité ou traduit d'AVICENNE [I, IV, p. 74, D]: Et debes scire quod humorum attractio quæ fit potu medicinarum solventium ventrem aut vomitum facientium, non est nisi per vias per

quas expulsi fuerunt, donec ad intestina perveniant, et illic natura movetur ad hoc, ut eos expellat extra. Et raro quidem accidit, ut ipsi humores cum ventris solutivum bibitur, ad stomachum ascendant et si ascenderit, ad vomitum declinabunt et ipsi quidem non ascendunt ad stomachum propter duas causas. Una quarum est, quoniam medicina ventris solutiva velociter penetrat ad intestina. Et altera est, quoniam cum medica ventris, solutiva bibitur, natura properat ad hoc ut ipsos humores ex venis mesaraicis ad inferiora expellat et non ad superiora, quoniam hoc propinquius est et facilius et quia illud quod est post eos etiam ipsos comprimit. Et hoc quidem est ex eo quod naturam movet, ut ex propinquantibus expellat vijs. Quod si medicina virtutem habet attractivam quæ retineret humorum, tunc esset virtus naturæ expulsivæ magis digna, ut in sano et forti superaret, licet medicina non attrahet, nisi ad viam significatam, vel ad terminum signatum. Medicinæ vero vomitum facientis dispositio, est diversa ab hoc quoniam cum in stomacho fuerit, in eo morabitur et humorem ab intestinis ad se ipsam attrahet et sua virtute superat ad resistendum virtuti naturali. Et scias quod plurimum attractionis humorum, quos medicinæ attrahunt, fit quidem ex venis, nisi sit ex loco multæ propinquitatis, quare fiet attractio ex eo in venis et in eis quæ non sunt venæ, sicut humores qui sunt in pulmone, qui propter vicinitatem ad stomachum et intestina trahuntur, licet in venis non vadant. Et debes scire quod plurima eorum, quæ sunt exuccantia seu exiccantia ex medicinis siccis, sunt causa evacuandi humiditates a corpore sicut fit in hydropisi.

humores grossos: Scito etiam quod medicina ventris solutiva expellit illud quod evacuat cum virtute attractiva, quæ attrahit hunc eundem humorem et fortasse attrahit grossum et relinquit subtilem [AVICENNE I, IV, cap. 6, p. 74].

elleborus albus: HIPPOCRATE préconise en plusieurs endroits l'ellebore comme vomitif [p. ex. ΠΕΡΙ ΔΙΑΙΤΗΣ ΟΞΕΩΝ, ΝΟΘΑ, 25. ed. LITTRÉ, p. 510].

condisum est employé comme collectif. Plusieurs des drogues citées furent données confites.

nux vomica: Quod si administretur vomitus, deinde ventris solutio, erit rectius. Et si est inobediens quod non eradicetur, tunc oportet ut facias vomere cum eis, quæ sunt fortiora, sicut decoctio nucis vomicæ et sinapis et piperis. Medicamen faciens vomere phlegma medulla cartami dissolvatur cum aqua anethi contriti et projiciatur super ipsum oleum laurinum [AVICENNE III, XIII, T. I, p, 291v].

sapluie agreste: lisez salviæ agrestis. COPHON employait la sauge contre les hématemèses.

ypocras: Les aphorismes IV, 14, 15 [LITTRÉ IV, p. 507].

vomitus Constantini: CONSTANTIN L'AFRICAIN fait dans le livre De stomachi naturalibus et non naturalibus affectionibus [p. 241] une énumération de plusieurs vomitifs, sans qu'on puisse voir laquelle est sa préparation personnelle. Les contemporains et les auteurs plus récents ne parlent pas d'un remède portant son nom.

vomitus patriarche: La constitution en était: tapsie li. I, croci africani ʒ IV, cinnamomi, asari aa ʒ II, catapucie ʒ II, mel quod sufficit: detur cum tepida ante accessionem [Antidotarium NICOLAI, f. CCLIIIv].

vomitus Nicolai: Vomitus noster dicitur a vomendo eo quod frigidus et calidos purgat humores; noster quia a nobis compositus est. Rp. Ptasie [Thapsie] panormitanæ vel arragonensis collecte in mense Maii sive Julii ʒ III, croci africani ʒ I et semis, nucis vomice ʒ semis, asari ʒ I, mellis asarini quod sufficit; quidem sic fit: in duabus li. mellis dispumati adde ʒ III succi asari et buliat ad succi consumptionem, et si succum habere non volueris, pone ptasie, asari aa ʒ II et semis et dimidiam catapuciarum et totum depone in aqua marina et buliat usque ad medietatem et aqua pone tunc in li. II mellis dispumati et coque usque ad aque consumptionem, et cum tali melle confice; detur mane in modum castaneæ cum tepida vel oxizaccara, duris hominibus cum tota substantia: debilibus colatura tantum [Antidotarium NICOLAI, f. CCLIIIr].

Ante vomitum . . . oxizaccari: ab oxi quod acetum dicitur [JOH. DE ST. AMANDO, f. CCLVIII].

oxymel était composée de miel et de vinaigre fort, dans lequel les racines de fenouil et de raifort étaient bouillies [JOH. DE ST. AMANDO, l. c.].

eruca: Res quoque quæ vomitus sunt præparativæ, sunt eruca et raphanus et [altarich] et [calamentum montanum] recens et cepe et porri et aqua hordei cum sua fece et melle et pulvis fabarum cum dulcedine et vinum dulce et amygdale cum melle [AVICENNE I, IV, p. 76^v].

in hora: In hora preterea vomendi oportet ut oculi ligentur suppositis plumazolis duobus [AVICENNE I, IV, p. 76^v].

post vomitum: post vomitum completum debent os et facies lavari cum aceto et aqua tepida... hoc est bonum et hoc duabus de causis. Primo et per hoc auferatur mala materia et sapor mali fumi in ore remanentis et ideo os debet lavari cum facie... Secundo quia vomitus nocet dentibus [JOH. DE ST. AMANDO, f. CCIXXI^v]. RUFUS emploie de l'eau fraîche pour la figure [ed. DAREMBERG-RUELLE, p. 485].

confortancia: quia vomitus multum nocet stomacho et ideo debemus post vomitum stomachum confortare cum stypticis et aromaticis [JOH. DE ST. AMANDO, 6ième règle, CCIXXI^v].

Vomitum superfluum: Superfluum vomitus stomacho nocet... nocet hepatis, pulmonis, oculo et aliquam venarum quandoque scindit [AVICENNE I, IV, cap. 14, p. 77].

Contra primum: Tensio vero et dolori qui sub hypochondriis fiunt, conferuntur panni aqua calida infusi et superpositi et oleis lenificantibus [AVICENNE, l. c. cap. 15].

secundum: Fortem autem mordicationem in stomacho remanentem movet bibere iura unctuosa, quæ cito digerantur... [AVICENNE, l. c.].

tertium: Singultum vero si cum eo acciderit et permanserit retinebit sternutatio [AVICENNE, l. c.].

quartum: intersectioni vocis, quæ accidit post ipsum, confert ligare extrema et stringere ea, et superponere stomacho pannum infusum oleo in quo cocta fuerit ruta, et cucumer asininus et dare

ei bibendum mel cum aqua calida [quintum]. Et habenti quidem [alsubet] fiat hoc et in Aurem eius mittatur [AVICENNE, l. c.].

fac ut: Fac ut ipse dormiat [AVICENNE, l. c., cap. 16].

sextum: Quod si vomitus superfluerit et incessantur egrediantur humores, donec sanguis exeat, da ei ad bibendum lactis vino admisti quatuor cotylas: quoniam medicinæ vomitivæ malitiam reprimit, et sanguinem prohibet et naturam lenit. Quod si partim pectoris et stomachi a sanguine cum hoc mundificare volueris ne ex eo aliquid coaguletur, da ei ad bibendum syrupum acetosum, sive sit ex melle, sive ex zuccharo... [AVICENNE, l. c., cap. 16].

Quia audivimus *odor, sapor*: Les qualités des drogues déterminaient la complexion [voyez Practica BARTHOLOMÆI, p. 323—324].

Intelligendum est: Les remèdes étaient maturativa, mollificativa, indurativa, opilativa, rarificativa et inspissativa, un système qui n'était pas fixe, mais auquel on ajoutait une foule d'autres catégories [voyez Practica BARTHOLOMÆI, p. 326].

Frons radix: DIOSCORIDE [ed. SPRENGEL, p. 5] a: Nos vero a primis ut ita dicam, annis iugi quodam illa oportet magnique est discriminis, sicca an pluvia tempestate colligantur: sicut et intest, loca esse montosa, edita ventis pervia, frigida et arida: talium enim medicamentorum fortiores sunt facultates.

pluvioso: Liber servitoris [CCXCII] écrit que les grains doivent être récoltés, "antequam cadat super ea aqua, qua destruantur".

Montane: Et herbe que colliguntur in terris montuosis et duris sunt fortioris virtutis quam ille quæ colliguntur in vallibus et terra pingvi et viridariis et hortis [Liber servitoris CCXCVII et SALADIN CCCII^v].

Medicamina que sunt *perfectionis*: Sed nec illud ignorandum est ea sæpenumero pro loci proprietate annique temperie citius tardiusve adolescere [DIOSCORIDE, p. 6].

flores: Dico quod in vere scilicet in mense aprili et maii sunt primo herbe et secundo flores colligendi [SALADIN CCCII^v].

semina: Semina vero sunt colligenda in estate scilicet iunii mense vel iulii, quia tunc complete [SALADIN, l. c.].

Radices: Radices vero in autumnno sunt colligende et quia tunc folia et semina ceciderunt, vel sunt exsiccata, et tunc tota virtus herbarum est reposita in radicibus [SALADIN, l. c.]. Liber servitoris a: et tempus colligendi radices et ramos et cortices est quando incipiunt cadere folia earum. DIOSCORIDE dit [p. 8]: Fruticosa autem, ut . . . , dum semen gestant, colligenda sunt; flores autem antequam sponte decidant. At fructus maturos decerpere decet et semina, dum siccescere cœperint, antequam defluant.

tempus: Dans SALADIN on trouve une liste des simples qu'on devait récolter chaque mois [CCCII^v—CCCIII^r].

humido superfluo: voyez la note *pluvioso*, p. 110.

tempus collacionis; herbe colligantur in tempore serene, claro non ventoso [Liber servitoris].

Cum sic collegeris ligna: Flores autem et quæ odorata fuerint, in cistulis tiliaceis minime humectis reponantur. [DIOSCORIDE, p. 8].

Ambra, muscus: Et opus [= est reponi] omnes species aromaticas ad aromatizandum in vasis aureis vel argenteis deauratis, aut in vasis percellionibus, aut ex vitro [SALADIN patit. VI]. DIOSCORIDE emploie des vases d'argent pour les fluides.

Humida: Et repositio rerum humidarum sicut sunt succi et gumme liquide, confectiones et electuaris, liquida et similia oportet esse in vasis grossis de vitro vel terra vitreata vel de argento vel cornu, et similibus [SALADIN et Liber serv. CCXCVII]. Ceterum liquidis medicamentis conveniet materia quævis densior qualis est argentea, vitrea seu cornea [DIOSCORIDE, p. 8—9].

coliria: Apta vero erunt aenea vascula medicamentis oculariis ac liquidis [DIOSCORIDE, l. c.]. SALADIN dit medicinæ molles que sunt convenientes medicinis oculi debent reponi in vasis eneis.

adipes: Adipes autem ac medullas stannis vasis condi oportet [DIOSCORIDE, SALADIN].

olea: olea debent reponi in vasis vitreis [SALADIN].

BIBLIOGRAPHIE.

- MAÎTRE ALDEBRANDIN de Siene: Le régime du corps, texte français du XIII siècle, publié par L. Landouzy et R. Pépin. Paris 1911.
- ALPHITA, a medico-botanical glossary from the Bodleian manuscript, Selden B 35, edited by I. L. G. Mowat, Oxford 1887 (Anecdota Oxoniensia. Mediaeval and modern series Vol. I. Part II).
- APULEIUS PLATONICUS: De viribus herbarum. Paris 1543.
- ARNALDUS DE VILLA NOVA: Opera. Lugduni 1509.
- AVICENNA: Liber Canonis. Venetiis 1562.
- BARTHOLOMEUS ANGLICUS: De proprietatibus rerum. Nurenberge 1492.
- BARTHOLOMEI PRACTICA (Salvatore de Renzi: Collectio salernitana. Tomo quarto, Napoli 1856).
- IBN EL BETHAR: Traité des simples, traduit en français par le Dr. L. Leclerc, Paris 1877—1883. 3 Vol. (Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque Nationale et autres bibliothèques, publiés par l'Institut national de France. T. 23, 25, 26).
- BUDINSZKY, A.: Die Universität Paris und die Fremden an derselben im Mittelalter. Berlin 1876.
- BULCHACIS, voyez Mesuë.
- CASTELLI, B.: Lexicon medicum graeco-latinum. Genevæ MDCCXLVI.
- CHRISTENSEN, WILLIAM: Et Bidrag til dansk Klosterhistorie i Christian I's Tid. Kirkehistoriske Samlinger V, 4. Række.
- Et hidtil ukendt Arbejde af Viborg Bispnen Knaud Mikkelsen. Kirkehistoriske Samlinger V, 4. Række.
- CONSTANTINUS AFRICANUS: Opera I—II. Basileæ 1536.
- COPHO, voyez Mesuë.
- CORDUS, VALERIUS: Pharmacorum conficiendorum ratio. Vulgo vocant Dispensatorium. Nerobergæ MDLI. Dans le même tome se trouve: Appendix ex scriptis D. Jacobi Sylvii, Medici Parisiensis pro instructione Pharmacopolarum.
- DAM, E.: Mester Henrik Harpestreng. Ny Pharmaceutisk Tidende 1889.
- DAREMBERG-BUSSEMACHER: Oeuvres d'Oribase I—VI. Paris 1856—76.
- DAREMBERG-RUELLE: Oeuvres de Rufus d'Ephèse. Paris 1879.
- PEDANII DIOSCORIDIS, ANAZARBEI: De materia medica libri quinque. Ed. Curtius Sprengel. Lipsiae 1829—1830. I—II. (Medicorum graecorum Opera quae exstant. Ed. C. G. Kühn. Vol. XXV et XXVI).
- Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos Arzneimittellehre in fünf Buchern, ed. J. Berendes. Stuttgart 1902.
- DORVEAUX, PAUL: L'antidotaire Nicolas, deux traductions françaises de l'Antidotaireum Nicolai, Paris 1896.
- Le livre des simples médecines. Traduction française du Liber de simplici medicina dictus circa instans de Platearius. Publications de la Société française d'histoire de la médecine. I, Paris 1913.

- DORVEAUX, PAUL: *Promptuaire des Medecines simples en rithme joieuse* par Thibault Lespleigne. Paris 1899.
 — *Le sucre au moyen-âge*. Bibliothèque historique de la France médicale. Nr. 26. Paris 1911.
- FLÜCKIGER, F. A. and HANBURY, D.: *Pharmacographia*. Second edition. London 1879.
- GALENI: *Opera*, ed. Kühn, I—XX. Lipsiæ 1823.
- GRÖN, FR.: *Altnordische Heilkunde*. Janus 1908 et en tirage-à-part.
 — *Nogle Bemærkninger om Middelalderens medicinske Videnskab i Norden*. Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1908. Nr. 10.
- HORTUS SANITATIS, imp. Schönsperger. Augsburg 1487.
- HUITFELD, ARRILD: *Danmarckis Rigis Krönicke*, Kiøbenhavn 1652.
- JOHANNES DE ST. AMANDO, voyez Mesuë.
- JOHANSSON, J. W. S.: *Relations médicales entre la France et le Danemark*. Bull. de la Soc. franç. d'hist. de la médecine 1911.
- JÖRGENSEN, ELLEN: *Om nogle middelalderlige Forfattere, der nævnes som hjemmehørende i „Dacia“*. Historisk Tidsskrift, ottende Række, III, Hefte 4, 1911.
- KRISTENSEN, MARIUS: *Harpestræng, Gamle danske Urtebøger, Stenbøger og Kogebøger*, udgive for Universitetsjubileets danske Samfund. København 1908—10. Hefte 1—3.
 — *Harpestrængs Urtebøger*. Nordisk Tidsskrift för Vetenskap, Konst och Industri, 1908 p. 204.
- LANGEBECK, JACOBUS: *Scriptores rerum Danicarum medii ævi*. Hafniæ 1772.
- LEMERY, NICOLAS: *Dictionnaire universel des drogues simples*, 3 édition. Paris 1733.
- LUDWIG, H. und PHILIPPE, A.: *Geschichte der Apotheker*. Jena 1855.
- MANSA, F. W.: *Et og andet Henrik Harpestræng vedkommende*. Tidsskrift for Historie, Litteratur og Kunst, udgivet af Molbech III, p. 276.
- MATTHEUS SILVATICUS: *Opus*. Venetiis 1507.
- MESUË, J.: *Opera*. 1541 (sans nom ni lieu d'impression). Ce volume contient aussi:
 Nicolai Antidotarium cum glossis Platearii.
 Johannes de St. Amando in Nicolai Antidotarium admodum copiosa expositio.
 Bulchasis sive Servitoris Medicorum libellus.
 Saladini Aromatariorum Compendium.
 Cophonis Tractatus de Arte Medendi.
- MOLBECH, C.: *Henrik Harpestrængs Danske Lægebog fra det trettende Aarhundrede*. København 1826.
- MOWAT, J. L. G., voyez Alphita.
- NICOLAUS, voyez Mesuë.
- ORIBASE: *Oeuvres*, I—VI, ed. Daremberg et Bussemacker. Paris 1856—76.
- PAULUS ÆGINETES, ed. Berendes. Janus 1908—13.
- PETRI HISPANI: *Thesaurus pauperum*, edit. G. Adolphi Scribonii Marpurgensis. Francoforti MDLXXVIII.
- PHILIPPE, A., voyez Ludwig, H.
- PLATEARIUS, voyez Serapion, Mesuë et Dorveaux.

- PLINII, CAII, secundi historiae mundi libri XXXVII avec commentaire de S. Gelenius
Basileae, Froben MDXLIX.
- PONTOPPIDAN, ERICH: Annales ecclesiae Danicae diplomatici. København 1741.
- LA PORTE DU THEIL: Relations qui existaient au XII siècle entre le Danemark et
la France. Mémoires de l'Institut. Littérature et beaux-arts IV, p. 212.
- RASIS LIBER MALCHAON I—II. Venetiis 1506.
- RIANT, GREV P.: Et Bidrag til Vestigia Danorum extra Daniam. Danske Samlinger
1866—67.
- RUFUS, voyez Daremberg.
- SALADIN, voyez Mésué.
- SCHÜCK, H.: Nordiska Medeltidsförfattare. Bibliografiska och litteraturhistoriska an-
teckningar. Upsala 1896.
- SERAPIONIS Practica dicta breviarium, Venezia 1497. Ce volume contient aussi:
Serapionis liber de simplici medicina.
Liber de simplici medicina dictus circa instans.
Platearii Practica.
- SUHM, P. F.: Historie af Danmark. Kbhvn. 1809.
- SYLVIUS, JACOBUS, voyez Cordus.

Aliqua dicitur de simplicibus me q qd medicina
 simplex laborata utate h' attitum p'p' q' q' q'
 e' nec apud medicos ut ipse sunt quid p'p' p'p'
 que q' me' laborata simplex. ex h'at' cu' p'p' p'p'
 pendet p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 h'ic q' laborat' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 h'ic ut no' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 virtutes & defectus s'c' & p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 collat' simplicium medicament' & p'p' p'p' p'p' p'p'
 e' alio De colochintida De mirabolant
 e' aquarum De dypridio De r'is
 e' armonico De cythino De mirabolant d'is
 e' acutus De ellebio albo De polypodia
 e' aq' r'is De ellebio nig' De reubarbaro
 e' absinthio De euforbio De r'up' d'ico
 e' bellirico De epatorio De scama cris
 e' bellis De esula De seie utria
 e' centauria De fimo ire De fene
 e' in ortu De granatis De curbit
 medella De harmonictul De viola
 e' cassia fistula De ficulibus
 e' cucumere agri De ficulibus
 hoc e' r' p' p' in n' g' soloe p'na Duas colam ru et
 h'ares quosq' a stoma p'p' r'lin abe' d' m
 p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 a stoma ad caput & p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 tunicas oculi coadunatas. orificia emoroid' ap'p'
 qui q' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 in dragma ut ad bellis ut mastica modico. hoc
 d'is p'p' p'p' De epato intelligim' Est eni laudabi.
 h'ic & p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 in quod quine t'ec. odore isodi r'ag'p' d'is p'p' p'p'
 frangi final colois q' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 orat'is vero e' virtus p'p' p'p' p'p' p'p' p'p' p'p'
 est si abluatur daqua ut fere r'up' p'p' p'p' p'p'

First page of the text.

potu d'fio media e' z' r' in compoe no' medicam
 im' z' p' r' z' q' d'no' strupuli. au' fimp' libit' minor d'
 f'io est z' i' maior' us' z' m' e' solo' e' t'andi' id' optet
 ut no' post' ipm' ad comededu' p'pento' fiat
 q'ntus e' r' s' e' d' n' s' m' m' labat' ut' d'p' colom' et
 f'ia' grossu' q'nt' solab' e' d'it' u' p' motib' p'ab' r' corp'is
 uenem' medet' no' uenem' p'ab' r' p' mort' f'is' si' u'e
 f'iat' m' clau' r' y' b' Si' u'e' bibat' z' d'g' r' m' e' melior' e' al' b'
 ad' candore' f'ig' f'ual' h' p'oty' f'impl' d'fio' media
 e' z' i' maior' z' e' r' a' g' u' e' i' m'ior' us' z' s' ad' alia' mediam
 d'fio' e' d' r' p' m' f'und'
 r' m'om'at' e' z' s' d' m' h' y' ut' d' p' a' clau' r' f'ia' z' mel' r'
 p' d' r' r' o' p' r' e' z' p' l' e' n' e' b' e' z' c' m' i' q' u' e' z' p' a' l' i' t' e' z' a' r' t' e'
 t' o' b' . d' f' i' o' e' i' q' m' e' d' i' a' z' p' z' i' z' s' e' r' a' q' f' i' m' p' l' e' u' l' a' q' u' a'
 l' i' c' i' s' . m' a' i' o' r' d' f' i' o' z' z' i' m' m' i' o' r' z' i' i'
 a' u' a' n' u' i' s' p' o' r' u' l' u' s' u' t' d' i' c' t' . d' l' a' b' a' t' f' i' a' z' m' e' l' i' o' r' d' e' l' e' t'
 i' a' g' f' e' m' z' d' i' l' i' g' e' t' i' n' n' o' t' i' m' i' n' u' t' i' s' t' i' c' . z' m' i' s' t' e' a'
 e' u' t' a' d' u' m' e' l' l' e' . d' o' f' i' o' m' e' d' i' a' z' z' i' m' m' a' i' o' r' z' z' i' m' z'
 s' e' m' i' o' r' z' i' i' z' s' e'
 q' u' a' m' i' s' i' p' u' r' g' a' t' c' o' l' i' m' r' u' z' m' i' q' u' i' z' u' a' b' e' i' q' f' i' m'
 p' h' a' s' p' o' t' i' b' d' o' f' i' o' e' i' q' l' i' b' i' z' s' i' m' i' p' a' c' o' g' i' t' . p' r' i' m' a'
 m' a' r' d' i' d' e' p' o' n' t' a' q' u' i' o' t' e' i' q' d' o' f' i' o' e' s' t' . d' u' e' p' r' o' c' e' s' s' i' b' i' u' m'
 b' i' b' a' t' s' e' m' e' l' i' n' d' i' e' q' u' i' z' n' o' p' t' b' i' b' e' m' e' d' i' a' s' u' m' a' t'
 t' u' l' t' i' s' d' i' c' t' . a' q' u' i' d' c' a' s' t' i' l' i' b' r' a' i' e' d' u' o' t' l' e' u' e' c' o' l' a' m'
 a' d' u' p' a' n' z' u' i' z' b' i' b' a' t' c' o' r' p' u' s' a' f' i' c' a' s' u' l' t' i' b' q' z' a' l' e' p' r' a'
 e' s' i' n' t' h' u' s' e' z' s' i' t' u' i' n' t' e' p' l' e' o' s' i' t' z' c' o' m' p' l' e' t' u' s'
 m' i' l' i' q' e' z' l' a' u' d' i' b' i' l' i' s' i' n' c' o' l' i' s' h' i' s' t' a' m' u' g' i' m' e' n'
 i' m' o' l' l' e' m' q' l' i' s' e' p' l' u' m' p' u' l' l' o' z' c' o' l' l' i' b' a' z' n' o' u' i' t' u' a'
 t' o' r' i' a' d' o' r' i' s' u' o' u' i' b' i' q' u' o' e' s' t' e' d' o' r' a' l' i' o' s' q' u' a' t' i' a' z' s' i' e' m'
 e' n' o' d' i' s' a' p' o' r' e' q' u' o' r' z' o' r' b' i' a' m' a' r' i' q' a' p' a' t' i' a' n' t' i' q' u' a' d' i' q'
 v' i' r' t' u' t' e' h' i' p' p' a' n' a' p' p' r' e' o' p' u' l' a' t' i' o' n' e' c' u' r' a' t' p' e' t' i' n' a' s' e' a'
 u' i' n' e' m' u' i' u' i' b' i' m' u' d' i' f' i' a' t' a' c' o' r' u' i' z' m' i' m' u' d' i' f' i' a' t' s' t' o' z'
 m' a' d' i' u' a' c' o' o' r' d' i' n' a' t' i' s' t' o' m' c' o' l' l' i' g' i' t' u' i' n' e' s' i' m' c' o' p' e' r' a' t'
 m' u' e' h' e' m' e' t' c' o' p' o' r' i' u' a' d' e' p' u' l' t' i' o' s' i' s' u' a' t' z' s' u' a' d' . d' o' f' i' o'
 e' z' i' m' s' i' e' i' q' s' u' a' t' d' e' c' o' r' t' o' d' o' f' i' o' e' z' i' m' m' a' i' o' r' d' o' f' i' o'
 z' m' i' o' r' s' i' p' a' t' e' u' l' p' a' u' l' t'
 e' l' l' i' u' d' i' u' i' t' e' h' i' s' t' i' s' z' s' i' a' c' c' e' s' s' i' n' e' s' i' l' e' s' m' i' n' i' b' o' l' i' u' s'
 a' i' u' s' e' s' i' e' s' u' e' d' e' b' i' l' i' o' s' a' c' c' i' o' s' . q' a' d' g' a' l' l' z' a' l' c' a' n' i' a' e' t'
 a' c' a' t' o' f' o' r' z' i' t' d' e' m' i' g' r' a' t' c' a' p' i' l' l' o' s'
 d' e' l' l' i' u' s' e' z' h' u' z' v' i' r' t' u' t' e' h' i' s' t' a' b' i' l' i' t' a' t' e' f' l' i' a' . p' o' t' u' s' c' a' u' s'

Second page of the text.

THE MEDICAL INTEREST OF CASANOVA'S
"MÉMOIRES."¹

BY J. D. ROLLESTON, M.D.,

LONDON.

INTRODUCTION.

The "Mémoires" of Casanova have been described by that accomplished writer, Mr. Arthur Symons, as "perhaps the most precious document we possess on the society of the eighteenth century." "They are," says he, "the history of a unique life, one of the greatest autobiographies."² They relate the adventures of a man who visited in rapid succession every country in Europe, and in turn assumed the rôle of scholar, preacher, abbé, soldier, doctor, manufacturer, diplomatist, poet, magician, sharper, police spy, and librarian. He made the acquaintance of every celebrated man and mixed in every society. The last fourteen years of his life, having come to the end of his many travels and adventures, he spent ingloriously at Dux, in Bohemia, as librarian at Count Waldstein's castle, where he beguiled his ennui by the composition of his "Mémoires."

Although there are a large number of Casanovists abroad, until quite recently Casanova has received comparatively little attention in this country, being always regarded as too disreputable for open recognition. Carlyle in his essay on Cagliostro, in alluding to the "Mémoires," says that most British librarians make a point of denying that they possess this infectious work.

¹ A paper read before the Section of the History of Medicine of the Royal Society of Medicine on December 20, 1916.

² *North Amer. Rev.*, 1902, clxxv, p. 329.

"Every properly constituted man of letters," says Havelock Ellis ("Affirmations," 1915, p. 86), "has always recognized that any public allusion to Casanova should begin and end with lofty moral reprobation of his unspeakable turpitude."

It is only within the last twenty years that, thanks to the appreciation of Richard Edgcumbe, Havelock Ellis, Arthur Symons, Charles Whibley, Horace Blaekly, Ralph Nevill and others, that due recognition in this country has been given to this remarkable man.

The veracity of the "Mémoires," like that of the other celebrated autobiographies, has been impugned, and in many details Casanova may have been wilfully or unconsciously at fault, but most writers, such as Barthold,¹ Basche,² Maynial,³ and D'Ancona,⁴ in addition to those already mentioned, are now agreed that this delineation of eighteenth century society is as trustworthy as it is vivid.

In the present paper I shall not discuss, much less attempt to condone, his moral obliquities, but shall deal only with the matters of medical interest to be found in the "Mémoires," both in the history of Casanova himself and in the glimpses he gives us of contemporary doctors and medical practice. Medical Casanovists, in this country at least, are *rarae aves*, and I take this opportunity of expressing my gratitude to Dr. George Pernet, Mr. Alban Doran and Mr. Havelock Ellis for the generous help they have given me in the elucidation of several passages dealing with their specialities. I am also much indebted to Dr. Tage Bull, LL.D., of Copenhagen, whom Mr. Havelock Ellis rightly calls the chief of living Casanovists, for his courteous and scholarly replies to my inquiries. With the exception of an essay by Meissner in a German translation of the "Mémoires,"⁵ which I have not seen, and an article by von Notthaft,⁶ no

¹ "Die geschichtlichen Persönlichkeiten in Jacob Casanova's Memoiren," 1846.

² "Le Livre," 1881, pp. 11-24, 42-54, 105-113, 135-146.

³ "Casanova et son temps," 1911.

⁴ "Viaggiatori e Aventuretti," 1912.

⁵ Giacomo Casanovas Erinnerungen, übersetzt und eingeleitet von H. Conrad, 1909, xiii, p. 349, "Casanova als Kranker und als Arzt."

⁶ "Sexuelles und Geschlechtskrankheiten in Casanovas Memoiren," *Dermat. Wochenschr.* 1913, lvii, pp. 1339-51 and 1866-83.

medical study of Casanova, to my knowledge, has hitherto been published.

There are two principal editions of the "Memoires," one in eight volumes published by Garnier of Paris and the other known as the Rozez edition, originally published in 1860 by Rozez in Brussels and recently reprinted by Flammarion in Paris, in six volumes. It is from this latter edition which is described as the original and only complete edition that the extracts in this paper will be made, except when special reference is made to the Garnier edition.

CASANOVA'S MEDICAL HISTORY.

Jacques Casanova de Seingalt was born of an Italian father and a Spanish mother at Venice in 1725, and died at Dux, in Bohemia, in 1798. His life, therefore, covers the greater part of the eighteenth century, though the "Mémoires" stop abruptly at 1774. They start with the date of August, 1733, when he was 8 years and 4 months old (i, 20). "Until then," he says, "if it is true that *vivere cogitare est*, I was not yet alive, but vegetated" (i, 6).

Casanova was the eldest of a family of four sons and one daughter. Two of his brothers, François and Jean, were celebrated painters and lived to old age (i, 19; iii, 200-1, 299; iv, 465-8). A portrait by François of his more famous brother is in the Dachoff collection at Petrograd. The youngest brother, an Abbé, did not achieve distinction of any kind, but like Jacques seems to have been prone to sexual excess (v, 390-1). François, on the other hand, though twice married was impotent (v, 79).

In his childhood, as well as in adult life (ii, 17), Casanova had repeated attacks of epistaxis, to cure which his grandmother took him to seek advice from a sorceress (i, 20), and he appears to have suffered from adenoids, for the following description suggests the characteristic aprosexia.

"I was very weak, without appetite, *incapable of attending to anything* and wore an idiotic look. Doctors discussed the cause of my illness. 'He is losing,' they said, 'two pounds of blood a week, and he can only

have sixteen to eighteen.' One said that all my chyle was being turned into blood. Another maintained that the air I was breathing must at each respiration increase a portion of the blood in my lungs, and that it was for this reason that I always kept my mouth open" (i, 24, 25).

Dr. Macop,¹ a distinguished physician of Padua, was consulted, but he does not seem to have seen the young patient. Like many physicians of the time he gave his advice in writing, and Casanova preserved the document as a curiosity. Macop was of opinion that the repeated epistaxis was due to the thickness of the blood, that the cause of this thickness could only be found in the air which he breathed, and that he would have to have it changed or die. According to Macop the stupidity of the boy's expression was merely due to this thickness of the blood. This oracular utterance, as Casanova terms it, was approved, and the boy was taken to Padua for a change of air (i, 25). At the age of 10 he contracted small-pox from his girl friend Bettina whom he had devotedly nursed through a confluent attack. His own attack seems to have been very mild, and may have been due to accidental inoculation. He says, indeed, that he was inoculated with only a few spots, of which three left a permanent mark on his face (i, 64).

Casanova showed an early leaning towards the profession of medicine, but his inclinations were thwarted by his family, who insisted that he should study law, and, in deference to their wishes, he graduated at Padua as a doctor of laws at the early age of 16.

"If they had thought it over carefully," said he, "they would have let me follow my tastes, and I should have become a doctor—a profession in which charlatanism is of more service than in that of a lawyer. I became neither lawyer nor doctor, and it could not be otherwise. It may be because I never wanted to make use of lawyers when I had legal claims to settle, nor to call in a doctor when I was ill. Chicanery ruins many more families than it protects, and those who perish by doctors' hands are far more numerous than those who recover, which seems to prove that the world would be much less unhappy without either" (i, 66).

¹ Casanova is very uncertain in his orthography of proper names. The doctor was probably Alexander Knipps-Macoppe, professor of medical botany and later teacher of practical medicine at Padua.

Casanova retained his early interest in medicine throughout life, as is shown by his incursions into the field of therapeutics, by his descriptions of his own illnesses and those of others, by his dogmatic opinions on certain medical questions, and by his frequent allusions to or criticism of the medical men who attended him, or with whom he was otherwise brought in contact. Several passages show that he acquired some smattering of chemistry (i, 199. 202-3; 431; iii, 418; iv, 165), and at one time he seems to have intended to take up a course of chemistry at Venice (ii, 69).

The doctrine of temperaments which has figured in medical literature since the earliest times was specially in vogue in the eighteenth century, as will be seen by a reference to Cullen's works and the numerous dissertations on the subject of which the library of this Society contains several examples—e.g., the theses of Ficker (1791), Gumpertz (1751), Mallinkrott (1789), and Mondor (1774). The following extract, therefore, from the preface to the "Mémoires" may be fitly quoted in a medical study of Casanova, especially as his sanguine temperament may have predisposed him to his attacks of epistaxis and piles:—

"I have had every temperament in succession—the phlegmatic in my childhood, the sanguine in youth, later, the bilious—and now I possess the melancholic which will probably never leave me. The sanguine temperament makes me very susceptible to the attractions of pleasure. I was always fond of enjoyment, and was always disposed to pass from one enjoyment to another, while I was always very clever in inventing new pleasures. . . . I have always been passionately fond of good cheer, and have always been enthusiastic about objects which excited my curiosity. I liked highly-seasoned dishes, macaroni made by a good Neapolitan cook, Spanish olla podrida, a fine salt Newfoundland cod, high game, and mouldy cheese" (i, 7-9).

His excellent appetite he kept almost till the end of his life, when he was troubled with frequent attacks of indigestion. The Prince de Ligne says that he took revenge on everything eatable and drinkable for his inabilities in other respects. "No longer being able to be a god in the gardens and a satyr in the forests, he is a wolf at table" (vi, 474). The letters sent

him at Dux by his friend Zaguri which have been recently published¹ show that in his old age he suffered from gout and that four years before death he developed symptoms of enlarged prostate. His death, at the age of 73, of which the Prince de Ligne gives the following description, was probably caused by septic absorption due to this cause, repeated attacks of gonorrhœa having rendered his urinary passages a *locus minoris resistentiæ*.

"His appetite declining daily, he had little regret for life, but he ended it nobly in the sight of God and man. He received the Sacraments with stately gestures and a few sentences, and said: 'Great God! and you witness of my death, I have lived as a philosopher and die as a Christian'" (vi, 471).

Sensualist though he was, in spite of his attempt to deny the charge (i, 9), he was a man of tremendous energy. "In Casanova's nervous system," says Havelock Ellis (loc. cit., p. 91), "the development of the sensory fibres is compensated and held in check by the equal vigour of the motor fibres." His vigour was displayed not only by his erotic exploits and such wonderful feats of endurance as his escape from "the Leads," or his forty-two hours' continuous card-play (v, 141-3), but also by his capacity for sustained intellectual effort. At the age of 45 he spent fourteen hours a day on his "History of Venice" (vi, 314), and his later years were occupied by the composition of the "Mémoires," and several other literary works, including a translation of the Iliad and a romance entitled "Isocameron," a precursor of Jules Verne's novels, as well as by his duties as librarian, and a vast correspondence.

It is usual to regard Casanova's erotic exploits as gross exaggerations due to his superheated senile imagination, especially as he admits in the preface to the "Mémoires," that he may have painted certain erotic scenes in too much detail; though he excuses himself on the plea that his sole surviving pleasure

¹ "Historia della mia fuga dalle Prigioni de Venezia." Traduzione e Prefazione di S. de Giacomo, Milano, 1911, pp. 101 *et seq.* Molmenti, Lettere inedite del Patrizio Zaguri a Giacomo Casanova. Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze ed Arte, 1910-11, lxxii, Parte secunda, pp. 81-204.

is reminiscence (i, 13). There is, however, nothing very extravagant in his descriptions. As we have seen, the sexual life of the family was abnormal both in excess and defect. The history of his early years illustrates his sexual precocity (i, 37, 41, 114, 125, 137), and the Prince de Ligne's description of his Herculean build and African complexion (vi, 473), indicates that he possessed the qualities of sexual athleticism. He was not, however, like Benedikt's sexual athlete,¹ inexhaustible; and, on more than one occasion, he does not hesitate to record his impotence (iv, 418-20; v, 245; vi, 43).

Other morbid symptoms of the genito-urinary system, apart from his attacks of venereal disease and prostatic hypertrophy, were ejaculatio præcox (ii, 72; iv, 283, 353); painful erection (v, 355); pollakiuria just before his imprisonment in the "Leads" (iii, 43); and hæmorrhage from the urethra after repeated coitus (ii, 428; iv, 286-7, 518; v, 372). Of the last-mentioned phenomenon which von Notthaft discredits, it may be mentioned that several cases were recorded by the earlier writers, notably by Ambroise Paré,² Schenkus,³ Schurigius,⁴ and Sauvages,⁵ and in modern times by R. Jamin,⁶ J. Hugues,⁷ G. F. Lydston,⁸ J. Hutchinson,⁹ and A. J. Chute.¹⁰

His tendency to mixoscopy (ii, 182, 493; iii, 245; iv, 171, 356), and exhibitionism (iii, 211, 213; v, 242, 305), to use the term in a wider sense than that attached to it by Lasègue, cannot be regarded as pathological, whatever may be said against it on moral grounds. Mr. Havelock Ellis, whom I have consulted on this point, has kindly written to me as follows: "As regards Casanova's mixoscopic and allied traits, I think we may perhaps regard him as normal if (as I am myself inclined to do), we allow

¹ *Arch. d'Anthrop. criminelle*, 1896, xi, p. 14.

² "Œuvres," 1641, p. 587.

³ "Observationes raræ et monstrosæ," 1609, p. 587.

⁴ "Spermatologia," 1720, pp. 248-9.

⁵ "Nosologia Methodica," 1768, ii, p. 303.

⁶ *Ann. des mal. des org. gen. urin.* 1891, ix, p. 765.

⁷ *Gaz. hebdom. Méd. et de Chir.* 1894, xxxi, pp. 113-117 and 126-130.

⁸ *Journ. Cut. Dis.*, 1894, xii, p. 66.

⁹ *Arch. Surg.*, 1899, x, p. 129.

¹⁰ *Med. Record*, 1908, lxiv, p. 733.

the normal plane a considerably wide range of variation. Otherwise we must put him in the borderland." Certain passages at first suggest an approach to foot and hair fetichism (i, 166, 431), but the symptoms, if they can be so interpreted, are not more marked than any that may exist in a normal individual.

Like another great erotic writer, the poet Ovid, Casanova was entirely heterosexual, and showed the greatest distaste for any manifestations of homosexuality, the prevalence of which in Europe, especially among the Italian clergy, is illustrated in several passages (i, 232, 287, 358; ii, 363; iii, 105; v, 15, 21-22; vi, 108-9, 213-4, 333). Further information as to the extent of sexual perversion in the eighteenth century will be found in the work by E. Dühren (Iwan Bloch), "Der Marquis de Sade und Seine Zeit," in which we meet with ample confirmation of Casanova's descriptions of the sexual life of the time.

Like Restif de la Bretonne in his autobiographical "Monsieur Nicolas," Casanova does not hesitate to relate his numerous attacks of venereal disease which figure most prominently among the various illnesses. Between the ages of 18 and 41 he records eleven attacks of some venereal disease or other (i, 151, 173-180, 447-8; ii, 53, 154, 281; iv, 148, 153; v, 96; vi, 72-78, 167-9), and he not improbably had many more, for on occasion of the his servant's first illness of this kind he says that he had long given up counting his own attacks (iv, 133). He twice had a narrow escape (iv, 183; vi, 175). In six attacks the incubation period was from one to four days, in one eight days, in one fourteen days, and in three no details are given. In six attacks treatment lasted from four to six weeks, in one, four months and in four the time is not stated. According to von Notthaft, four of the attacks were gonorrhœa, on one occasion only complicated by orchitis, five were soft chancre, one was probably syphilis, and one possibly herpes præputialis. On two occasions he was treated by mercury (ii, 155; v, 98) which in the eighteenth century was used indiscriminately for gonorrhœa, syphilis and soft chancre. In connexion with his sixth attack he naively remarks:—

"I have often noticed that most of my life has been spent in trying

to make myself ill, and when I had gained my end in trying to recover my health. I have equally well succeeded in both these aims, and to-day when in this respect I enjoy perfect health I suffer from not being able to make myself ill, but age, that cruel and inevitable disease, compels me to be well in spite of myself" (ii, 281).

Perhaps the most interesting was the second attack, probably one of gonorrhœa, which gave rise to an epidemic in which more than fifty persons were infected, and thereby made the fortune of the practitioner at Orsera, whom Casanova met unexpectedly the following year.

"For twenty years," said the doctor, "I have practised in this town where I lived in poverty, for I had only a few bleedings and cuppings to perform, and scratches and sprains to cure. My earnings were not enough to support me. But ever since last year I can say that my condition has changed. I have made much money and invested it profitably."

The doctor then relates how the disease spread through the town, in a description which recalls the celebrated genealogy of syphilis in Voltaire's "Candide," and expresses the hope that Casanova will consult him on a future occasion and not have recourse to charlatans (i, 339-340).

The attacks of syphilis which he contracted on his visit to London at the age of 38, if syphilis it was (vi, 72-75), showed no tendency to affect his arteries or his nervous system. The integrity of his arteries is suggested by his boast that his happy organization had placed him among those who felt young all their life (vi, 313). His mental powers and general activity appear to have been preserved till the end. "The most punctilious alienist," says Havelock Ellis, "could not commit Casanova to an asylum."

As regards prophylaxis, numerous references are made in the "Mémoires" to condoms which, as we know from Daniel Turner's work on syphilis published in 1717, p. 74, had been first invented at the beginning of the eighteenth or end of the seventeenth century (i, 176; ii, 426-7; iv, 222, 281, 352; v, 167-8, 178, 357). They appear, however, to have been used by Casanova more frequently for a contraceptive purpose than as a protection against infection.

VENEREAL DISEASE AND PROSTITUTION.

Partly owing to inadequate treatment and partly to the greater frequency of malignant cases, syphilis was a more fatal disease in the eighteenth century than it is at present. Casanova mentions at least four deaths due to the cause. The first example was Ancilla, a celebrated Venetian courtesan, who continued to be the mistress of Murray, the English Ambassador at Venice, although she was suffering from laryngitis and a destructive lesion of the face. The contract which she formed with her doctor should be read as an interesting example of medical deontology in the eighteenth century (ii, 494), while the character of her death suggests that her cardio-vascular system as well as her skin and larynx was extensively affected by syphilis (ii, 493).

Other victims of syphilis were Lady Montagu's courier (iv, 134) and Count Wagensberg, Governor of Trieste, "who was seriously ill with a disease which is easily cured by mercury when it is administered skilfully but is fatal to the patient when he falls into unskilled hands, as did the poor count" (Ed. Garnier, viii, 414). It was at Trieste also that Casanova met the Abbé Casti who subsequently had his uvula destroyed by syphilis (Ed. Garnier, viii, 412). Lastly, in one of his angry letters to the steward at Dux, Casanova states that his cook had been infected by a friend of the steward and that the cook had communicated the disease to the forest inspector who had died of it (vi, 453). In the case of the woman, Corticelli, von Notthaft thinks it uncertain whether she died of a malignant tumour or of syphilis, but regards the latter as the more probable cause of death (Ed. Garnier, vi, 336).

We read of several persons in the "Mémoires" who contracted a venereal disease which was probably gonorrhœa, such as Casanova's servant, Le Duc, whose attack seems to have been particularly severe, and whose subsequent disablement suggests a polyarthritis or polyneuritis (iv, 133, 138, 157). Another example of the kind was the brother of Mlle. X. C. V. (iii, 382), who had already had two similar attacks. Casanova had him treated at his expense by a clever surgeon, but he was not a month before contracting a fresh infection. A Captain O'Neilan, who confessed

that after ten attacks he had become tired of following treatment and for the last two years had become resigned to his fate, was obviously suffering from gleet (ii, 55).

Cases of mercurial intoxication during the treatment of venereal disease were not uncommon in the eighteenth century, and the celebrated Dr. Panglose in Voltaire's "Candide" is a classical example of the kind, Casanova attributes the depression into which he fell and he ephemeral stage of piety to the use of this drug during his fifth attack of a venereal disease, which von Notthaft thinks was most probably soft chancre.

"There is no doubt," says Casanova, "that this systematic change in my reason was the weakening result of mercury. This impure and invariably harmful metal had so weakened my mind that I was, as it were, stupefied by it" (ii, 155).

During his stay in London Casanova hears that the mother of La Charpillon had received such a disagreeable legacy from her last lover that she had nearly died of too large a dose of mercury (vi, 23).

The death of the savant, Count Lamberg, may perhaps be regarded as another example of mercurial intoxication, for we read that:—

"His death was due to the fault of his doctors, who treated him with mercury for a disease with which Venus had nothing to do, and which only served to bring discredit on him after his death" (v, 101).

Before leaving the subject of mercurial treatment the remarkable method of Tronchin, the celebrated physician of Geneva, may be quoted:—

"I was assured," says Casanova, "though I have difficulty in believing it, that he cured a phthisical patient of a venereal disorder by means of the milk of an ass which had been subjected to thirty powerful inunctions carried out by four vigorous porters" (iv, 214).

Commenting on this passage Dr. Pernet has written to me as follows:—

"Tronchin was evidently a smart fellow. It is a difficult job administering mercury to phthisical patients, and one has to go slowly and

tread carefully in treating syphilis in such. Rather than subject the patient to direct mercurial inunctions which might have killed him, Tronchin wisely chose a *pons asinorum* way to get over the problem, an unusual way, I admit, but rather original. Mercury is excreted by and through the various glands, and the mercurial body formed would also be excreted by the milk of the she-ass after a time and for some time, so perhaps the patient got the benefit of mercury in that mild and milky way. As to the dose rubbed into the ass, I should say that that interesting quadruped would stand a maximum one."

The almost fatal result produced by the mercurial inunction which, as Dr. Pernet has suggested to me, may have been Vigo's preparation, in the case of M. de Bragadin (*vide infra*), was probably less due to the specific action of the mercury than to the other irritating ingredients in the ointment, such as pitch, resin and ammoniacum.

The "Mémoires" contain a vivid description of prostitution in the large European cities such as Venice (ii, 187), Paris (ii, 200, 211, 221-3; iii, 273), Vienna (ii, 290), Amsterdam (iii, 337-9, 481-3), Zurich (iv, 78-81), Berne (iv, 159), Marseilles (iv, 356), London (v, 440, 445), Magdeburg (vi, 81), and St. Petersburg (vi, 106). Casanova paid court to venal beauties on every occasion and of every rank. At least seven of his eleven attacks of venereal disease—in two the source of infection is not stated—were due to this cause. The leading representatives of this class, such as Ancilla, Juliette and La Tintoretta of Venice, Melulla of Corfu, and La Charpillon, Miss Kennedy and Miss Fisher of London, played as important a part in the social life of the time as did the hetairai in ancient Athens. Their social distinction, however, was no guarantee of their immunity to disease, for at least two celebrated courtesans mentioned in the "Mémoires," viz., Melulla of Corfu (i, 444), and Ancilla of Venice (ii, 186-7, 493-4) were suffering from a venereal infection. Sexual precocity was frequent, for we read of several who were only 12 to 14 years of age (i, 83; ii, 210, 262; vi, 178).

The close association between public baths and prostitution, which, as I have shown in a previous paper¹, has existed since

¹ *Janus*, 1914, xix, pp. 35-45 and 105-131.

classical antiquity, is illustrated in the "Mémoires" by the accounts of the baths at Berne (iv, 159), and at St. Petersburg (vi, 106). In the former place exhibitions by tribads were given to the bathers. The scenes which occurred in the convents at Venice showed that the inmates of these institutions were little better than prostitutes (ii, chapters xx-xxviii). There tribadism was prevalent as well (ii, 429, 446; iv, 163) as we also know from Diderot's story "La Religieuse".

Of special interest is the description of the Commissioners of Chastity appointed by Maria Theresa in Vienna, representing as they did the last vigorous attempt to uproot prostitution in Europe (Havelock Ellis).

"They arrested and took to prison at every hour of the day, and in all the streets of Vienna, any poor girls who happened to be alone, and who went out only to get their living respectably. . . . The only way for them not to be molested was to walk with their head down and a rosary in their hand. . . . The police kept in their pay a swarm of spies, and these scoundrels not being clothed in uniform, could not be recognized. . . . When a girl entered a house the spy who had followed her waited at the door and stopped her as she came out to question her. If the poor wretch looked embarrassed, if she hesitated to reply in a way satisfactory to the spy, the brute took her to prison, first robbing her of any money and jewels she might possess, and which she could never recover, Vienna was in the respect a real den of privileged thieves" (ii, 287).

It was not long before Casanova discovered that the Chastity Commissioners were only troublesome to women of humble rank, and did not interfere with those who visited the houses of the rich (ii, 290). Casanova's description, which von Notthaft stigmatizes as untrue, is confirmed by historical documents (*vide* Schrank, "Die Prostitution in Wien," 1886, i, pp. 170, *et seq.*). It may be noted that these iniquitous commissioners were done away with by Maria Theresa's successor, Joseph II. "It was the general opinion," says Havelock Ellis, "that this severe legislation was really ineffective, and that it caused much more serious evils than it cured." (Studies in Psychology of Sex," 1913, vi, p. 241.)

CASANOVA AND THE MEDICAL PROFESSION.

Casanova's attitude towards the medical profession shows the inconsistency so commonly met with in the layman. Though he boasts in the preface (i, 7) that he has never had any doctor besides himself, his various indiscretions, venereal and alimentary, often compelled him to seek medical aid. It is, indeed, only on the occasion of his frequent attacks of ephemeral fever, the nature of which cannot be determined, though malaria naturally suggests itself,¹ that he makes no mention of having called in a doctor (i, 424; ii, 451; iii, 56, 496; vi, 20, 240, 250). In at least six of his eleven attacks of venereal disease he expressly mentions having followed medical advice.

(1) In his third attack, which was probably gonorrhœa, complicated by orchitis, he says that an old doctor, full of experience in this field, promised to restore him to health in two months and kept his word (i, 447-8).

(2) In the description of his fifth attack, which seems to have been one of soft chancre, he states that his case was not one for an empiric, and therefore consulted a friend, who put him in the hands of a clever surgeon who was also a dentist. A mercurial treatment was necessary, and compelled him to keep to his room for six weeks (ii, 155).

(3) In his eighth attack, of which no details are given, he says that he was treated by the famous Fayet in Paris (v, 98).

(4) In the ninth attack, which he says was similar to the last, and was probably soft chancre, he was at first treated by a pupil of Fayet, named Kephhalides, who was reported to be the best surgeon in Augsburg. The subsequent history deserves quotation in full: "After having examined me he declared that he would cure me by sudorifics without having recourse to the deadly bistouri, so he began by putting me on the strictest régime, ordered me baths, and subjected me to mercurial inunc-

¹ The possibility of influenza must also be considered. In his correspondence with Count Collalto, which has recently been published by Molmenti (*Archivio storico italiano*, 1910, xiv, p. 18), he says that he was attacked by "Russian influenza" during an epidemic at Prague in 1788, and that he hoped to get rid of it by a restricted diet and drinking tea made of syrup of elderberry flowers.

tions. I submitted to this treatment for six weeks, and then far from feeling cured, I felt in a worse state than when he had first taken me in hand. I had become alarmingly thin, and had two inguinal tumours of enormous size. I determined to have them opened, but this painful operation, besides nearly costing me my life, availed nothing. The clumsy fellow cut the artery, and caused a hæmorrhage which there was much difficulty in stopping, and which would have been fatal but for the attention I received from M. Algardi, a physician of Bologna, in the service of the Prince-Bishop of Augsburg. Refusing to hear any more of Kephhalides, Dr. Algardi prepared in my presence ninety pills composed of 18 grs. of manna. I took one of these pills in the morning, then drank a large glass of diluted milk, and another in the evening, after which I had some barley soup, and that was all the food I had. This heroic remedy restored me my health in two and a half months, a time which I passed in the greatest suffering, but I only regained my embonpoint and strength towards the end of the year" (v, 98-99).

(5) In his tenth attack, which was probably syphilis, he took up his quarters at a doctor's house in London with the intention of undergoing six weeks' treatment which he has told would be necessary to effect a complete cure, but he was compelled to leave the country hurriedly soon after he had moved to the doctor's house (vi, 72-3). On his return to the Continent he visited St. Germain at Tournai, when his refusal to submit to a local injection of a fluid called by St. Germain the universal archæus, offers an amusing illustration of his attitude towards a rival quack (vi, 76-77).

(6) In his eleventh attack, when five other men were infected by the same woman with what may have been either syphilis or soft chancre, he also sent for a doctor, who bled him and then gave him a medicine, both methods, he says, being equally inefficacious (vi, 167).

These passages clearly shows that Casanova, in spite of his boasted independence, did not hesitate to seek, even if he did not always obtain, expert advice, whenever he contracted a venereal infection. The same may be said of his other diseases, such as his illness at the age of 45, which was apparently lobar

pneumonia, and was so serious that it was considered advisable to administer the last Sacrament (vi, 306; Ed. Garnier, viii, 8), and of his attacks of piles, of which he gives the following description:—

“Since my imprisonment in the ‘Leads’ I had been subject to piles: I suffered from these regularly every three months. This became quite serious at St. Petersburg where I consulted a doctor, a veritable octogenarian, who persuaded me that I had a fistula. Another doctor who was younger and less gloomy, assured me that I should recover in time, and by natural means, without it being necessary to resort to an operation. The only remedy he prescribed was to drink the Neva water freely, the purgative virtues of which are well known. He quoted marvellous cures due to this drink. I wished he could have spoken the truth in quoting my case” (vi, 116).

Casanova's confidence in medical skill is also shown by his seeking advice for others besides himself when the necessity arose, especially in cases of venereal infection (iii, 382; iv, 133; Ed. Garnier, vii, 289), and in two cases he urges upon the practitioner the necessity of professional secrecy (Ed. Garnier, vi, 336, and vii, 289).

(to be continued.)

DE NEDERLANDSCHE VEREENIGING VOOR
GESCHIEDENIS DER GENEES-, NATUUR-
EN WISKUNDE

(LA SOCIÉTÉ HISTORIQUE NÉERLANDAISE DES
SCIENCES MÉDICALES, EXACTES ET NATURELLES)

a tenu le 28 janvier sa première assemblée pour 1917. Le Dr. *Ch. M. van Deventer* d'Utrecht fut nommé membre du Comité, tandis que le Dr. *F. M. G. de Feyfer* de Geldermalsen fut élu secrétaire. Le Dr. *W. Hunger* donna une conférence sur le plus ancien herbier hollandais. Le conférencier attirait l'attention sur le fait que l'herbier en qualité de conseiller médical populaire avait pris place à côté de la bible dans la famille. Ce plus ancien herbier hollandais original fut écrit par *Rember-tus Dodonæus (Dodoens)*. Il y avait bien d'autres herbiers hollandais plus anciens, mais ceux-ci étaient tous traduits. La première édition de *Dodoens* qui parut à Anvers en 1554 chez Jean de Loe est très rare. La fondation Teyler et Monsieur Ernest Krelage possédaient en Hollande cette première édition, tandis qu'il y a encore un exemplaire à Bruxelles. La deuxième édition est plus répandue.

Le conférencier donna une description des anciens herbiers traduits et signala qu'ils n'avaient plus grande valeur pour la botanique moderne.

A la suite de cette conférence, on décida d'organiser une exposition à Leyde, où il professait autrefois, le 29 juin prochain, jour du 400^e anniversaire de la naissance de Dodoens. Le Dr. *M. A. van Andel* de Gorinchem donna ensuite une conférence sur le docteur dans la comédie de l'ancienne Hollande à l'aide d'une série de fragments tirés des pièces de Brederode, Jonctijs, Coster, Hooft, etc. En opposition avec les peintres qui souvent dépeignent le médecin comme une figure sérieuse et élevée (en

laissant de côté les charlatans) ces écrivains de comédie se moquaient souvent du médecin et le décrivaient comme un fanfaron qui, à l'aide de citations latines incompréhensibles, trompait le profane. Le professeur *van Leersum* signala qu'au 18^e siècle, ce dédain pour le médecin disparut probablement par les débuts de Boerhaave dont la renommée mondiale fit du bien à la médecine.

L'académie de Toulouse a décerné la médaille d'argent à M. *C. de Waard*, docteur en philosophie naturelle à Winschoten, à la suite de sa thèse détaillée sur Pierre de Fermat (1601—1665), un des plus grands mathématiciens que la France a produit. Nous apprenons que les pièces authentiques seront imprimées dans les mémoires de l'académie de Toulouse, tandis que le reste paraîtra ailleurs.

L'ancien professeur Dr. *P. van Geer*, habitant à présent à La Haye, célébra le 23 mars son 50^e anniversaire de professorat en mathématique, géométrie analytique et descriptive et en mécanique théorique à l'université de Leyde.

Le fait que le professeur *van Geer* n'enseigne pas seulement ces sciences, mais qu'il en écrit l'histoire à fond et la publia dans des revues, nous donne un motif de plus à fêter ici cette date remarquable. Le Comité de notre association a félicité le jubilaire, un des premiers historiens de notre pays.

Le 9 mars mourut, à Bloemendaal près d'Haarlem, le Dr. *H. Bitter*, âgé de 56 ans. Celui-ci consacra les dernières années de sa vie à l'histoire de la médecine. Précédemment les institutions à Harlem avaient spécialement attiré son attention, et il nous donna des dissertations intéressantes; parmi celles-ci, la principale est son histoire du jardin médical ou du jardin botanique de la ville de l'institut médico-pharmaceutique à Harlem.

Le 24 février, M. *H. W. L. Brückman* fit une conférence à Delft sur la fabrication industrielle d'instruments de Delft. Dans les anciens livres de corporation de Delft, on ne trouve encore rien de la fabrication des instruments. Un des premiers fabricants fut Antoine van Leeuwenhoek (1633—1723) qui fabriqua pour lui-même de simples microscopes. Le premier fabricant d'instruments à Delft fut Cuypers qui en 1778 fit et vendit à

Delft des machines électriques. Plus connu était Charles Cammenade qui est mentionné en 1788 et dont la fabrique existait jusqu'en 1878. Le principal fabricant d'instruments était toutefois Jean Henri Onderdenwijngaart Canzius (1771—1838) qui dirigea une fabrique d'instruments de 1796 à 1810, et il fit venir à Delft plusieurs ouvriers étrangers dont quelques-uns des descendants continuent encore le métier.

Après Onderdenwijngaart Canzius, P. J. Kipp est à nommer. Celui-ci (1808—1864) fut le fondateur de la firme de ce nom qui existe encore maintenant et à la tête de laquelle se trouvait le fabricant d'instruments bien connu J. W. Giltay (1876).

Les discours et l'exposition pour honorer le 400^e anniversaire de Dodonæus auront lieu le 29 juin 1917 dans la laboratoire botanique de l'université de Leyde.

A 2,30 on a organisé une réunion dans l'église de St. Pierre, où est enterré Dodonæus; à 3 heures les discours suivants seront faits:

Prof. Dr. *E. C. van Leersum*: Introduction à la réminiscence de l'anniversaire de Dodonæus, le 29 juin 1517.

Dr. *W. Hunger*: Dodonæus comme botaniste.

Dr. *M. A. van Andel*: L'influence de Dodonæus sur la médecine populaire de la Hollande et de la Flandre.

J. G. de Lint: Les portraits de Dodonæus.

Après les discours une petite exposition historique sur des objets et livres botaniques sera ouverte.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

PAYS-BAS.

Skizze von der Middelburgischen Chirurgengilde (nicht im Handel)
von Dr. D. SCHOUTE, Chirurg in Middelburg.

Dr. Schoute hat in dieser Abhandlung die Geschichte der Middelburgischen Chirurgengilde ausführlich beschrieben. Nach Art der Sache gleichen damals alle Gilden einander, weil sie alle Veränderungen und Verbesserungen von einander übernahmen. Trotzdem ist seine Arbeit von grosser Bedeutung, weil er, gleich wie bei der Geschichte des Middelburgischen Krankenhauses, ein Ganzes liefert, während derartige Arbeiten meistens fragmentartig zu sein pflegen.

Die geschriebene Geschichte der Gilde reicht bis zum Jahre 1500 zurück. Der Vorstand setzte sich damals, wie auch später, aus einem Dekan (Vorsitzender) und zwei „beleeders“ (Assessoren) zusammen. Jährlich wurde ein neuer Dekan gewählt. Über diesem Vorstand befand sich ein „Oberdekan“, der stets zu den Magistratspersonen gehörte.

Der Autor verfolgt ausführlich die Geschichte der Gilde im Laufe der Zeiten während der katholischen und protestantischen Periode. Die verschiedenen Quellen boten ihm hierzu die Gelegenheit; mancherlei Vorfälle aus dem intimen Leben der Gilde passieren die Revue und geben uns ein besseres Bild als die verschiedenen Ordonnanzen es zu geben vermochten.

Mehrere hübsche Abbildungen z. B. von Gildepennigen, eine Reproduktion einer Blattseite aus einem Gildenbuche, die Abbildung des Schulterblatts eines walfischartigen Tieres mit der Copie von Rembrandts Lektionsstunde und last not least die Reproduktion einer Sepiazeichnung, die vier Krankenhausmeister vorstellend, schmücken die Abhandlung, die mit der Geschichte des Krankenhauses ein vollständiges Bild vom medisch-sozialen Leben früher Zeit entwirft.

F. M. G. DE F.

*Der Lebenslauf eines Krankenhauses. Geschichte eines Krankenhauses
in Middelburg*, von Dr. D. SCHOUTE, Chirurg in Middelburg.
Middelburg J. C. und W. ALTORFFER 1916.

Dr. Schoute, der früher bereits sein Interesse für die Geschichte der Medizin bekundete, indem er die Middelburgische Chirurgen-Gilde beschrieb, hat an der Hand der noch bestehenden Archive uns ein Bild vom Krankenhausbetrieb im Laufe der Zeiten entworfen.

Der verstorbene Dr. P. Q. Brondgeest hatte früher bereits ein ähnliches Werk geschrieben über das Krankenhaus, das Kloster und die Bahé von St. Catharina der Johanniterritter und über das Dreikönigenkrankenhaus in Utrecht, das gleichwie das Krankenhaus in Middelburg im Mittelalter gegründet wurde, so dass Schoute's Werk eine willkommene Anfüllung der Geschichte des Krankenhauswesens in Niederland darstellt. Schoute veröffentlicht nämlich nicht nur die Geschichte dieser Anstalt, sondern, was noch wertvoller, er hat auch die verschiedenen Ordnungen für Krankentröster, Schreiber, Apotheker, Doktoren, Chirurgen, Pestmeister u. s. w. neudrucken lassen und gibt uns damit die Möglichkeit, dieses Material mit anderem, bereits herausgegebenem, zu vergleichen.

Zuerst sei festgestellt, dass der Gründer des Krankenhauses unbekannt ist, die Dokumente jedoch dessen Bestehen vor 1308 nachweisen als „vrouwenhus“ oder Hospital für allerhand Zwecke der Liebestätigkeit. Im 15. Jahrh. jedoch erlangte es seine Bestimmung als Krankenhaus, wobei aber seine wichtigste Funktion als Lazarusschau und das Amputieren den Chirurgen in Brugge überlassen wurde.

Vor der Reformation bereits bestand der Vorstand aus Bürgern, die sorgfältig Aufsicht übten, alles regelten und selbst die verschiedenen Einkäufe ausführten.

1588 veränderte dies und erhielt die Stadtverwaltung das Recht, die Krankenhausmeister zu kontrollieren.

1498 wurde zuerst von Syphilis (spanische Pocken) gesprochen, ein Datum, das für die Geschichte dieser Krankheit von grossem Interesse ist, da 1496 in Arnemuiden 24000 Spanier landeten.

Während der Belagerung von Middelburg (1572) wurde das Krankenhaus ruiniert; die Einkünfte blieben infolge des Kriegszustandes aus.

Aber auch später spiegeln sich die Welterreignisse in der Geschichte des Krankenhauses wieder. Grosse Epidemien, Kriege (Prinz Maurits u. s. w.), während welcher die Verwundeten im Krankenhaus verpflegt wurden, liessen ihre Spuren in den Rechnungen zurück.

1604 und 1681 wurden die Ordonnanzen verändert und erweitert, wo-

bei auch die Geldverwaltung eine bessere Regelung erfuhr. Auch die Chirurgen wurden von letzterer betroffen. Zweimal täglich mussten sie die Kranken besuchen und nötigenfalls verbinden. Ihr Jahresgehalt betrug 23 Pfund, 6 Schillinge und 8 Grosse.

Mehr und mehr wurde das Krankenhaus der Ausbildung von Chirurgen (Anatomiezimmer 1655) dienstbar gemacht, die 1658 ein Collegium anatomico-chirurgicum medioburgense gründeten.

Die verschiedenen Notizbücher lassen uns Zeitbilder sehen, Zeiten grossen Elends verursacht durch Pest und Krieg.

Im Laufe des 17. und 18. Jahrhunderts verarmte das Krankenhaus mehr und mehr, so dass 1795 beim Erscheinen der Batavischen Republik von vollkommener Armuth gesprochen werden konnte und das Krankenhaus seinem Zweck nicht mehr entsprach.

Auch die Franzosenzeit war nicht im Stande, Besserungen zu bringen; im Gegenteil, der Zustand der Finanzen verschlechterte sich stets mehr, so dass um 1815—1816 die Steuern und Lieferanten nicht mehr bezahlt werden konnten.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kamen unter Leitung des Medicohistoricus Dr. J. C. de Man grosse Verbesserungen zustande; das alte Gebäude wurde abgebrochen und 1866 erstand ein neues Krankenhaus.

Wir empfehlen unseren Lesern die Lektüre dieser in jeder Beziehung interessanten Arbeit.

F. M. G. DE F.

EPIDEMIOLOGIE.

I. PESTE BUBONIQUE. *Afrique méridionale. Transvaal*, du 21 déc. au 14 janv. 12 (11). 2. *Brésil. Bahia*, du 7 au 13 janv. 1 (1); du 14 au 27 janv. 2 (1); du 18 au 24 févr. 1 (1). *Pernambuco* (état), le 26 avril présent dans quelques cités. 3. *Ceylan, Colombo*, du 31 déc. au 6 janv. 2 (2); du 14 au 27 janv. 16 (14); du 28 janv. au 10 févr. 20 (20). 4. *Chile. Antofagasta*, le 12 mars 2; *Tasna*, le 12 mars 1. 5. *Chine. Nanking*, du 4 au 24 mars, présent. *Amoy*, du 18 févr. au 3 mars, présent. *Chaochowfu*, le 24 févr. présent. *Hong Kong*, du 28 janv. au 3 févr. 1 (1). 6. *Côte d'or* (Afrique). *Accra*, le 4 avril, présent. 7. *Egypte, Port-Saïd*, le 25 janv. 3; le 20 févr. 1; du 27 févr. au 7 mars 3 (3); du 22 au 25 mars 2 (1). *Fayoum* (prov.), le 24 janv. 1; le 16 févr. 1 (1); du 28 févr. au 3 mars 3 (2); du 14 au 20 mars 6 (2). *Minieh* (prov.), le 25 janv. 1 (1), le 9 févr. 1 (1), du 20 au 22 mars 1 (1). *Beni-Souef*, le 1 févr. 1. *Assiout* (prov.), le 8 mars 8 (7) [peste pulmonaire], le 9 mars (1). *Girgeh*, le 27 mars 6 (1). *Keneh* (prov.), du 26 au 27 mars 10 (7) [peste pulmonaire]. 8. *Equateur* (état de l'). *Guayaquill*, du 1 au 31 déc. 195 (61); du 1 au 31 janv. 101 (43). Dans 4 autres villes, du 1 déc. au 31 janv. 4 (1). 9. *Grèce Athènes*, le 23 avril 2. 23. *Hawaïennes* (îles). *Paaüilo*, le 7 mars 1 (1). 11. *Indo-Chine Saïgon*, du 11 au 17 déc. 6 (2); du 1 janv. au 4 févr. 10 (7); du 19 au 25 févr. 9 (7). *Anam* (prov.), du 1 au 31 oct. 18 (8); du 1 au 30 nov. 10 (7); du 1 au 30 avril 63 (42); du 1 au 31 mai 52 (31). *Cambodia* (prov.), du 1 au 31 oct. 5 (5); du 1 au 30 nov. 9 (8); du 1 au 30 avril 16 (15); du 1 au 31 mai 10 (10). *Cochin-Chine*, du 1 au 31 oct. 2 (1); du 1 au 30 nov. 3 (1); du 1 au 30 avril 62 (22); du 1 au 31 mai 42 (23). *Tonkin*, du 1 au 31 oct. 2. *Kwang-Tcheau Wan*, du 1 au 30 nov. 2 (2). 12. *Indes orientales britanniques. Bassein*, du 24 au 30 déc. (2); du 31 déc. au 6 janv. (1); du 7 au 13 janv. (7); du 21 janv. au 3 févr. (13); du 4 au 17 févr. (16); du 18 févr. au 3 mars (38). *Bombay*, du 7 au 13 janv. 8 (8); du 14 au 20 janv. 17 (13); du 21 janv. au 3 févr. 25 (25); du 4 au 10 févr. 1 (1); du 11 au 24 févr. 71 (55); du 25 févr. au 3 mars 43 (41). *Madras* (Présidence), du 7 au 13 janv. 781 (524); du 14 au 20 janv. 795 (532); du 28 janv. au 3 févr. 1278 (839); du 11 au 24 févr. 818 (509); du 18 févr. au 3 mars 1319 (1163). *Mandalay*, du 24 au 30 déc. (1); du 4 au 17 févr. (6); du 18 févr. au 3 mars (10). *Prome*, du 24 au 30 déc. (23); du 31 déc. au 6 janv. (22); du 7 au 13 janv. (27); du 4 au 17 févr. (15); *Rangoun*, du 17 au 30 déc. 16 (15); du 31 déc. au 6 janv. 10 (8); du 7 au 13 janv. 19 (16); du 14 au 27 janv. 41 (41); du 28 janv. au 19 févr. 4 (3);

du 11 au 17 févr. 38 (34); du 18 févr. au 3 mars 78 (71). *Toungou*, du 24 au 30 déc. (2); du 31 déc. au 6 janv. (1); du 7 au 13 janv. (3); du 4 au 17 févr. (10); du 13 févr. au 24 févr. (12). *Karachi*, du 21 janv. au 3 févr. 2 (1); du 18 févr. au 3 mars 30 (18). *Madras* (ville), du 21 janv. au 3 févr. 2 (1); du 18 au 24 févr. 1 (1). *Calcutta*, du 4 au 10 févr. (9); *Moulmein* du 21 janv. au 3 févr. (2); du 4 au 17 févr. (6); du 18 févr. au 3 mars (4). *Myingyan*, du 4 au 10 févr. (1); du 18 févr. au 3 mars (2). *Henzada*, du 18 févr. au 3 mars (8). 13. *Indes orientales néerlandaises*. *Ile de Java*, du 12 févr. au 25 mars 52 (49) dont à *Sourabaya* 31 (28); à *Semarang* 7 (7); à *Sourakarta* 7 (7); à *Pasourouan* 1 (1); à *Kediri* 4 (4); à *Djoejakarta* 2 (2). Du 26 mars au 3 avril (9) dont dans le distr. de *Sourabaya* (5) et dans le district de *Sourakarta* (4). *Ile de Madoura*, du 12 févr. au 25 mars 29 (28). 14. *Japon*. *Ile de Taiwan*. *Shirin*, du 18 au 24 févr. 1 (1). *Tansui*, du 15 au 21 févr. 3 (3). 15. *Maurice* (île), du 9 dec. au 3 févr. 20 (11); 16. *Pérou*. *Casma*, du 1 janv. au 15 févr. 3. *Callao*, du 1 janv. au 15 févr. 3. *Chiclayo*, du 1 janv. au 15 févr. 2. 17. *Siam*. *Bangkok*, du 30 nov. au 23 déc. 6 (6); du 24 au 30 déc. 1 (1); du 14 au 20 janv. 1 (1); du 4 au 17 févr. 8 (6). 18. *Straits-Settlements*. *Singapore*, du 24 au 30 déc. 2 (2); du 31 déc. au 6 janv. 3 (2); du 7 au 13 janv. 2 (3); du 28 janv. au 3 févr. 2 (2); du 11 au 24 févr. 2 (2). *Penang*, du 28 janv. au 3 févr. 3 (1); du 18 au 24 févr. 1 (1).

II. CHOLÉRA ASIATIQUE. *Chine*. *Macao*, le 1 mars 72. 2 *Empire ottoman*. *Aleppe*, du 9 au 15 déc. (1); le 15 janv. 2 (2); *Panderma*, du 8 janv. au 13 mars 2 (1). *Rodosto*, le 18 janv. 1 (1); *Constantinople*, le 4 mars 1 (1). 3. *Indo-Chine*, *Saïgon*, du 25 au 31 déc. 4 (3); du 29 janv. au 4 févr. 4. Dans 5 provinces, du 1 au 31 oct. 103 (76); du 1 au 30 nov. 151 (114); du 1 au 31 déc. 77 (44); du 1 au 30 avril 847 (940); du 1 au 31 mai 1820 (1679). 4. *Indes orientales britanniques*. *Rangoun*, du 17 au 30 déc. 3 (3); du 3 déc. au 6 janv. 2 (2); du 7 au 13 janv. 1; du 14 au 27 janv. 1 (2); du 28 janv. au 10 févr. 4 (3); du 11 au 17 févr. 1 (1). *Bassein*, du 3 déc. au 1 janv. (1); du 21 janv. au 3 févr. (13); du 4 au 17 févr. (19); du 18 févr. au 3 mars (11). *Bombay*, du 14 au 20 janv. 4 (3); du 21 janv. au 3 févr. 3 (3); du 4 au 10 févr. 1 (1). *Madras*, du 14 au 20 janv. 1 (1); du 21 au 27 janv. 1 (1). *Calcutta*, du 31 déc. au 6 janv. (20); du 17 au 20 janv. (29); du 4 au 10 févr. (9); du 11 au 17 févr. (30); du 18 au 24 févr. (15). *Moulmein*, du 31 déc. au 6 janv. (1); du 21 janv. au 10 févr. 4 (3); *Henzada*, du 18 au 24 mars (1). 5. *Indes orientales néerlandaises*. *Batavia*, du 1 au 7 déc. 1. 6. *Japon*. *Osaka*, du 21 au 25 janv. 3 (2). *Nagasaki*, du 19 au 25 févr. 1 (1). *Tokyo*, du 23 janv. au 4 févr. 4. *Kiloung*, du 18 au 24 févr. (1). 7. *Perse*

Ferikemar, le 30 nov. 8 (8). *Amol*, le 16 nov. plusieurs cas. 8. *Philippines* (îles). *Manile*, du 14 au 20 janv. 1 (1); du 21 au 27 janv. 3; du 28 janv. au 3 févr. 4 (3); du 11 au 17 févr. 2 (2). Dans 8 provinces, du 14 au 20 janv. 112 (90); du 21 au 27 janv. 101 (73); du 28 janv. au 3 févr. 288 (201); du 4 au 10 févr. 165 (134); du 11 au 17 févr. 317 (135); du 18 au 24 févr. 178 (122); du 25 févr. au 3 mars 189 (160). 9. *Strait-Settlements*. *Singapore*, du 7 au 13 janv. 1 (1); du 11 au 17 févr. 1 (1); du 25 févr. au 3 mars 1 (1).

III. FIÈVRE JAUNE. 1. *Brésil Victoria*, du 13 janv. au 5 févr. 13 (5); le 26 févr. *Espirito Santo* (état) 7. 2. *Equateur* (état de l'). *Guayaquil*, du 1 au 31 déc. 8 (4); du 1 au 31 janv. 17 (7). *Milagro*, du 1 au 31 janv. 1.

[D'après les numéros 10—18 des „Public Health Reports” (Washington) et les bulletins mensuels du „Centrale Gezondheidsraad” (Hollande)].

Amsterdam, le 19 juin 1917.

RINGELING.

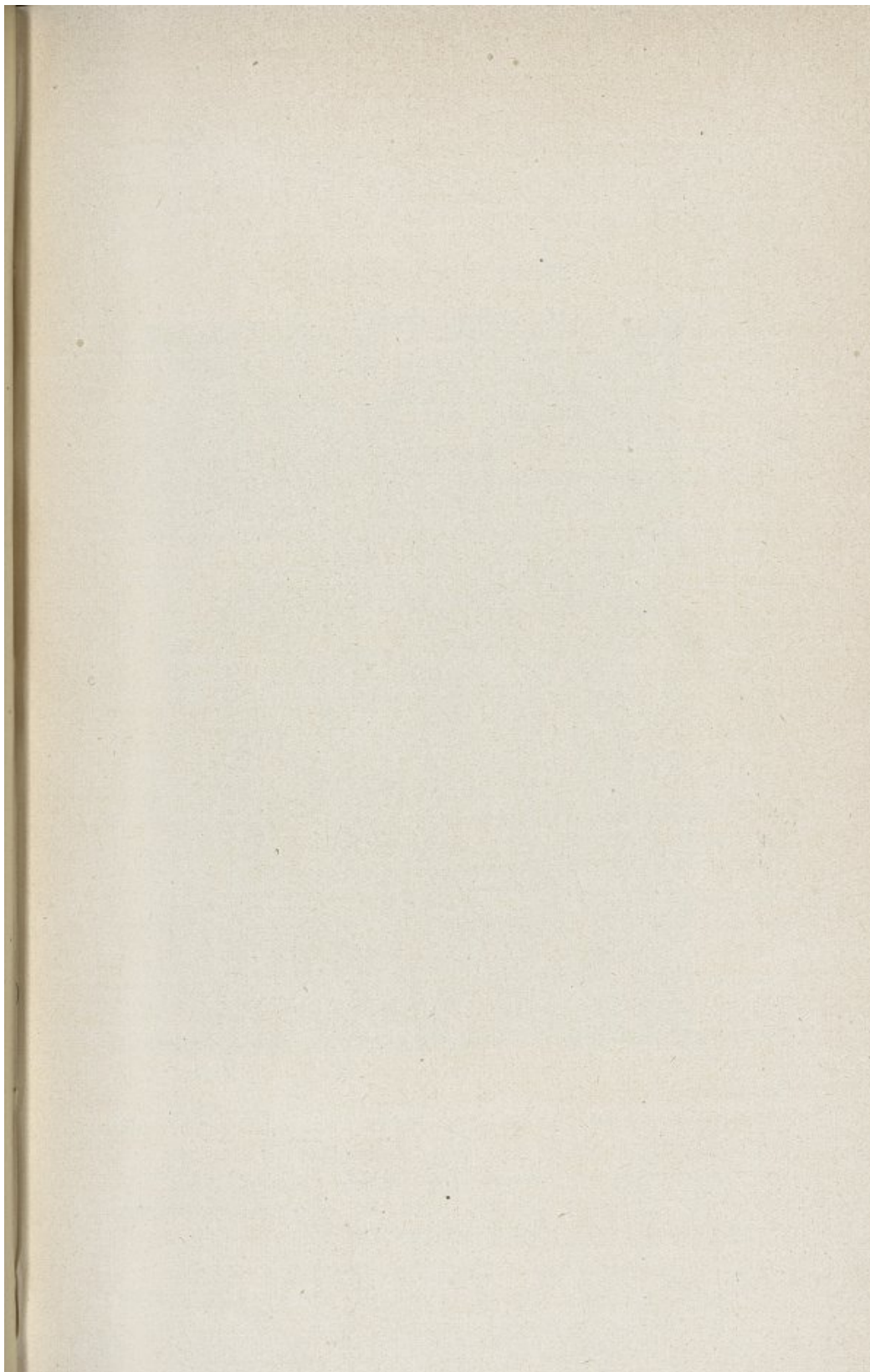
Faint, illegible text at the top of the page, likely bleed-through from the reverse side.

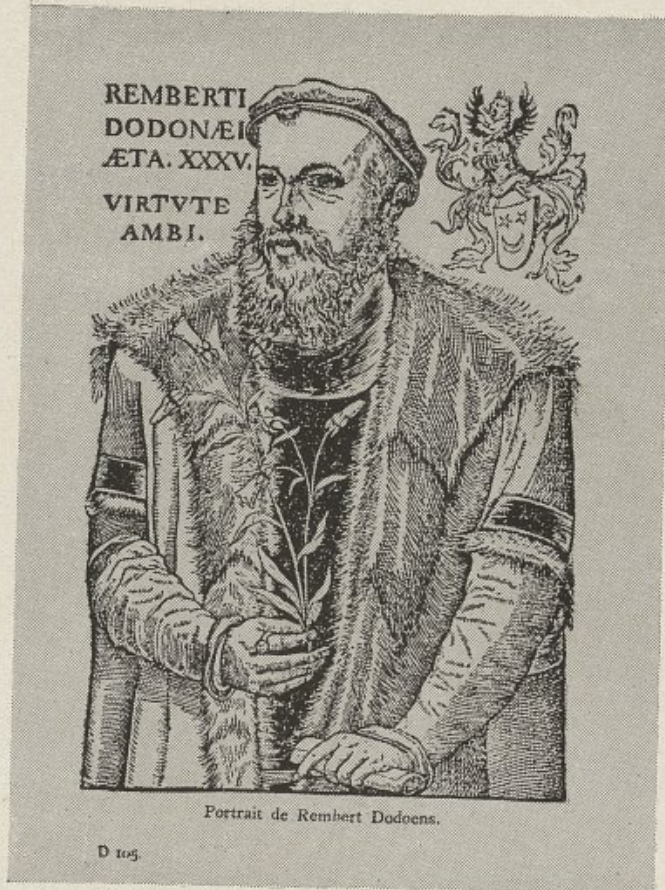
Sommaire (Mars—Avril 1917) XXIIe Année.

J. W. S. JOHANSSON, Henricus Dacus (Henrik Harpestreng) De simplicibus medicinis laxativis, 61—114. — J. D. ROLLESTON, The medical interest of Casanova's „Mémoires”, 115—130. — De Nederlandsche Vereniging voor Geschiedenis der Genees-, Natuur- en Wetkunde, 131—133.

Revue bibliographique. 134—136. Dr. D. Schoute, Skizze von der Middelburgischen Chirurgen-gilde. — Dr. D. Schoute, Der Lebenslauf eines Krankenhauses. Geschichte eines Krankenhauses in Middelburg. 134—136.

Épidémiologie 137—139.





Portrait de Rembert Dodoens.

D 105.

REMBERT DODOENS.

(29 Juin 1517—10 Mars 1585).

PAR E. C. VAN LEERSUM, AMSTERDAM.

Il ne vous sera pas facile, pour sûr, de vous remémorer, ne fût-ce que pour quelques instants, une époque dont tant de siècles nous séparent. Les horreurs de la présente guerre enchaînent l'esprit et enlèvent tout intérêt au passé. Cependant, l'époque où l'homme est né, dont nous célébrons aujourd'hui l'anniversaire n'est pas de moindre importance pour l'humanité que la présente, bien que celle-ci surpasse en violence et en horreur tout ce que Bellone et Mars ont imaginé auparavant en sciences militaires. Car au fonds les faits présents ne sont que le renouvellement d'une lutte qui a pour origine les idées et l'idéal qui germèrent alors dans le coeur humain. Comme auparavant nous voyons autocratie et démocratie, conservatisme et progrès, domination et liberté s'opposer les uns aux autres. Mais tandis que maintenant la lutte s'est déplacée principalement sur le terrain diplomatique et politique, elle se développait dans ces temps sur toute la ligne de notre vie intellectuelle: tout d'abord dans le domaine des lettres, ensuite elle pénétrait jusqu'au sein de l'église, pour enfin s'attaquer aux sciences naturelles. L'affranchissement de l'idée, le libre examen des choses, la liberté de conscience, c'étaient là les devises pour lesquelles l'homme de ces temps se sacrifiait pas moins volontiers qu'il le fait actuellement pour une place sur le marché mondial où l'élargissement de frontières politiques. Certainement, c'est bien la plus formidable guerre qui ait éclaté sur notre terre, et sans doute laissera-t-elle des traces sur la carte du monde, mais qu'est-ce qu'elle signifie en comparaison avec la guerre intellectuelle qu'a fait naître la Renaissance? Que signifient pour l'avenir de l'humanité les batailles les plus sanglantes comparées aux triomphes d'un Copernic, aux découvertes d'un Colomb et d'un Vasco de Gama, à l'invention de

l'imprimerie, à la renaissance des arts ou l'affranchissement de la méthode scientifique par un Vésale? Ce que la force brute renverse, a toujours pu se redresser: les chances de la guerre peuvent changer: les vaincus d'aujourd'hui peuvent être les vainqueurs de demain, des dynasties peuvent être renversées, tout cela on l'a vu arriver déjà si souvent, mais les conquêtes de l'esprit, remportées dans les temps bien loin de la Renaissance, sont restées stables, tellement stables, que maintenant encore nous en cueillons les fruits.

Or dans ces temps de la renaissance du beau et du bien, le 29 Juin de l'an mémorable de la Réforme, naquit celui dont nous rappelons aujourd'hui l'œuvre. L'on peut dire qu'il est né sous une bonne étoile, car au firmament des sciences et des arts brillaient déjà des étoiles de première grandeur, comme un Leonardo da Vinci, un Erasme, un Rabelais, un Copernic, pour n'en nommer que quelques unes, tandis que d'autres pas moins brillantes, comme Vésale, Servet, Wiër étaient sur le point de monter à l'horizon. Leurs lumières ont éclairé la route que Rembert suivrait.

Il était d'origine Frisoise comme son nom de famille Joenkema l'indique. Son bisaïeul, natif de Stavoren, et son grand-père, dont il portait le nom, étaient membres du conseil municipal de Leeuwarden. Le père s'appellait Dodo, et Rembert est resté connu comme fils de Dodo ou Dodoens, tandis que son nom de famille est tombé dans l'oubli. Si c'est à cause d'intérêts commerciaux ou par suite de dissensions civiles, qu'il a quitté son pays, on ne saurait le dire positivement. Nous savons seulement qu'il s'est fixé plutard à Malines et que c'est dans cette ancienne ville flamande que Rembert est venu au monde.

On connaît peu sa jeunesse. Le plus important est bien qu'il étudiait la médecine à Louvain et qu'il y obtint le licencié à l'âge de 18 ans. C'est tout naturel qu'il a bien profité de l'éducation classique qu'il y a reçue, ce que prouve bien d'ailleurs la part qu'il a prise à l'édition des œuvres de Paul d'Egine par Gonthier d'Andernach, que Rembert a collationné avec le texte grecque et dont il a revu la traduction ¹⁾.

1) Paulus Aegineta a Joanne Guintero latine conversus, a Remberto Dodonaeo ad Graccum textum accurate collatus ac recensitus. Basil. 1546.

Van Meerbeeck, le biographe ¹⁾ de Dodonée, dit que le jeune licencié, à la fin de ses études, entre les années 1535—1546 visita encore diverses écoles et universités en France, en Italie et en Allemagne. Pourtant il ne donne pas de détails plus circonstanciés sur ces voyages.

Les savants de ces temps-là voyageaient plus à leur aide et moins vite que nous autres, gâtés par la vapeur et l'électricité. Ils se donnaient le temps de fouiller les riches bibliothèques, de discuter avec des collègues célèbres les passages obscurs des classiques et tâchaient d'agrandir de cette façon leurs connaissances. Plus d'un même a su trouver le temps de donner naissance à des ouvrages savantes, au cours de ces longues voyages. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce que Dodonée puisse mettre sous presse, immédiatement après son retour à Anvers, son *Cosmographia in astronomiam et geographiam isagoge*. Peu après, en 1548, le conseil municipal de Malines le nommait médecin de la ville et il devint alors le collègue de Jochem Roelantsz, l'ami de Vésale, à qui ce dernier a adressé sa célèbre lettre sur la racine de Chine ²⁾.

Bien que Dodonée doit avoir eu une pratique bien fournie il a trouvé néanmoins le temps de vouer son attention aux plantes médicales et d'éditer les ouvrages botaniques qu'ont fixé pour de bon son nom dans les annales des sciences naturelles. Et sans doute ont-ils donné lieu en 1557 à la proposition d'une chaire à l'Université de Louvain. C'était le savant et célèbre juriste et diplomate, Jochem Hoppers, qui aurait bien voulu que l'université, — qui lui tenait tellement au coeur — s'attache une force comme Dodonée. Qu'il se donnait coeur et âmes à ses intérêts aussi bien matériels qu'intellectuels, nous montre la proposition qu'il fit à Vigile ab Aytta en 1557 ³⁾, qu'on donne aux universités néerlandaises — et ici ne peut être question que de Louvain — le privilège que personne ne soit admis à la pratique des droits ni à un emploi civil,

1) Recherches historiques et critiques sur la vie et les ouvrages de Remb. Doedoens (Dodonaeus). Malines, 1841.

2) *Opuscula selecta Neerlandicorum de arte Medica* III. Andreae Vesalii Epistola de Radicis chynae decocto. Amstelod. MCMXV.

3) Mr. H. W. Tydeman, Causerie sur les lettres écrites par J. Hoppers à Vigile d'Aytta en 1554—1561. De Vrije Fries, 1865, X^e vol. p. 152.

s'il n'a pas obtenu ses grades à l'une de ces universités ou au moins payé les frais de promotion à l'université de Louvain.

Dodonée n'a pas accepté l'offre. Le salaire ne lui convenait pas et il n'aimait non plus de devoir partager l'enseignement de la médecine avec un collègue, le professeur Guillaume Bernaerts. Plutarid Hoppers a donné plein cours à son mécontentement, en reprochant „aux grincheux Louvanistes” l'échec de cette affaire.

La cour Espagnole fit un nouvel honneur à Dodonée en essayant de le gagner comme médecin de Philippe II, à la place de Vésale, qui était parti en pèlerinage pour la Terre Sainte. Mais il ne sentait rien pour aller changer sa vie indépendante à Malines contre le poste bien brillant mais si obligeant de médecin d'un roi peu aimable. A Malines cependant des jours peu roses l'attendaient. D'abord il perdit sa femme, Catelyne s' Bruijnen, en 1572, avec laquelle il était marié depuis plus de vingt ans. Il reçut un autre coup, par le pillage de Malines par les soldats espagnols, où il perdit tout son bien. Obligé de chercher du secours, il voulait bien maintenant aller en Espagne, mais cette fois-ci il avait râté l'occasion, comme dit Van Meerbeeck, à cause du duc d'Albe, qui préférait confier le poste à un Espagnol.

Sa nomination comme médecin de Maximilien d'Autriche — place devenu vacante à la suite de la mort du gantois Nicolas Biesius, le dédommageait amplement de son échec antérieur. Et ne prouve-t-il pas fortement en faveur des médecins néerlandais de ce temps que chaque fois on en choisissait un parmi eux pour des postes si élevés?

Dodonée décida d'aller à Vienne. Il eut le privilège d'y rencontrer l'homme plus capable que n'importe qui, d'apprécier ses mérites dans le domaine de la botanique, et qui l'avait déjà prouvé par l'édition française du populaire „Cruydeboeck”¹⁾, à savoir le célèbre botaniste flamand Charles de l'Ecluse.

Après la mort de Maximilien (1576) il entra dans le service de Rudolf II, mais il ne resterait plus longtemps à Vienne. On dit qu'il ne s'entendait pas avec l'autre médecin de Rudolf, Crato von Krafftheim, „un homme avare et fâcheux”, selon le dire de

1) Histoire des Plantes etc. Anvers 1557.

Van Meerbeeck, mais néanmoins un des plus célèbres médecins de son temps, connu en outre comme propagandiste de la Réforme. Il s'y ajoute encore que Dodonée n'avait pas beaucoup de plaisir de son fils Rembert, qui l'avait suivi à Vienne. Burman, qui avait procuré au jeune homme un emploi honorable à la cour, a eu peu de reconnaissance pour son obligeance. Il déclarait ¹⁾ que Rembert fils, après s'être rendu impossible à la cour, avait une dent contre lui et toute la cour, et qu'il racontait toutes sortes de méchancetés sur le compte de son protecteur. Il écrit encore: „Si Rembert fils n'a pas énormément changé il ne ressemble pas beaucoup à son père. J'ai quelques lettres de lui de Padoue; mon Dieu, quelles bêtises. Elles appartiennent auprès des lettres des „obscuri viri". Il a causé beaucoup de chagrin à son père, mais ils se sont réconciliés un peu avant sa mort, comme j'apprends avec plaisir".

Puisque nous parlons de ce fils, je prends l'occasion d'attirer l'attention sur quelques faits contradictoires qui circulent dans la littérature sur la famille Dodoens. Du mariage de Dodonée avec Catelyne s'Bruijnen sont nés cinq enfants à savoir: Rembert, l'aîné, puis Denis, qui est mort tout jeune, et encore trois filles, Antoinette, Ursule et Jeanne.

Rembert, fils, aurait marié, d'après van Meerbeeck, une certaine Marie Saerine. Il a été médecin du roi de Rome et est mort en 1605.

Mr. Tydeman confond Dodonée père avec le fils, car il laisse mourir le premier à Vienne en 1605. On peut en douter si Rembert fils ait été marié à Marie Saerine. Le Dr. Kroon ²⁾ fait mention d'une pétition d'une certaine Marie Saerine, — se disant veuve de Dodonée Sr. — et de son fils Rembert, qu'il a trouvé dans les archives de l'université de Leyde, concernant une demande de secours pour une épitaphe pour Dodonée Sr. dans l'église St. Pierre. Le Dr. Molhuysen ³⁾ nous apprend que les Curateurs ont pris en considération une demande faite par

1) Syllog. espist. T. I pp. 236, 315.

2) Bijdragen tot de geschiedenis van het Geneeskundig onderwijs aan de Leidsche universiteit, 1575—1625. Leiden 1911, p. 95.

3) P. C. Molhuysen. Bronnen tot de Geschiedenis der Leidsche Universiteit. 1e part. 1574—7 febr. 1610. 's Gravenhage 1913, p. 43.

la même personne pour paiement du salaire de Dodonée — décédé le 10 mars — pour le trimestre courant et le suivant. De ces pièces s'ensuit que Dodonée s'est remarié et que Marie Sae-rine n'a pas été la femme de Rembert le jeune mais bien sa belle-mère.

Quand Dodonée, vers 1580, demandait à l'Empereur sa dé-mission, il pensait aller s'établir de nouveau dans son pays natal, où l'appellaient les pressants appels de ses amis et sans doute aussi ses intérêts privés. Mais il ne s'est pas dépêché en route, car il est resté longtemps à Cologne, contemplant de loin les événements politiques qui se déroulaient dans la Flandre. Le temps à Cologne fut employé utilement à faire des consultations et à éditer quelques ouvrages, entre autres une dissertation sur la vigne, la description de cas pathologiques intéressants et un tableau synoptique de physiologie ¹⁾.

En 1582 nous voyons Dodonée à Anvers, et peu après sortit des presses de Plantin le célèbre *Stirpium historiae pemptades sex sive libri XXX*.

Mais là non plus il ne trouverait son repos, car dans la même année advint sa nomination comme professeur à l'université de Leyde. Cette distinction était d'autant plus honorable qu'elle n'était pas faite à la suite d'une vacature. La faculté de médecine était au complet avec ses deux membres Bontius et Heur-nius; il y allait seulement pour les Curateurs de donner plus d'éclat à la jeune université par la présence du célèbre botaniste.

Les conditions étaient très avantageuses: le salaire était de *fl* 400, un don de *fl* 100 et *fl* 50 pour frais de voyages. La nomination se fit sous condition: „qu'il ne se mêlera ni des affaires ecclésiastiques ni civiles de la ville ou du pays, pour éviter qu'il n'arrive par là quelque discorde ou désunion, mais qu'il s'occupera seulement de son enseignement, et que, — ce qui soit loin et dont Dieu nous doit préserver — s'il arrive dans cette ville quelque mésentendu et ensuite discorde, soit dans les affaires ecclésiastiques soit civiles, qu'il se tiendra au dehors, et,

1) *Historia vitis vinique et stirpium nonnullarum aliarum; item Medicinalium observationum exempla rara*. Colon. 1580. Parus tout les deux séparément plutard. *Physiologices medicinae partis tabulae expeditae*. Colon. 1581.

sans prendre parti ni pour l'un ni pour l'autre, travaillera à aider ôter le malentendu, à applanir et réconcilier la discorde etc. 1).

Ces conditions nous donnent l'impression, que les curateurs auraient eu peu de confiance dans ses opinions et son tempérament. Et pourtant il n'en est nullement question. Ces conditions étaient dictées à chaque professeur nouvellement nommé, depuis que les curateurs avaient éprouvé un peu trop d'ennuis de l'intolérance de quelques professeurs. Pour autant que nous connaissons Dodonée, il n'était pas à craindre qu'il se laisserait aller trop loin dans les disputes. Ses études botaniques et médicales l'occupaient entièrement, et quand il était question de polémiquer, il le faisait seulement sur le terrain scientifique, comme par exemple avec le médecin gantois Baudouin Ronss, au sujet du boisson égyptien Zython 2).

L'empressement que Dodonée y mit pour accepter la place à Leyde, avec sa population protestante, fait naître la question, si vraiment Dodonée adhérait en cachette à la Réforme. Nous pouvons dire d'avance que dans ces jours l'adhésion à la Réforme n'était pas une *conditio sine qua non* pour le professorat à Leyde. Si l'autorité n'aimait pas l'exercice public de la religion catholique, au moins laissait-elle au peuple, dans la vie privée, la liberté de la pensée, nouvellement conquise. Lipsius, le Sénèque belge, contemporain et collègue de Dodonée, est un exemple illustre de cette conception libérale. Resté fidèle au catholicisme, les curateurs l'ont traité néanmoins avec toute la courtoisie, que ses grandes qualités méritaient.

1) „dat hij hem selfs noch de kerkelycke noch de burgerlycke saken deser stede noch 't gemeyn landt, sulcx dat daer uyt eenigen twist oft oneensheyt ontstaen soude mogen, niet en sal onderwinden, mer hem alleenlick met sijn professie bemoeien, ende indien, twelck verre sy ende Godt afkeeren moet, binnen dezer stede in kerckelycken oft burgerlycken saccken weder eenigh misverstant ende vervolgens oneensheyt mochte rysen, dat hij hem daer buyten houden ende sonder d'een oft ander partije aen te nemen, arbeyden sal mogen t misverstant te helpen weghnemen ende de oneensheyt slechten ende vereenigen, enz." Molhuysen, l. c. p. 34.

2) Balduini Ronssaei *Epistola medicinalis de Zytho, Cormi et Cerevisia ad Rembertum Dodonaecum*.

De iisdem Remberti Dodonaeci ad Balduinum Ronssaeum *Epistola*.

De iisdem Balduini Ronssaei ad eundem *epistola*.

Paru dans: Balduini Ronssaei medici celeberrimi *opuscula medica*. Lugd. Bat. 1590.

Goethals fondait son soupçon entre autre sur le fait que Rembert avait adressé en 1566 aux bourgemestres, échevins et conseil de Malines à vouloir consentir à ce qu'il n'accompagne pas la procession, permission que son collègue moins longtemps en service, Hendrik van Achelen, avait déjà obtenue. Ensuite sur le fait que Dodonée n'avait pas donné suite aux offres de la Cour espagnole. Van Meerbeeck, qui s'est donné beaucoup de peine pour réfuter ce soupçon, rappelle que Dodonée a dédié sa dissertation "De purgantium historia" ¹⁾ à Philippe, qu'il était lié avec des fils fidèles de l'Église, comme les conseillers Viglius et Hoppers, et que ce dernier le disait "un catholique et subject de Sa Majesté illecq". Il aurait encore pu fixer l'attention sur le fait que Dodonée n'a jamais su s'accorder avec Cato von Krafftheim, un ami de Luther. Mais par contre, Goethals aurait pu alléguer que l'hérésie n'était pas étrangère dans la maison de Dodonée, parce qu'on dit de son fils Rembert qu'il a été sur la liste noire à cause de ses opinions religieuses et qu'à la suite il a dû se réfugier à Flissingue ²⁾. Mais en voilà assez sur ces arguments plus subtils que sérieux, et qui certainement ne feront changer personne d'idée.

On pouvait attendre que les Curateurs auraient confié l'enseignement de la botanique au connaisseur approfondi des enfants de Flore. Mais il n'en pouvait pas encore être question, parce que le moyen nécessaire pour une étude approfondie, "un jardin pour l'étude de tous ceux qui étudiaient la médecine", manquait, "bien que le terrain derrière l'université y était depuis longtemps destiné" ³⁾. C'était en 1587, donc deux ans après la mort de Dodonée, que s'est créé le Hortus, qui allait devenir un des ornements de l'université de Leyde.

Voilà la vie de notre Rembert esquissée en quelque traits. Jetons maintenant un regard sur son œuvre.

Que c'était un médecin distingué, se déduit déjà de l'offre de Madrid et de sa position comme médecin de deux puissants

1) Purgantium aliarumque eo facientium, tum et radicum convolvulorum ac delictarum herbarum historiae libri III. Antv. 1574.

2) A. A. Fokker et H. de Man: Levensberichten van Zeeuwsche Medici, 1901, p. 36.

3) Molhuysen l. c. p. 146.

monarques. Mais ce n'est pas pour ses aptitudes comme praticien seulement qu'on célèbre quelqu'un après quatre siècles encore. Pas plus pour ses ouvrages sur la cosmographie et la zoologie, bien qu'ils trahissent l'érudition, à laquelle on attachait alors la plus grande importance. Ce n'est pas à son sommaire de physiologie non plus qu'il doit la place, que la postérité lui a donné dans les livres de l'histoire des sciences naturelles. Des partisans du Galénisme, comme il s'est fait connaître dans ses écrits précités, le seizième siècle en comptait trop, et les défenseurs acharnés de cette tendance n'ont pas fait avancer d'un pas la médecine. Dans le "Praxis medica" ¹⁾ nous apprenons à connaître l'hippocratien, qui, guidé par les principes du père de la médecine, donnait la préférence à l'observation précise au lit du malade, à la dogmatique qui convient plus à la chambre d'étude et aux disputes. Les habiles praticiens d'ailleurs ont toujours été des éclectiques, de quelle école ou tendance ils se disaient. Et Dodonée de même. S'il était resté pris dans les filets du Galénisme, s'il s'en était tenu aux opinions qu'avançaient les humoristes, que la maladie consiste dans une altération quelconque des humeurs, survenue dans leur nature, leur quantité ou leur distribution, il ne serait jamais nommé tout d'une haleine avec un Antonio Benivieni et un Guillaume Baillou. Hippocrate, les anatomistes alexandrins Eristrate et Hérophile, Rufus d'Ephese, Arêtee et d'autres fameux médecins de l'antiquité avaient découvert des changements dans les organes, mais ces découvertes étaient exceptionnelles et n'ont pas conduit du moins à la révision des dogmes et à l'autopsie systématique du cadavre. Quand Dodonée entra en scène l'anatomie pathologique était encore dans les langages. Mais, depuis que la confiance dans la solidité de la forteresse du Galénisme diminuait, et que le désir des recherches indépendantes sur la structure et le fonctionnement du corps humain repoussait le scrupule d'ouvrir les cadavres, les découvertes de parties atteintes devaient bien se multiplier. Bien qu'on ne puisse passer sous silence que Dodonée a eu ses prédécesseurs sur ce terrain — en premier lieu le Florentin Antonio Benivieni, né vers 1440, qui dans son écrit intéressant a noté plus de cent

1) Opus posthumus. Amstelod. 1616.

cas — on peut lui en faire une mention spéciale d'avoir été un des premiers dans les Pays-Bas, qui ait reconnu la grande utilité de la dissection des cadavres, et qui a enrichi la littérature d'importantes cas ¹⁾.

Dodonée a moissonné encore plus de lauriers dans un autre domaine, à savoir dans celui de la botanique. La connaissance scientifique de la botanique était avant le seizième siècle dans un état déplorable, comme on sait. Elle se basait d'une part sur un empirisme grossier d'autre part sur la tradition. C'est ainsi que des abbesses et des philologues pouvaient passer pour des autorités dans la médecine. Par-ci par-là on trouvait de ces frères dévôts, qui derrière les hautes murs de leur jardin monastique cultivaient quelques plantes, moins par amour pour la nature que par utilité pour la médecine. Mais c'étaient pour le reste des incompetents qui pourvoyaient au nécessaire des plantes médicales, besogne que les docteurs de la faculté estimaient au dessous de leur dignité. On jurait par Dioscoride, par Pline et par quelques écrits Salernitains, comme l'Antidotaire de Nicolas, le „Circa instans” de Plateaire. Sans doute l'arsenal pharmacothérapeutique était bien fourni, — la célèbre liste salernitaine de plantes Alphita ne compte pas moins de 1300 plantes et aurait encore augmenté considérablement par les découvertes d'un Vasco de Gama et d'un Colomb — mais on ne savait pas beaucoup plus des plantes médicales que leur nom. Ce qui intéressait le plus c'est le lieu où l'on savait les trouver, le temps qu'on pouvait les conserver et les degrés de leur qualités, du froid et de la chaleur, de la sécheresse et de l'humidité qui s'y cachaient et qui formaient le mode d'emploi.

Qu'on en juge soi-même: „Uva” — comme on lit dans une traduction néerlandaise ²⁾ de la Matière médicale du „maître Dioscoride, et du „Circa instans, l'illustre maître” (sic!) — „Uva, ce sont des raisins et il y en a de deux sortes: les unes aigres et les autres sucrées. Les aigres ou vertes sont froides, les mûres ou sucrées sont chaudes. Et elles font du bon sang et nourrissent

1) *Medicinalium observationum exempla rara*. Colon. 1581.

2) Ms. 15624—41, Bibl. royale, Bruxelles.

plus que les figues. Et des vertes on en fait du verjus et cela donne bon appétit ¹⁾.

C'est de telles descriptions qu'on devait se contenter au quinzième siècle. Les images naïfs ou schématiques, stylés ou fantastiques qui ornaient beaucoup de manuscrits et d'incunables, ne pouvaient non plus faciliter l'étude. Mais, il allait y arriver un changement. Les yeux des humanistes s'ouvrirent quand ils étaient arrivés à défaire le texte original des toiles d'araignées de légendes arabes et de fables scolastiques. Il apparut que les Arabes avaient défiguré l'oeuvre des classiques à le rendre méconnaissable. Le patriarchal Pline se démasquait comme un compilateur ignorant et superstitieux. La comparaison du texte des „Materia medica” avec l'arsenal de plantes médicales complété par celles tenues d'outre-mer, montrait que cette oeuvre respectée ne traitait pas la centième partie de ce que la terre offre en fait de plantes médicales. La connaissance de l'histoire naturelle de ce médecin militaire romain ne s'étendait pas plus loin que les pays littoraux de la Méditerranée. L'oracle se taisait sur la flore des pays ouest et nord de l'Europe. Par conséquent on était bien obligé de faire des recherches personnelles. Et c'est justement là que Dodonée a pris l'initiative chez nous. C'est un de ses plus grands mérites d'avoir été le premier à remarquer le vide dans la connaissance des plantes médicales et de l'avoir comblé au possible. Comme médecin il y fut poussé naturellement par des raisons médicales. Du moins il était d'avis que Galien, Théophraste, Dioscoride et d'autres médecins de l'antiquité „n'auraient pas fait cette besogne ni montré ce zèle”, „quand ils auraient su cette science inutile et de peu de valeur pour la médecine” ²⁾.

Mais ce dont nous lui faisons un mérite, c'est d'avoir fait plus que les maîtres de l'antiquité, — qui se sont bornés à l'énumération de l'action thérapeutique — c'est d'avoir pris le chemin si peu suivi de la méthode scientifique. Est ce qu'il n'y aurait pas question de méthode scientifique là où il énumère dans son

1) „Uva, dat sij wijn besien ende sijn van twee manieren, deen zuur ende dander soet. Die sure of die groene die sijn cout, entie ripe of die soete die sijn heet. Ende maken goet bloet ende voeden bat dan figen. Ende van den zuren maect men verguus [sap] ende dat maect goeden appetit.”

2) Cruydeboeck, Introduction.

„Cruydeboeck” d’abord la famille des plantes, où il décrit ensuite leur „aspect et leur nature”, où il reproduit leur formes d’après nature „avec couleurs et teintes parfaitement”, où il nomme les lieux où elles croissent de préférence et le mieux, et à côté la saison qu’elles fleurissent et portent des fruits ou semences? Et bien que maintenant — comme clou de chaque description — l’histoire de chaque plante se termine par la mention „de sa nature, force et action, et des plantes vénéneuses les effets nuisibles” la science botanique en sera-t-elle moins reconnaissante à ce médecin? Parceque c’est là bien son plus grand mérite, d’avoir éveillé l’intérêt pour les enfants de Flore et d’avoir aidé à mettre la fondation de l’émancipation de la botanique en science indépendante.

Mesdames et Messieurs,

C’est pour la seconde fois déjà pendant cette guerre mondiale, que nous nous réunissons ici pour commémorer un fils de la race néerlandaise. Et le pays, où ils, et tant d’autres héros de l’esprit, sont nés, — cet écrin de la civilisation! — est encore toujours en ruine, et son peuple en esclavage.

Ce serait trop demander au frère, condamné déjà à une attitude impuissante, de retenir même le mot consolateur, qui nous monte du cœur à la vue de tant de malheurs immérités. Mais plus encore que des paroles de consolation et de compassion, doit venir à l’aide du peuple belge maintenant le souvenir du beau rôle qu’il a joué dans l’histoire de la civilisation, et des forces inépuisables qu’il déployait chaque fois que les grands de la terre choisissaient le sol flamand comme arène. *Solidus fundatum ossibus intus*, a dit un grand historien, robustes et solides êtes-vous, peuple belge, non seulement de corps, mais aussi d’âme et d’esprit. Que la conscience de votre force innée donc vous aide à surmonter la tempête de ces tristes jours. Ne désespérez pas. L’heure arrivera un jour, où vous aurez la liberté et où vous reprendrez votre tâche magnifique, que la Civilisation vous a mise sur les épaules!

DODONÉE COMME BOTANISTE ¹⁾

PAR

Dr. F. W. T. HUNGER, AMSTERDAM.

La science que Dodonée, d'après ses propres dires, a préféré dès sa tendre jeunesse par dessus toutes, c'était la botanique; et dans cette science il a tellement brillé que la commémoration d'aujourd'hui nous fournit une occasion favorable de lui rendre hommage comme botaniste.

Nous sommes admirablement bien renseignés sur la vie de Dodonée et sur ses mérites pour la science par van Meerbeeck ²⁾; Meyer dans sa „Geschichte der Botanik" écrit sur la biographie de ce dernier.

„Fast dreihundert Jahr nach seinem Tode hatte dieser Mann „noch das Glück einen gelehrten Landsmann zu finden, der, „unterstützt von reichem Material, mit wahrer Liebe zur Sache „sein Leben beschrieb, seine Charakteristik entwarf, seine Werke „mit bibliographischer Genauigkeit verzeichnete, ihren Inhalt „analysirte, und ihm damit ein so würdiges Denkmal stiftete, „wie in neuerer Zeit kaum einem zweiten gleich alten Botaniker „zu Theil ward" ³⁾.

Pour estimer à sa valeur la signification de Dodonée il est nécessaire de se former d'abord une idée de ce qu'était la botanique au commencement du 16^e siècle.

A ce propos, je citerai l'opinion émise par le professeur Oudemans ⁴⁾, qui dit:

1) Discours prononcé à l'occasion du 400^e anniversaire de la naissance de Rembert Dodonée, à Leyde le 29 juin 1917.

2) Recherches historiques et critiques sur la vie et les ouvrages de Remb. Dodoens, Malines 1841.

3) Tome IV, p. 340.

4) Over de plantkunde, beschouwd in hare trapsgewijze ontwikkeling, van de vroegste tijden tot op heden, 1859.

“Si l'on comprend sous le nom d'histoire un ensemble d'événements qui s'enchaînent, nous pensons ne pas trop dire, quand nous prétendons que notre science n'a plus eu d'histoire depuis la mort de Théophraste, le dernier auteur grec qui fit de la botanique pure, jusqu'aux environs de l'an 1530, donc pendant près de 19 siècles.”

Voilà sans doute une image désolante, mais qui rend parfaitement bien la situation, car le 16^e siècle a retrouvé la botanique scientifique à la hauteur où l'avait laissée la Grèce à sa plus belle époque. Mais bien avant qu'Aristote n'eût posé les fondements pour l'étude philosophique du règne végétal, la connaissance empirique des plantes médicinales existait déjà; elle fut enregistrée au premier siècle de notre ère par Dioscoride.

A cette doctrine la botanique scientifique — qui revécut encore une fois en Albert le Grand (1193—1280) — a dû céder le pas; et la manière d'envisager la flore uniquement au point de vue de son utilité a régné en maîtresse absolue dans le domaine de toute science botanique pendant 1500 années consécutives.

De telle sorte que la science botanique se bornait jusqu'au commencement du 16^e siècle à l'étude de la botanique appliquée.

Malgré que la chose semble à peine croyable, c'est surtout l'influence d'un seul homme qui a occasionné cet arrêt dans le développement de la botanique. Cet homme, c'est Dioscoride, et le moyen qui lui a donné cet étonnant pouvoir, c'est sa „Materia medica”.

Dans cet ouvrage il cite environ 600 plantes médicinales, qui sont cependant si imparfaitement décrites, qu'elles ne sont pas encore bien identifiées à présent. Et pourtant pendant 15 siècles il a enchaîné par là toute science et tout enseignement botaniques; on allait même jusqu'à croire que toutes les plantes du monde entier se trouvaient dans la „Materia medica”, et que la découverte d'autres plantes était exclue.

Dioscoride devint une source infaillible: ce qu'il avait écrit, quelque absurde que ce fût, passait pour de l'évangile. Les recherches personnelles étaient absolument superflues et les botanistes du moyen-âge ne s'occupaient que de fouiller et d'expliquer les descriptions de plantes des anciens Grecs.

Une lumière nouvelle venait de luire, quand en 1531, à l'âge de 14 ans, le jeune Rembert Dodonée commença ses études à l'université de Louvain.

Nous voici donc en plein 16^e siècle, l'époque où sur tant de domaines sont survenus des changements radicaux.

Le grand progrès des sciences naturelles au cours du 16^e siècle est dû partiellement à la circonstance que l'imprimerie et l'application de la gravure sur bois venaient d'être inventées. Spécialement pour la botanique ces deux inventions ont été d'une grande importance, car la connaissance des plantes était plus facile à répandre, et là où l'art de la description restait en défaut la gravure sur bois offrait son appui.

La renaissance de la botanique date de 1530, l'année où la première partie du „Herbarium vivæ eicones” d'Otto Brunfels parut à Strassbourg. Ce pionnier fut suivi peu d'années après par Hieronymus Bock (1539) et Léonard Fuchs (1542); ce triumvirat est nommé par Sprengel „die deutschen Väter der Pflanzenkunde”. Ces botanistes s'efforçaient de connaître les plantes du sol national et cette étude leur fit voir que la „Materia medica” ne pouvait leur servir de guide, parce que Dioscoride avait décrit de tout autres plantes que celles de leur propre flore. Cette conviction fut un coup terrible pour la science des livres, dont on s'était contenté uniquement pendant presque 15 siècles. Et au lieu de continuer à commenter les livres des anciens, on a commencé alors à décrire et à reproduire d'après nature les plantes indigènes.

Enfin on quitte les manuscrits poussiéreux pour la flore vivante, et les recherches personnelles prennent la place de la croyance dogmatique. Par là se crée une nouvelle branche de botanique pure. Après un sommeil de 2000 ans, une seule fois passagèrement interrompu par Albert le Grand, notre science revit et entre dans une phase nouvelle, celle de la botanique descriptive.

De l'Allemagne la jeune doctrine se propage rapidement en Hollande, et si elle y a reçu un éclat inconnu, le mérite en revient d'abord à Rembert Dodonée. Car lui, plus qu'aucun de ses prédécesseurs allemands, a montré du zèle pour cette nouvelle

école de connaissances vivantes, d'après laquelle l'étude du règne végétal doit se faire par l'observation personnelle.

Je veux passer à un bref exposé des ouvrages de Dodonée. Et il est à remarquer que ces ouvrages sont distinctement caractérisés d'après que c'est le médecin ou le botaniste qui se met à l'avant-scène. Ainsi ses ouvrages de 1552—1563 doivent être considérés comme plutôt médicaux, ceux de 1565—1583 comme plutôt botaniques.

Après que Dodonée eut fait paraître un petit volume en latin, intitulé "De Frugum historia", son célèbre "Cruydeboeck", dédié à Marie de Hongrie, régente des Pays-Bas, parut en 1554 chez le même imprimeur, Jan van der Loe. L'apparition de cet ouvrage bien soigné a fait dans le temps un bruit énorme, et l'on peut affirmer que c'est le plus ancien traité des simples, écrit originellement en néerlandais.

L'ouvrage est divisé en six livres et les plantes y sont réparties d'après l'usage qu'on en fait. L'illustration comporte 715 excellentes reproductions, dont 200 d'après dessins originaux, complétées par l'achat des gravures de l'ouvrage de Fuchs.

Les reproductions complètes du "Cruydeboeck" ont paru aussi sans texte; cette édition¹⁾ était destinée aux étudiants en médecine, qui ne pouvaient se permettre l'achat de ce livre couteux.

Voici comment Dodonée explique pourquoi il préférerait éditer son ouvrage dans la langue du pays: "... si nous ne voulons pas écrire ni éditer notre "Cruydeboeck" en latin, mais en néerlandais ordinaire, c'est pour que tous les amateurs de plantes et aussi bien les laïques ignorants du latin que les savants puissent en profiter et le comprendre". Nous y trouvons aussi un portrait du maître, qui le représente à l'âge de 35 ans, bien que le "Cruydeboeck" ne parut que deux ans plus tard.

La table des matières mentionne 1060 noms différents de plantes, mais le nombre de plantes décrites est considérablement plus grand, parce que l'auteur donne souvent d'une même plante la description d'un exemplaire mâle et femelle. Par là on n'enten-

1) De Stirpium historia commentariorum imagines ad vivum expressae, 1553—1554; édit. acc. 1559.



Titre du „Cruyde-boeck” Remb. Dodoens, 1e édition 1554.

dait alors que deux espèces qui se ressemblaient particulièrement, car on n'avait pas encore la moindre notion de la sexualité en botanique.

Une place importante est occupée dans cet ouvrage par la discussion des vertus médicinales des plantes et Dodonée s'efforce d'indiquer les plantes indigènes qui étaient déjà connues des anciens. Ici il n'échappe pas à l'influence des anciens auteurs et à l'état d'esprit du peuple de son temps, car son „Cruydeboeck” fourmille de remèdes fabuleux. Pour en donner une idée, j'emprunte à de Cock¹⁾ cette simple énumération:

„Dodonée cite entre autres des plantes qui non seulement guérissent et parfois préviennent, l'épilepsie, la tuberculose, le cancer, la peste, la folie, l'attaque d'apoplexie et la rage, mais il connaît des herbes qui ôtent ou rendent la parole, empêchent l'ivresse, qui excitent ou chassent les passions impudiques, qui produisent ou font disparaître la stérilité, font pondre aux poules beaucoup d'oeufs, fortifient la mémoire humaine, qui donnent des rêves doux ou dangereux; qui rajeunissent, enlèvent les rides et autres défauts du visage, fixent les cheveux et les dents qui ne tiennent plus; des herbes même qui font croître les cheveux, les font boucler ou les empêchent de grisonner; qui chassent les cauchemars et les mauvais esprits, même qui empêchent l'accroissement des bosses et des mamelles virginales, qui font en sorte qu'on se tord de rire”.

Comme on voit un choix de remèdes.

En général l'on peut admettre que Dodonée lui-même ne croyait pas à ces absurdités, car souvent il les critique ou s'en moque.

En 1557 de l'Escluse donna une édition française du „Cruydeboeck”, et en 1563 parut une nouvelle édition néerlandaise augmentée; l'édition anglaise, fournie par Henry Lyte²⁾, était une traduction de l'édition française.

Ici finit mon exposé de la première série de ses ouvrages; un mot maintenant sur la seconde période.

1) Traités populaires édités par le Willems-fonds N°. 8, Gand. 1890.

2) Paru pour la première fois en 1578.

REMBERTI
DODONAEI
MECHLINIENSIS
MEDICI CÆSAREI

STIRPIVM HISTORIAE
PEMPTADES SEX.

SIVE
LIBRI XXX.



ANTVERPIÆ,
Ex officina Christophori Plantini.
M. D. LXXXIII.

Titre du „Stirpium historiae pemptades sex” Remberti Dodonaci, 1e édition 1583.

Entre les années 1565—1580 parurent 4 petites dissertations ¹⁾, qui furent reproduites plus tard dans sa grande histoire latine des plantes, imprimée chez Plantin sous le titre de „*Stirpium historiae pemptades sex, sive libri triginta.*”

C'est incontestablement l'ouvrage le plus scientifique de Dodonée, et c'est le botaniste qui y a la parole. Les descriptions des plantes y sont beaucoup plus détaillées et plus précises que dans son „*Cruydeboeck*”; par contre la partie médicale y est beaucoup plus condensée et il critique plus les traditions des anciens auteurs. La plupart des reproductions sont faites d'après des dessins originaux, exécutés sous sa propre surveillance. Ce chef d'œuvre parut lentement, par fascicules; la publication n'en fut complète qu'en 1583, un an après que Dodonée avait accepté le professorat à Leyde. Il est, non seulement son principal ouvrage, mais aussi le dernier dont, avant sa mort en 1585 il ait lui-même soigné l'édition.

Après sa mort, le „*Stirpium historia*” fut réimprimé en 1616; en 1608 avait déjà paru une traduction néerlandaise, qui fut rééditée en 1618 en 1644. Ces 3 dernières traductions sont de van Ravelingen et parurent dans la succursale de Chr. Plantin à Leyde.

Ayant ainsi passé en revue les ouvrages botaniques de Dodonée, il ne me reste plus qu'à montrer la part qui lui revient dans l'augmentation des connaissances botaniques de son temps, et son influence sur l'état de la botanique scientifique en général.

En ce qui concerne le premier point, Dodonée a indubitablement agrandi notre science, car la liste des plantes nouvelles décrites et reproduites par lui pour la première fois, s'élève au delà de 100. A part les plantes d'ornement, c'étaient pour la plupart des plantes indigènes, de sorte qu'il a augmenté princi-

1) Ces 4 opuscules portaient les titres suivants:

- a. *Historia frumentorum, leguminum, palustrium et aquatilium herbarum*, 1566.
- b. *Florum et coronariorum odoratarumque nonnullarum herbarum historia*, 1568.
- c. *Purgantium aliarumque eo facientium, tum et radicum, convolvulorum ac diletariarum herbarum historiae*, 1574.
- d. *Historia vitis vini et stirpium nonnullarum aliarum*, 1580.

pablement la connaissance de la flore de son pays. Pour plusieurs plantes il donne les stations dans son pays natal et indique la saison où elles fleurissent et portent des fruits, ce qui montre à quel point il poussait ses recherches dans la nature.

Dodonée, par rapport au second point, doit plus ou moins être considéré comme un réformateur de la botanique. Car, si imparfait que fut le résultat de ses efforts, à lui revient honneur d'avoir essayé le premier de mettre un peu d'ordre dans la connaissance, alors très embrouillée des plantes. Il n'était nullement question d'un système, il s'agissait principalement d'une classification des plantes d'après leur usage médical ou économique.

La classification dans le „Cruydeboeck” comportait 6 grandes divisions, sans autres subdivisions; mais convaincu de l'insuffisance de sa méthode, Dodonée a donné plus tard une classification plus détaillée. Dans son „Stirpium historia” il a maintenu les 6 grandes divisions de son premier ouvrage, auxquelles il donne maintenant le nom de „pemptades” et se trouve ainsi conduit aux „libri triginta”, annoncés dans le titre, bien qu'en réalité il fit seulement 26 subdivisions.

Le manque de fondement solide à sa méthode me fait renoncer à un exposé plus développé, mais je dois attirer l'attention sur le fait que cette classification, quelque naïve qu'en fût la conception, vaut mieux en tout cas que la classification d'après l'ordre alphabétique que ses prédécesseurs allemands employaient encore, conformément à la méthode des incunables botaniques.

C'est pourquoi les ouvrages de Dodonée ont bien réellement une importance pour l'histoire de la classification botanique, qu'on doit refuser à ceux de Fuchs c. s.

La classification des plantes, comme elle a été faite pour la première fois par Dodonée, a été reprise, augmentée et améliorée plus tard par ses compatriotes de l'Escluse et de l'Obel.

A ce point de vue aussi, ces deux derniers botanistes, qui sont venus peu d'années après Dodonée, n'ont fait que continuer l'édifice commencé par leur célèbre prédécesseur, dont ils ont suivi les idées, et des découvertes duquel ils ont pu profiter.

Je terminerai cette causerie sur Dodonée en disant qu'il a été

le botaniste le plus populaire, non seulement de son temps mais aussi pendant tout le 17^e siècle et longtemps après encore. C'est surtout dans les Pays-Bas qu'il était estimé et cette popularité il la doit à la circonstance que ses livres étaient écrits dans la langue du pays.

C'est pour cette même raison qu'encore à présent nous devons honorer dans notre pays la mémoire de Dodonée, et lui payer un tribut de reconnaissance.

Il est évident que l'histoire de la botanique en France n'est pas seulement l'histoire de la science elle-même, mais aussi l'histoire de la langue et de la littérature. C'est pourquoi il est si intéressant de voir comment les idées et les découvertes se sont propagées dans le pays. L'histoire de la botanique en France est donc une histoire de la culture et de la civilisation. Elle nous montre comment les hommes ont cherché à comprendre la nature et à la classer. Elle nous montre aussi comment ils ont essayé de la cultiver et de l'utiliser. C'est une histoire qui nous apprend beaucoup sur l'esprit et le cœur de notre nation.

REMBERTUS DODONÆUS AND HIS INFLUENCE ON FLEMISH AND DUTCH FOLK-MEDICINE

BY

Dr. M. A. VAN ANDEL,
GORINCHEM (THE NETHERLANDS).

Consulting the Herbarius, the imposing folio, in which Rembertus Dodonæus, the first author on botanics in the Dutch language, has recorded the results of his own diligent investigations and his extensive knowledge of the natural-historical literature of his time, the reading of it will prove to be interesting not only to botanists and naturalists, but no less to every student of medical history and folklore. In nearly every chapter namely one can find observations and indications about the qualities and the virtues of herbs, which are often quite identical or have at least a great conformity to the common belief about them, prevailing still at present among the Flemish and Dutch people.

It would be very remarkable, when a conformity, occurring on so many occasions, would be only accidental: when we observe the time in which the herbarius was published and the circumstances of the populace, a connection between them seems to be more acceptable.

The providing of the common people with medical assistance namely, was very deficient in the time of Dodonæus. Certainly there were expert physicians, who had received their instruction in foreign parts, as no university education existed at that time in the Low Countries, but their number was limited and they had generally established themselves in the larger towns, in that way being not accessible to the greater part of the population.

In that way it occurred, that the inhabitants of smaller towns or of the country were almost entirely deprived of medical assistance and were obliged to have recourse to their own therapeutical experience or, in a more favourable case, to that of some ignorant surgeon or itinerant quack or empiric, who abused the simplicity and the trouble of the sick and their relations not only by robbing them of their money, but often also by causing them considerable corporal injury by his inexcusable practices. That such itinerant quacks by their ignorance and their unscrupulous behaviour offered a real danger to every-one, who ventured to entrust himself to their treatment, may be accepted from the communications of several medical authors of that time. Petrus Talpa f. i. compares them with snakes, destroying the lives of their fellow-creatures, with the only difference, that the snake does not attack any-one, if not vexed or frightened, while those criminals, in the hope of pecuniary gain, maltreat their victims with premeditation.

The following enumeration of the different species of this class of medical parasites, and the ways in which they tried to earn an easy livelihood, gives a clear idea of the risks one might run, who called in their assistance: "Sub hoc enim complector venificiorum genus omne, ut sunt agyrtæ, aliptæ, verpi, præstigiatores, mulomedici, veterinarii, moschiatri, pyragmones, seplassiarii, *ουροπόται*, infideles Judæi, tituloque vagabundi Ægypti, qui Philosophiæ ac bonarum artium expertes, tanquam carnificiis precio accepto, homines innoxios trucidunt.

Doctissimi sunt in aucupandis pecuniis, vendendis venenis, excolenda lingua garrula, abstergenda negligendaque omnia verecundia, quibus sane peritissimos quosque medicos multis parasangis (ut est in proverbio) antecellunt" 1).

When there was hardly any other choice than to call in the help of such dangerous experts or to try and assist each other in cases of illness as well as possible with the imperfect means one might happen to be acquainted with, it will cause no wonder, that a detailed book, written by a famous scholar in the common

1) Petrus Talpa Stellincwervius. Empiricus sive Indoctus medicus. Dialogus brevis et elegans. Franeker 1595, page 31.

language, should have been a relief to many a one, afraid that any incident might find himself or his family unprepared. A superficial glance at the circumstantial registers, referring not only to the different chapters, treating all sort of herbs, but also to various diseases, which might be cured by them, might have convinced every-one, that he would find in it a counsellor, who but seldom would fall short, while a more intimate acquaintance with the ample botanical descriptions, the correct images and the manifold references to classical and contemporary authors, arranged in a methodical way, will have confirmed this favourable impression.

Especially with respect to the therapeutical application of all sorts of herbs this book will have answered to sanguine expectations and not have disappointed the prospects provoked by the communication of van Ravelinghen in the preface of the 4th edition, that „the author has derived and gathered from the oldest, best and most famous physicians all that they have communicated about the virtues and effects of the useful and harmful herbs, besides that, which he himself, by diligent experiments and a long medical practice, has discovered as true and without deception, or what other credible men have communicated and shown him.

Consulting the register, referring to the different diseases, which may be cured by botanical medicines, one wonders, what an abundance of herbs there exist, able to bring relief, even to the heaviest and rarest affections.

Not only against the common indispositions, which still at present are still often treated with popular medicines, the care of nature has produced all sorts of well-doing herbs, but even it furnishes antidotes against the rarest and heaviest affections, which might afflict mankind. So you may find not only herbs, useful against the plague, cholera, leprosy, cancer, consumption and venom, but even others, being able to cure the bites of a mad dog, sterility, phrensy and the effects of enchantment, malediction and conjuring or to expel the nightmare, while others are able to accelerate child bearing, to stimulate to love, to facilitate the copulation or even to conceal the loss of virginity.

Notwithstanding such uncommon and singular prescriptions,

which occur abundantly in several chapters, it would be inaccurate to contemplate Dodonæus as a Dutch Pliny, recording punctually each peculiarity about the use of herbs which might have come to his knowledge. Repeatedly namely one can find a more or less distinct objection against some practices, which the author can not approve of, although he generally utters his criticisms in a very moderate way, beginning his sentence with: „they say, it is recommended, some record or assure” and suchlike terms.

F. i. treating the curative qualities of the root of the dock (*Rumex L.*), which in consequence of its colour is used nowadays by Dutch folkmedicine in the same way, he observes: „*they say*, that the root of these herbs, boiled in wine, are favourable against the jaundice and give a better colour to the body”¹⁾.

In the following communications he shows his incredulity with respect to the application of some remedies in cases of epilepsy in somewhat clearer terms:

„There are many people, who believe, that strung beads, hung round the necks of children, defend them against fits and restlessness. They pretend also, that the wood of mistles, growing on oak-trees, has a good effect against the falling-sickness and apoplexy, when it is hung on the neck, and will stop the blood, running from the nose, or any other member. But, by my experience, those, who have tried it, have found but little or none profit by it²⁾.”

Very dubious is his opinion about the curative power of another remedy against epilepsy, namely the root of the milleyne (*Verbascum niger L.*), being worn as an amulet. This root should be torn out, when the sun was in the sign of the virgin and the moon in that of the ram, „which seems not to be wholly without self-conceit and superstition”³⁾.

It is however an exception, when he opposes the application of a certain herb in the vehement manner, by which he disapproves of the use of vervain as a plague-remedy, saying: „The greater part of the present botanists give the juice or the

1) R. Dodonæus, *Herbarius* oft *Cruydtboeck*, Antwerpen 1644, pag. 1014.

2) Dodonæus, *Herbarius*, page 1295.

3) Dodonæus, *Herbarius*, page 210.

decoction of this herb to plague-sufferers. But those, who believe in it are mistaken, not only, because they expect something true from the father of lies, but also, because they administer to the sick a herb, which is of no use to the restoration of their health. They pretend namely, that the devil has discovered these great secret powers and revealed them to man. Therefore it will be better to have recourse to other remedies, than such, which are taught us by so fraudulent a master" ¹⁾. Such a clear communication of his own opinion, however, is an exception, his common manner of writing consisting in an enumeration of all applications, which he may have derived from classical and contemporan authors, or which were in common use among his fellow-country-men.

In his preface only he gives a rational explanation of his point of view of a superstitious belief concerning the therapeutical use of vegetables, which has played an important part in medicine from antiquity till the present time, although now-a-days it is neglected by official science and has survived only in folklore, namely the doctrine of signature. Treating this doctrine, he gives his opinion in the following clear terms:

"The structure and the external form of the herbs and their parts are generally considered as marks, impressions or signs and this is not only the case with the flowers, the fruits or the roots, but also with the juice, in some cases even there are still other peculiarities to observe. To derive from this and suchlike marks and properties any opinion about the virtue of such herbs will however prove to be without any ground and quite uncertain, vain, nay even ridiculous and frivolous, as I will show with some demonstrations and examples".

Among the facts, which he communicates to defend his opinion, there are several in connection with herbs, which are still in use at present.

The knotty root of the little celandine (*Scrophularia nodosa*, L.) and the bulbs of pile-wort (*Ficaria ranunculoïdes*, L.) were used in his time just as now-a-days as a local remedy, but also as an amulet against all sorts of affections, having a knotty appearance

1) Dodonæus, Herbarius, page 222.

s. a. hæmorroïds, glandular swellings, or scrophula. He admits, that these herbs, being hot and dry, may have effect on local application, but condemns their use as an amulet as „false and ridiculous”, while moreover there are a great number of other plants with knotty and bulbous roots, which will not have the slightest effect.

Other plants, characterised by the yellow or red colour of their flowers or their juice, are firmly relied upon as remedies against jaundice and bleedings. Really, according to Dodonæus, some of them have such an effect, f. i. the rhubarb and the great celandine (*Chelidonium majus*, L.), but there are others, without a trace of a yellow colour, which will do the same, while a great number of yellow plants will have no or even a disadvantageous effect s. a. the butter flower (*Ranunculus acer*, L.), „which is glittering with a golden colour, but nobody should venture to administer it against the yaundice”. As for the red colour, he admits, that this signature should not be considered as of no consequence: a great number of these herbs having a constricting power and being able in that way to stop all sorts of bleedings s. a. the red roses, the flowers of the pome-granate, the camelians, red sandal-wood, dragon's blood, the roots of bistorta and tormentilla and many others, but to this rule there are also a great number of exceptions. A same difference exists between the flowers of eyebright (*Euphrasia*, Tourn.) and those of the violet, which have both a resemblance with the human eye, but only the first are able to fortify the sight, while the others have not the least effect. In his description of the virtues of the violets however, he mentions a communication of Galenus, that these flowers are used to cure inflamed eyes, without giving even the shadow of a different opinion.

The difference between Dodonæus and a convinced partisan of the doctrine of signature s. a. Van Beverwyck will be quite evident, when we compare their descriptions of the curative powers of the walnut.

According to Van Beverwyck there exists a striking resemblance between the walnut and the head of man, and therefore all parts of this fruit will have a salutary effect. So the green peel will be remedial to injuries of the utter teguments of the

head, while the hard shell, the membranes, enveloping the grain, and the grain itself, being comparable with the bony skull, the cerebral membranes and the brains will offer good remedies to affections of those parts. ¹⁾

On the contrary Dodonæus remarks: „the grain of the walnut is included in a woody membrane or shell, just as the brains are covered by the bones of the skull, but by this similarity of structure and shape, one may by no means conclude, that all nuts are good and useful to the brains. Then, although the nutmeg will be beneficent to the head and the brains, the walnut and the hazelnut will have by no means such effect, nay will often be disadvantageous and injurious to them, especially, when they lie heavy upon the stomach.

These critical contemplations of the doctrine of signature of his preface are however often weakened by his method to communicate all peculiarities, he may have learned from the classics or from tradition, in many cases without giving his own opinion upon such informations.

F. i. treating the snake-weed (*Echium vulgare*, L.), he relates that the seed of it has a striking resemblance with a viper's head and is considered not only as a good remedy against viper's bites, but even will protect every-one, who carries it on him against the attack of those reptiles ²⁾.

About the lung-wort (*Pulmonaria officinalis*, L.), which, owing to the form and signature of its leaves, resembling a human lung, is still at present used in folk-medicine as a remedy against consumption, he communicates: „They believe, that the root of this herb will be favourable against the defect and the suppurations of the lungs” ³⁾.

Even citing the opinion of Pliny, that any-one carrying artemisia on him shall not feel any weariness and will be guaranteed against poisoning, charms or attacks of hurtful animals, nor will be vexed by the excessive heat of the sun, he thinks it superfluous to give any mark of a different opinion.

1) J. van Beverwyck, *Schat der Ongesontheyt*, Amsterdam 1663, page 139.

2) Herbarius, page 985.

3) Herbarius, page 194.

Only, describing the curative properties of the juice of the great celandine on spots and dimness of the eyes he considers it a vain and inaccurate belief, that man should have learned this application from the swallows, which with this herb restore the sight of their blind young-ones ¹).

It will cause no wonder, that Dodonaeus, although generally more or less opposing superstitious opinions, sometimes proves to be susceptible to the spirit of his age and after the example of the classics and his contemporaries accepts some wonderful beliefs, which were common in his time.

Therefore he is not able to abandon the belief in the marvellous properties of such a herb as the rue, which has rejoiced in a general veneration from remotest antiquity and gives credit to the opinion, that it will resist all venoms and protect him, who smears his body with its juice against the bites of scorpions, spiders, bees, wasps, horse-flies or any suchlike vermin, or to doubt of the influence of the alysson which, when hung in the houses, will be able to protect not only the inhabitants of it, but also the domestic animals and to deliver them from all charms and evil conjurations.

Describing the therapeutical use of satyrion (Orchis) he also gives evidence that he is susceptible to the common belief that this herb, marked by two little bulbs at its roots, is characterised in that way as an aphrodisiac ²).

He hesitates however to accept, that this root should have such an effect, when it would be held in the hand and makes only mention of this opinion, permitting every one to diligently consider this question and to judge it after mature consideration ³).

Opposite such communications however, there are many more to be found in the Herbarius, which are absolutely free from

1) Herbarius, page 63.

2) The belief in the stimulating influence of this herb seems to have been very common at that time: Shakespeare f. i. describing the garlands of Ophelia mentions:

„long purples,
That liberal shepherds give a grosser name,
But our cold maids do dead men's fingers call them”.

3) Herbarius, page 371.

any superstition and are still known at present among the Dutch and Flemish population.

So the petals of the white lily, prick-madam (*Sedum purpureum* L.) bruise-wort (*Symphytum officinale* L.), little celandine (*Scrophularia nodosa* L.), sweet trefoil (*Trigonella caerulea* Ser.) and linden-leaves are generally used as wound-worts, exactly in the same way as they are recommended by Dodonaeus.

In the same manner the root of the dead nettle (*Lamium album* L.), the leaves of ground-ivy (*Glechoma hederacea* L.) and of plantain (*Plantago major* L.) are used against inflammations and suppurations and daisies, dandelion, carduus benedictus, agrimony (*Agrimonia eupatoria* L.) centaury (*Erythraea centaurium* Pers.) or finger-grass (*Potentilla argentea* L.) as febrifuges.

This last herb should, according to Dioscorides, cure the quartan and the tertian ague, if one took respectively four or three branches of it. Such a consequence of the doctrine of signature however proves to be too much for the critical sense of Dodonaeus, who comments on this communication by the observation: „This, however, seems to be in some degree false and superstitious, just as other properties, ascribed to some herbs not only by Dioscorides, but also by some others; but we intend to be upon our guard against such superstitions and prefer to show the truth to the lovers of botany instead of deluding and diverting them with trifles and strange fictions of some classic authors, making in that way the science of botany troubled and contemptuous¹⁾).

Except these specimens there exists still an enormous quantity of medical practices still at present in use among the Dutch and Flemish population, of which the prescriptions are to be found in the *Herbarius*²⁾. The congruity between them may, in my opinion, be contemplated as a proof of the enormous influence, which this book has exercised on the Dutch-speaking population. It may not be reckoned a merit to the author, to

1) *Herbarius*, page 162.

2) Many examples of this conformity are to be found in:

A. de Cock, *Volksgeneeskunde in Vlaanderen*. Gent 1891.

M. A. van Andel, *Volksgeneeskunst in Nederland*. Utrecht 1909.

Idem, *Dutch folkmedicine*, Janus 1910—1911.

have been the cause, that in that manner a great quantity of superstitious usages have found a way among the folk and have maintained themselves there till the present time, yet it would be unjust to make him totally responsible for it.

Considering the therapeutical usages of present folk-medicine, which also are to be found in the *Herbarius*, it will appear, that those, which astonish us by their strangeness or superstitious character are generally not communicated by Dodonæus on his own account, but derived from other authors, or from the common use of his time.

His common sense and his generally unprejudiced faculties of observation guard him against accepting without any resistance all sorts of marvellous accounts, even when related by the most famous authors and his veneration to their authority does not frighten him to utter his doubts and to warn against an unlimited confidence in their communications.

In his preface he defends his doubt of the absolute credibility of the classics with the observation, that there are some, „who have imitated the doctrines and the tricks of the Egyptians and suchlike swindlers, who have filled and infected the medical science with lies and false vanities, and made it in some degree despised”, and gives the advice not to put faith in all sorts of signs, but to let oneself be conducted by sincere observation and experience.

It is a pity, that his doubt of such superstitions and his criticism are often uttered in such moderate terms, that it will not have penetrated to the superficial reader and that his book has contributed in that way to the remaining and the propagation of a great many queer opinions, which had better vanished; yet it does not diminish his merit, to have promoted the use of a great quantity of wholesome herbs, which may have brought relief in many cases to such, who otherwise would have been deprived of any assistance.

His want of criticism may appear as a fault to every-one, who considers the *Herbarius* as a manual of therapeutical knowledge, to the student of medical history and folk-medicine, it augments its value, as a great number of ideas of the Dutch people of his time and the meanings of several classics, prevail-

ing then, are recorded in an accurate way and have made it an indispensable source of information to every-one, who wishes to get a more profound idea of the medical folklore of the Dutch people.

That he has succeeded in making the Dutch people take an interest in his subject in such a way. that the traces of it can still at present be perceived, may be considered as a proof not only of his attractive style of writing, but also of his significance as a scholar, who has influenced the greater part of his compatriots.

Quand en 1839 le Conseil communal de Malines vint de
doter la ville d'un jardin botanique, dédié à Rembert Dobosius,
le désir se manifesta parmi les habitants de connaître la vie
et les œuvres de l'illustre Malinois. Pour y satisfaire, Monsieur
P. J. van Meerbeek décida de faire des recherches sur la vie et
les œuvres de son compatriote. Le résultat en fut une biogra-
phie très intéressante, puisée aux sources les plus authentiques,
comme l'auteur lui-même nous assure dans sa préface. Ce livre
est orné d'une reproduction du buste de Dobosius en marbre,
fait par le Malinois Monsieur Joseph Tuetink, buste qui après
avoir été admise dans plusieurs expositions de beaux-arts, devait
orner le jardin botanique, inauguré en 1841.
Cette reproduction, dessinée par Louis Tuetink et lithogra-
phiée par Simonard, représente le buste du grand botaniste de
face sur un socle portant son nom, avec un livre du format des
dernières éditions de "Crydoboek" et une couronne de laurier.
Pour mieux faire ressortir qu'on représente le buste en marbre,
le gravure se place devant un rideau de velours. En dessous se
trouve la signature et caractéristique de Dobosius. Tuetink, ne
pouvant se servir que d'un portrait pour faire ce buste, aura
choisi de préférence le portrait, jouissant de la réputation d'être
ressemblant. Ce portrait-là existe.
Le plus ancien portrait se trouve dans un ouvrage de Dobosius
intitulé: *Trum primum de Scipium historia commentarium*
Imagus ad vivum expressa (Antw. Ex officina J. Loel, 1723).

LES PORTRAITS DE REMBERTUS DODONAEUS

PAR

J. G. DE LINT, GORINCHEM.

Quand en 1839 le Conseil communal de Malines venait de doter la ville d'un jardin botanique, dédié à Rembert Dodoens, le désir se manifestait parmi les habitants de connaître la vie et les œuvres de l'illustre Malinois. Pour y satisfaire, Monsieur P. J. van Meerbeek décida de faire des recherches sur la vie et les œuvres de son compatriote ¹⁾. Le résultat en fut une biographie très intéressante, puisée aux sources les plus authentiques, comme l'auteur lui-même nous assure dans sa préface. Ce livre est orné d'une reproduction du buste de Dodoens en marbre, fait par le Malinois Monsieur Joseph Tuerlinkx, buste, qui après avoir été admiré dans plusieurs expositions de beaux-arts, devait orner le jardin botanique, qui fut ouvert en 1841.

Cette reproduction, dessinée par Louis Teurlinkx et lithographiée par Simonau, représente le buste du grand botaniste de face, sur un socle portant son nom, avec un livre du format des dernières éditions du "Cruydeboeck" et une couronne de lauriers. Pour mieux faire ressortir qu'on représente un buste en marbre, le graveur l'a placé devant un rideau de velours. En dessous se trouve la signature si caractéristique de Dodoens. Tuerlinkx, ne pouvant se servir que d'un portrait pour faire ce buste, aura choisi de préférence le portrait, jouissant de la réputation d'être ressemblant. Ce portrait-là existe.

Le plus ancien portrait se trouve dans un ouvrage de Dodoens intitulé: *Trium priorum de Stirpium historia commentariorum Imagius ad vivum expressæ* (Antw. Ex officina J. Loël, 1553).

¹⁾ Recherches historiques et critiques sur la vie et les ouvrages de Rembert Dodoens (Dodonaeus), par P. J. van Meerbeeck, de Malines. Malines, 1841.

Ce livre a été suivi d'une seconde partie: „Posteriorum trium Remberti Dodonæi Mechliniensis medici, de Stirpium historia commentariorum Imagines” (Antw. Ex officina J. Loël, 1554). Ces deux volumes, ne constituant qu'un seul ouvrage, reproduisent les figures sans le texte de la première édition du “Cruydeboeck” et les planches sont tirées en même temps que celles de cet ouvrage, c'est-à-dire qu'après l'impression des trois premiers livres on fit un tirage à part des planches qu'ils contenaient ¹⁾. Le but de l'auteur était d'épargner ainsi les frais d'achat de son herbier aux étudiants et aux autres personnes, possédant déjà les livres pour y étudier la botanique ²⁾. Auparavant on avait déjà fait usage du portrait de Dodoens, destiné pour le “Cruydeboeck”, dans la première partie de l'atlas des plantes, comme on avait déjà employé les mêmes planches pour deux livres différents. C'est une gravure sur bois, sans nom de graveur qui le représente à l'âge de 35 ans, comme c'est mentionné en haut dans le coin gauche: “Remberti Dodonæi, æta XXXV.” Au-dessus on lit sa devise: “Virtute ambi” et à droite ses armes sont représentées. D'après van Meerbeeck ses armes sont: „D'azur à deux étoiles d'azur en chef, et un croissant du même en pointe”, description, qui ne peut pas être juste, car alors les armes seraient en contradiction avec la première loi héraldique, qui dit: on ne peut mettre métal sur métal, couleur sur couleur, ni panne sur panne ³⁾. Rietstap, dans son Armorial Général, donne la description exacte: “D'azur à deux étoiles d'argent en chef et un croissant du même en pointe”. Deux métaux du même, deux étoiles et un croissant d'azur sur un champ d'azur n'est pas possible en héraldique. Le blason sur la gravure en bois ne montre pas les couleurs, mais sur le monument, érigé en l'honneur de Dodoens dans l'église de St. Pierre à Leyde, les couleurs sont indiquées par hachures, conformément à la description de Rietstap.

Dodoens est représenté à demi-corps, debout, vêtu d'une pelisse,

1) Van Meerbeeck, pag. 269.

2) Bibliotheca Belgica. Bibliographie générale des Pays-bas, par Ferd. Van der Haeghen, Gand. D. 195.

3) P. B. Gheusi, Le blason Héraldique, Paris, 1892, pag. 31.

tenant à la main droite une tige de fleurs et à la gauche un rouleau de papier. La tête est coiffée d'un béret, très curieux de forme par son bord mince et qu'on portait alors. Il porte les moustaches longues et la barbe en deux pointes. Les rides profondes au-dessous de ses yeux, un peu trop marquées pour son âge, et ses sourcils bien développés sont caractéristique pour ce visage. On ne sait pas, si la gravure est faite d'après un tableau ou si un dessin a servi de modèle au graveur. En 1841 se trouvait encore au séminaire archiépiscopal de Malines un portrait de Dodoens, peint en l'huile, qui semblait très-ancien et dont l'auteur était inconnu ¹⁾. A présent toute confrontation de cette peinture avec la gravure en bois est impossible, mais le fait, que ce portrait se trouvait à Malines, ville que Dodoens habitait depuis 1548, ouvre la possibilité que la gravure en bois soit faite d'après ce portrait peint. P. J. d'Avoine donne dans son: „Éloge de R. Dodoens" (Malines, 1850) une reproduction exacte de cette gravure, lithographiée par Simonau et Toovey, reproduction, qui se retrouve dans l'article sur Dodoens dans la Bibliographie générale de Ferd. Vander Haeghen (D. 105).

Un autre portrait de Dodoens se trouve dans une de ces biographies nationales ou universelles, tant à la mode dans le 16^e et le 17^e siècle. En 1572 il en parut une des mains de Philippe Galle intitulée: „Virorum doctorum de disciplinis benemerentium effigies XLIII". Dans la préface Galle nous raconte qu'il aimait dès sa jeunesse les tableaux et les gravures et qu'il s'était exercé toujours dans l'art de graver pour pouvoir orner sa chambre de travail de portraits des plus illustres savants de son temps. Une première collection, composée de 31 portraits, avait déjà paru en 1563 et Galle avait exprimé le désir d'agrandir ce nombre de gravures dans une deuxième édition. A ce but il s'était adressé à l'éditeur Christoffle Plantin à Anvers. On avait adressé une demande à plusieurs savants de bien vouloir prêter leurs portraits à Plantin ou Ortelius, qui avait pris Galle en amitié depuis qu'il avait gravé son portrait, afin que celui-ci puisse en faire des gravures en cuivre d'après ces tableaux. Alors Dodoens était déjà en relation avec Plantin, qui avait édité plusieurs de

1) Van Meerbeeck, pag. 66, note.

ses livres ¹⁾, et ce n'est pas étonnant que Plantin procurait à Galle le portrait d'un homme, qui avait osé faire pour Pline et Dioscoride, ce que Vésale avait fait auparavant pour Galien. L'édition augmentée, promise par Galle, parut en 1572 avec 44 portraits. Les gravures en cuivre sont toutes en ovale, dont le bord avait été couvert d'une cache avant le tirage. Cette partie restait donc en blanc et l'imprimeur avait l'intention d'y mettre plus tard les noms des personnages. On n'a pas fait usage de ce bord sur le portrait de Dodoens, peut être aussi l'a-t-on oublié, en tout cas ce portrait est resté sans indication de la personne. Bernard A. Montanus, l'ami de Galle, a fait des quatrains pour tous ces portraits. Sous celui de Dodoens on lit :

Moribus atque fide testor Remberte valere
Te, usus nempe tuis sepius hospitio
Quid Medicus valeas Mechlinia dicet et horti
Quos struis, in plantis, quantus es, atque libris.

Le portrait nous montre le buste de Dodoens vu de gauche. Il est plus âgé, tête nue, vêtu en pélicie et porte un collet plissé. Il a les cheveux courts, la moustache très longue et la barbe, qui elle aussi s'est accrue beaucoup a changée de forme et est taillée en une pointe. Dodoens avait alors 55 ans, et ses traits, connus de la gravure en bois se trouvent parfaitement d'accord avec son âge, plus vieux de vingt ans. Les rides au dessous des yeux ne sont plus ses seules, le front aussi en montre. Le genèse de ce portrait nous donne suffisamment lieu de supposer, que ce dernier, aussi bien que le premier, nous rend fidelement les traits du grand botaniste.

Frédérique Muller dans son catalogue raisonné de portraits hollandais, mentionne la même reproduction avec le nom de Dodoens dans la marge et avec les mêmes vers, comme se trouvant dans la deuxième édition de l'ouvrage de Galle. Ceci n'est pas tout à fait exacte. De cette seconde édition existent deux sortes d'exemplaires qui ne présentent que quelques petites différences.

1) *Historia frumentorum, leguminum, palustrium et aquatilium herbarum*. Antv. Ex officina Chr. Plantini. 1565; *ibid.* 1566; *ibid.* 1569; *Florum et coronarium odoratarumque nonnullarum herbarum historia*. Chr. Plantini, 1568; etc.

Ainsi dans quelques uns on trouve le portrait de Dodoens, avec son nom dans le marge ¹⁾. Dans la troisième édition, parue en 1587, ornée de de 50 portraits, on ne retrouve pas celui de Dodoens, vu que ce sont tous portraits d'autres personnages.

L'université de Leyde, n'existant que depuis 34 ans, pouvait déjà se glorifier d'avoir son: „Album de portraits". Chez Andreas Cloucquius à Leyde parut en 1609 une description de l'université avec 34 portraits de fondateurs et de professeurs ²⁾. Ce recueil a été suivi de plusieurs autres, chaque fois sous un autre titre et augmenté de quelques portraits nouveaux ³⁾. Quoique généralement attribué à Joannis Meursius, il n'y a pourtant que l'édition de 1625, paru sous le titre d'Athenae Batavae, qui porte son nom d'auteur. Paquot cite l'édition de 1614, l'Alma Academia, comme étant l'oeuvre de Jean Orlers. Foppens est du même avis et Chr. Sepp s'est occupé spécialement de ces ouvrages dans ses: „Geschiedkundige nasporingen" sous le titre de: „Prof. Meursius, als geschiedschrijver der Leidsche hoogeschool" ⁴⁾. Mais lui non plus n'a réussi d'élucider le mystère, qui régné autour de ces livres. Ce qui nous intéresse le plus pour le moment, c'est que tous ces livres donnent le portrait de Dodoens, parfaitement copié du portrait de Galle. Ce sont tous des bustes vu de droite, en ovale dans un cadre carré avec l'inscription: „Rembertus Dodoenæus, medicinæ professor". Le portrait de l'Alma est plus petit et montre le portrait reflété par un miroir. C'est pourquoi il

1) J. F. van Someren, Beschrijvende catalogus van gegraveerde portretten van Nederlanders, 1880, 1e deel, pag. 123.

2) Icones ad vivum delineatae et expressae, virorum clariorum qui praecipue scriptis Academiam Lugduno-Batavum illustrarunt. Lugd. Bat. Apud Andr. Cloucquim, 1609.

3) Illustris Academia Lugd. Batava: id est Virorum clarissimorum icones, elogia ac vitae, qui eam scriptis suis illustrarunt. Lugd. Bat. Apud A. Cloucq. 1613; Alma Academia. Illustrum Hollandiae & Westfrisiae Ordinum alma Academia Leidensis Contenta proxima pagina docebit. Lugd. Bat. Apud. Jac. & Just a Colster 1614. Icones virorum ac vitae Professorum Lugduno-Batavae, quibus addita sunt Academiae ornamenta summo arte, aeri incisa. Lugd. Batav. ap. Andr. Cloucq. 1617; Fundatoris, Curatorum et Professorum celeberrimorum aliorumque illustrium virorum, quorum gratia, favore, cura, doctrinaque Academia Lugduno-Batava incepit, auctaque et ornata est, effigies. Leide, Pierre van der Aa, 1716. Les vrais portraits de les célèbres et plus renommés professeurs depuis le commencement de l'illustre Académie de Leyde, P. van der Aa.

4) Bibliotheca Belgica de Van der Haeghen, A, 51. pag. 3.

montre cette particularité curieuse, qu'une petite envie, que Dodoens avait sur sa joue droite, se trouve maintenant sur la joue gauche. Plus tard le même portrait a servi encore de modèle à Esme de Boulonois, qui a gravé des portraits pour l'Académie des sciences et des arts, de Is. Bullart. (1682). Ce portrait qui n'est pas imprimé par derrière se retrouve en 1799 dans la: „Bibliotheca Belgica” de J. Fr. Foppens. Cette gravure est beaucoup plus grande que les précédentes et c'est pourquoi la marque de naissance saute aux yeux d'une manière évidente. La gravure à l'eau forte, se trouvant dans les: „Lectures relatives à l'histoire des sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique” de F. V. Goethals (1838), copiée sur le même modèle, est beaucoup plus petite et montre toutes les rides et très distinctivement l'envie. Le même portrait a été copié encore maintes fois, on le retrouve dans les livres de Boissardus, de Freher, et d'autres. Une seule copie mérite d'être mentionnée, c'est la magnifique gravure en cuivre par Reinier Vinkeles, gravé en 1789 pour la dictionnaire étendue de Jac. Kok: „Vaderlandsch woordenboek”, (Amsterdam, J. Allard, 1780—1796) ¹⁾ Vinkeles représente le buste de Dodonæus vu de gauche, mais celui là a eu soin de ne pas tomber dans la faute de ses prédécesseurs: Dodoens n'a pas de tâche sur sa joue gauche!

Le seul portrait, qui représente le médecin malinois tout entier est le produit de la fantaisie de W. Brown. C'est une gravure en bois, que nous montre Dodoens, coiffé d'un bonnet, renfermant toute sa chevelure et ne laissant échapper qu'une petite boucle de cheveux sur le front. Notre homme est tout à fait absorbé dans la contemplation d'une fleur, dont il tient la tige de sa main gauche, tandis que sa droite repose sur son genou. Le: „Cruydeboek” se trouve par terre à côté de son fauteuil ²⁾.

La Société Royale d'horticulture de Malines a célébré la fondation du jardin botanique en faisant frapper une médaille, qui d'un côté montre le buste de Dodoens et au revers les armes de la ville de Malines avec la devise: „In fide constans”. entourées

1) On retrouve le portrait de Vinkeles dans le: Biographisch woordenboek der Nederlanden, Amst. J. Allard, 1798—1800, par J. A. de Chalmot.

2) Biographie Nationale de la Belgique, par André van Hasselt, Bruxelles.

d'étoiles. Cette médaille en bronze est de la main du modelleur Hart. Une seconde médaille de la même société, modelé par Jouvenel de la même grandeur (45 mM.) porte autour du buste la légende: „Remb Dodonée, né à Malines en 1518. C'est très remarquable que toutes les quatre autres médailles, qui existent, et qui portent le buste de Dodoens, mentionnent l'an 1518 comme l'année de sa naissance¹⁾, opinion, qui était partagée par ses biographes Broeckx, Goethals et même Burggraeve. Van Meerbeeck rejette cette opinion, et trouve la preuve évidente de son assertion dans l'épithaphe de Dodoens à Leyde. On y lit, qu'il est mort le 10 Mars 1585, ætatis suæ LXVIII c'est à dire: dans la 68^e année de son âge. Or pourque Dodoens, qui d'après l'opinion unanime de tous ses biographes est né le 29^e Juin, soit dans la 68^e année de son âge le 10 Mars 1585, il faut absolument que l'on reporte à 1517 l'année de sa naissance²⁾).

La ville de Leyde aussi a eu son buste de Dodonée. S'étant établi à Anvers en l'an 1582, probablement avec l'intention de surveiller lui même l'impression de son histoire des plantes³⁾, il reçut des curateurs de l'université de Leyden l'offre d'une chaire. Il accepta et jusqu'à sa mort il y a enseigné la Pathologia Generalis. La ville de Leyde a honoré le grand homme en lui élévant un buste, qu'on a donné une place dans le hortus botanicus. Il y a quelques années, ce buste se trouvait encore dans ce jardin, mais rongé par l'influence de l'atmosphère on l'a placé dans une

1) 1. Rembertus Dodonaeus, buste à gauche, Fonson, fecit; revers: natus / Mechliniae / an. 1518 / obiit en 1585; en cuivre.

2 R. Dodoens de Malines, 1518—1585, buste à droite, Jouvenel fec; revers: La Belgique ou l'on aime tant les fleurs, s'honore d'avoir vu naître Dodonaeus qui fit faire à la botanique ses premiers progrès, 1554, il publia son herbier à Anvers, 1568 il refuse la place de médecin de la cour à Madrid, 1574, il accepte celle de médecin de Maximilien II et se rend à Vienne, 1580, il revient dans sa patrie alors desolée par la guerre et bientôt il va professer la médecine à Leyde, ou il meurt en 1585; en bronze;

3 le même, plus petit avec la même légende; en cuivre;

4 Sur une médaille de 1846 de l'académie royale de médecine de Belgique, se trouve entre autres bustes celui de Dodoens avec la légende: R. Dodonée 1518; en bronze.

2) Van Meerbeeck. pag. 4.

3) Remberti Dodnaei Mechliniensis, medici Caesarei, Stirpium historia Pentades sex sive libri XXX, Antw. ex offic. Christ. Plantini. 1583.

armoire. Maintenant la figure est mutilée et le nez fait défaut. Heureusement il y existait encore une photographie d'avant la mutilation, photographie, qui nous permet de constater la ressemblance évidente avec le portrait de Galle, quoique le buste soit modelé à un âge plus avancé. On ne sait pas de quelle époque date le buste, mais il est en tous cas antérieur à celui de Tuerlinckx. Ce dernier buste est sculpté d'après le portrait de Galle, is souvent copié, portrait gravé si minutieusement que le sculpteur en pourrait puiser tous les détails nécessaires. Par les faits, mentionnés en haut, le portrait de Galle ressemblerait au grand homme et c'est pour cette raison aussi que le sculpteur peut se vanter d'avoir fait plusieurs siècles après la mort de Dodonæus, un buste qui est ressemblant.



L'HERBIER FLAMAND DE REMBERT DODOENS

PAR

M. J. SIRKS, (BUNNIK, HOLLANDE).

Le seizième siècle fut l'âge d'or pour le beau pays de Flandres, une période de floraison et de richesse: parmi les habitants, il y avait nombre de grands commerçants, l'importance de l'industrie flamande augmentait de jour en jour, et en même temps on cultivait les sciences et les beaux arts dans tout le pays; et les villes flamandes, que de noms célèbres de peintres et de sculpteurs, de graveurs et d'architectes ne comptent-elles pas parmi leurs citoyens! Leurs œuvres nous sont restées comme autant d'éclatantes preuves de l'extrême achèvement, de l'incroyable habileté que déployaient alors dans toutes les domaines les habitants de la Flandre; l'architecture de ce temps nous pénètre encore d'un grand respect pour ces artistes et personne de ceux ayant eu quelque jour le privilège de visiter les villes flamandes, ne pourra jamais les oublier.

Mais à côté de ces chefs d'œuvre la Flandre du 16^{ième} siècle nous a laissé aussi d'autres monuments de nature plus passagère, en apparence, moins connus des touristes, mais d'une extrême importance pour ceux qui de nos jours s'occupent des sciences. Les sciences furent aussi cultivées et aussi honorées que les beaux arts. Anvers n'avait-elle pas ses géographes: Gérard Mercator, Abraham Ortelius, Gérard de Jode, Bruxelles son anatomiste Andree Vésale, Bruges son physicien Simon Stevin, Arras son botaniste Charles de l'Écluse, Lille son Matthieu de l'Obel et la vieille ville de Malines n'avait-elle pas son grand homme dans la personne de Rembert Dodonée?

Car bien que Rembert Dodonée ne fût pas d'une famille originaire de Flandre, il y naquit, il y passa sa jeunesse et bien

des années de sa vie laborieuse „in een huys gestaen in Sinte Peeters Parochie in de Augustijne-straete tot Mechelen". Son bis-aïeul du côté paternel Jarick Joenckema était originaire de Stavoren et devint plus tard bourgmestre de Leeuwarden; son grandpère, Rembert Joenckema, ou Rembert Joenkens, ou Rembert Jarickz fut, durant des années, sénateur de Leeuwarden; son fils unique Dodo entra dans le commerce, s'installa à Malines pour ses affaires et prit le nom de Denis Dodoen. Ainsi les descendants de la génération frisonne des Joenckema devinrent Flamands après 1500 et Malines devint la ville natale de Rembert Dodonée. Il n'y a pas, paraît-il, certitude absolue, quant à l'année de sa naissance; le mois et le jour, au contraire, sont suffisamment connus: III Kalend. Jul, c. à d. le 29 juin. Quant à l'année de sa naissance, ce fut probablement 1517; sa mort survenue le 10 mars 1585 fut „aetatis suae 68"; il était donc dans sa 68^{ième} année. D'accord avec nombre d'historiens ¹⁾ nous admettons que ce passage fournit une preuve suffisante pour pouvoir accepter 1517 comme l'année de naissance: la date commémorative de sa naissance il y a 400 ans tombera ainsi le 29 juin de cette année.

Si nous vivions dans une période moins mouvementée, la tranquille ville de Malines serait probablement au mois de juin le rendez-vous de gens de différents pays, venus pour honorer la mémoire du grand Dodoens; et tous auraient témoigné combien chaque pays sait pour sa part apprécier le vrai travail scientifique, combien ce domaine est question d'intérêt international, ou si l'on veut d'intérêt a-national. Mais, hélas! les temps où nous vivons actuellement ne permettent pas de songer même à une réunion internationale officielle. Aussi nous voyons nous obligés d'exprimer notre respect pour ce grand Flamand d'une autre manière, en insérant un article en son honneur dans un périodique, afin de faire songer à lui bon nombre de lecteurs qui sans cela auraient peut être oublié Rembert Dodoens, leur illustre confrère d'il y a 4 siècles.

Il paraît que le jeune Dodoens montra de bonne heure déjà

1) Voyez P. J. van Meerbeeck, 1841. Recherches historiques et critiques sur la vie et les ouvrages de Rembert Dodoens. (Malines, P. J. Hanicq, 1841.)

son goût pour les études: après avoir passé quelques années „in de alsdan seer vermaerde publieke Stadtsschole” où lui furent enseignées les langues classiques, il alla étudier la médecine à l'université de Louvain, d'où il sortit licencié à l'âge de 18 ans (10 Septembre 1535). Sans doute les ressources pécuniaires ne lui manquaient pas, car après les années universitaires il voyagea pendant 10 années, en enrichissant ses connaissances de matières très différentes, il visita nombre d'universités en Allemagne, en France et en Italie. C'est ainsi qu'il entra en contact avec le monde savant des médecins: Vers 1546 à Bâle il rencontra Jean Guintier, qu'il aida à traduire les œuvres de Paul d'Egine.

Malgré toutes ses pérégrinations, Dodoens trouva l'occasion de composer un opuscule sur les bases de la cosmographie: („cosmographica in astronomiam et geographiam isagoge”), renfermant une centaine de pages in-12, paru au mois de mai 1548 chez Jan van der Loe à Anvers.

Vers 1548 Dodoens fut de nouveau installé comme médecin à Malines, à cette date il remplissait la fonction de „medecyn van der Stadt”, car d'après les comptes de la ville de Malines il lui fut octroyé pour la 1^{ière} fois entre „alderheylighen-avond A^o XVcXLVIII en alderheylighen-avond A^o XVcXLIX” de recevoir de la part de la commune „tien ellen zwert roeslakens”, privilège qu'il avait de commun avec bien d'autres personnages considérables.

En outre les médecins municipaux recevaient, „ordinarisloon”, „extraordinaris gagye”, „tot augmentacy van zijn ordinarisloon”, „voor 't visiteren van melaetsche personen „suspect” van lasarye” etc. Peu à peu Dodoens devient un personnage d'importance à Malines; un homme riche, qui en outre jouit de revenus considérables; un homme qui a bien des occupations, qui cependant lui laissent assez de loisirs pour qu'il puisse s'adonner à ses études d'amateur, et à des travaux en dehors de sa fonction officielle. Il donnait des cours de physiologie à quelques élèves; en 1581 il écrivit: „Het is nu zoo ongeveer 30 jaar geleden dat ik ter wille van een aantal medische studenten eenige overzichtstabellen heb samengesteld, waarin de physiologie als gedeelte der medische wetenschap behandeld wordt”. Il s'intéres-

sait surtout au règne végétal; il en faisait des études spéciales et le terrain friche de la flore de Flandre lui fournissait de riches matières d'études. Doué d'un amour du travail, d'une énergie extraordinaire il s'applique surtout à décrire et à examiner les plantes de son voisinage, des herbes qu'il recevait de ses amis et de ses correspondants et spécialement il s'occupait de leur valeur médicinale. Qu'il travaillât fort, cela est suffisamment prouvé par le résultat de ses efforts durant 6 années (c. à d. la période de 1548—1554). Dans ces années il publia plusieurs écrits: en 1554 la première édition du „Cruydtboek”, œuvre d'extrême importance, dès le début réimprimée à plusieurs reprises, qui est surtout remarquable comme étant le premier des livres de ce genre écrits en langue hollandaise.

L'œuvre de Dodoens fut bientôt appréciée à sa valeur par ses contemporains. Au mois de mai 1557 l'université de Louvain envoya un député à Malines, B. v. d. Heetvelde, afin d'essayer d'attirer Dodoens à cette université. D'abord tout fit prévoir que cette tentative aurait du succès: Dodoens fit savoir au député ses conditions et v. d. Heetvelde retourna à Louvain pour les communiquer aux autorités universitaires; mais à une seconde visite, quand v. d. Heetvelde revint accompagné du chevalier Van den Tempel il sembla impossible de tomber d'accord. Il y avait des difficultés pour fixer les appointements et Dodoens exigea la liberté absolue de quitter Louvain toutes les fois que ses cours le lui permettraient. Aussi les régents de Louvain ne voulurent-ils pas satisfaire aux conditions posées par Dodoens, bien que de la part de l'université (et surtout de celle du président Viglius) fût fait tout le possible pour les faire céder.

De nos jours il est fort difficile de savoir lequel des deux partis était cause de cette rupture de négociations. M. v. Meerbeeck, dans la biographie mentionnée ci-dessus, en cherche la faute chez les régents de Malines, et en effet les apparences plaident en faveur de cette opinion si on la base sur les communications fournies par Dodoens lui-même. Mais M. v. Meerbeeck en procédant de cette manière a négligé d'entendre le pour et le contre en cette affaire. Dodoens de son côté ne pensa pas à céder en quelques points; il était à Malines un personnage considérable, y menait une vie assez luxueuse, deux choses qui

lui manqueraient peut-être à Louvain, quelque grande que fût la distinction d'être nommé professeur de l'illustre université louvaniste. Et il me semble très vraisemblable que les régents de Louvain pensèrent ne pouvoir prendre sur eux la responsabilité de céder aux prétentions exagérées de Dodoens. Il est sans aucun doute que les efforts étaient sérieux que faisaient les autorités de Louvain pour déterminer Dodoens à accepter la place de professeur à leur université, puisqu'ils améliorèrent à plusieurs reprises leurs propositions, mais enfin ils crurent être obligés de reconnaître qu'il leur était impossible d'offrir plus. Et en effet le caractère de Dodoens était inflexible, c'était un négociant qui savait la valeur de ses marchandises.

Mais d'autre part dans ce temps-là déjà tout comme de nos jours encore, les autorités le plus souvent ne croient pas du tout nécessaire de payer convenablement des services scientifiques, l'opinion générale est que les arts comme les sciences sont des articles de luxe; aussi ceux qui s'y appliquent ne peuvent pas s'attendre à être récompensés de la part de l'état selon leurs mérites. Quoiqu'il en soit, la question de savoir si M. v. Meerbeeck a raison en disant que: „les causes qui firent échouer la nomination de Dodoens et privèrent ainsi l'Université des services que ce médecin aurait pu rendre à la science, étaient uniquement les prétentions exagérées de la régence de Louvain”¹⁾ sera probablement impossible à résoudre.

Pour Dodoens plaide le fait que la place qui lui était destinée à Louvain ne fut pas remplie et que par conséquent aucun autre médecin ne voulut accepter les propositions de la régence. Il n'est cependant pas sûr du tout que la régence ait cherché à trouver un autre médecin: à mon avis il est très vraisemblable que l'illustre sénat après avoir appris le refus de Dodoens, n'a pas cherché un autre savant pour occuper cette nouvelle place (car il est certain que Dodoens fut invité à occuper une nouvelle chaire de „deuxième” professeur à l'université).

Il demeure bien curieux aussi qu'une dizaine d'années plus tard, l'histoire se répète: le médecin ordinaire de Philippe II Vésale s'était vu obligé d'aller en pèlerinage au Saint Sepulcre.

¹⁾ Van Meerbeeck, l. c. p. 32.

Aussi cherche-t-on un autre médecin pour le remplacer. Philippe II désira avoir un médecin belge, et fit donner ordre au duc d'Albe d'en chercher un dans les Pays-bas méridionaux. Le roi, probablement sous l'influence de son conseiller Joachim Hopper, neveu de Dodoens, attira sur ce dernier l'attention d'Albe. Mais au commencement Dodoens ne voulut pas accepter cette offre royale, les rémunérations lui semblèrent beaucoup trop peu royales. En outre à son âge (il avait 51 ans) le déménagement était un trop grand inconvénient, et il craignit aussi de ne pas pouvoir se soumettre à l'étiquette obligatoire de la cour. Donc, Dodoens déclina cette invitation. On ne trouve pas d'autre médecin. Ce ne fut qu'en 1572, après la mort de sa femme, quand la mise à sac de la ville de Malines par les soldats espagnols avait beaucoup diminué sa fortune, qu'il consentit à entrer au service de Philippe II. Mais bientôt il revint sur sa décision : la situation s'améliora à Malines et de nouveau Dodoens alléguait son âge avancé pour ne pas avoir besoin d'accepter „l'invitation”. Cependant, après bien des négociations on tomba d'accord sur les appointements, et Dodoens finit par consentir à se rendre à la cour de Madrid en qualité de médecin ordinaire de Philippe II. Et malgré cela il n'y alla pas, sous l'influence d'un puissant facteur qui probablement avait agi déjà depuis longtemps en secret, mais qui à ce moment faisait ouvertement tout son possible pour mettre obstacle à la nomination de Dodoens à la cour espagnole. Le facteur était l'influence du duc d'Albe qui ne croyait pas désirable la présence d'un médecin flamand à la cour royale ; aussi il refusa de donner à Dodoens l'indemnité des frais de voyage. Cette ténacité fit échouer la nomination. Albe se méfiait trop des Flamands pour vouloir les admettre en la présence du roi. Aussi longtemps que le duc d'Albe résida dans les Pays-bas méridionaux ni médecin ni chirurgien ni confesseur ne fut trouvé prêt à se rendre à la cour espagnole.

Donc Dodoens resta à Malines.

Mais bientôt après, on put se convaincre que les difficultés que Dodoens avait alléguées comme s'opposant à ce qu'il quittât le pays et changeât de climat, n'étaient que des prétextes. Car en 1574 il accepta sans hésiter l'offre de l'empereur Maximilien II, quand celui-ci l'invita à venir à la cour de Vienne comme

médecin ordinaire de sa Majesté impériale, en remplacement à Nicolas Biesius qui venait de mourir. Dodoens arriva à Vienne au mois de novembre 1574 et y passa quelques unes des plus heureuses années de sa vie, surtout par le fait qu'il y retrouva son vieil ami Carolus Clusius, chargé des soins du jardin des plantes impérial. Dodoens resta à Vienne jusqu'après la mort de l'empereur, et devint médecin ordinaire du nouvel empereur Rudolphe II jusqu'à 1580. Inquiété alors par les nouvelles de sa patrie, craignant pour ses propriétés à Malines et dans les environs d'Anvers, il résolut de retourner à Malines; à cet effet il demanda congé à sa majesté et se rendit à Malines pour y régler ses affaires. Arrivé à Cologne il y apprit quels grands troubles avaient lieu au nord de la Belgique, nouvelles qui le déterminèrent à rester préalablement à Cologne. Pendant son séjour à Cologne Malines fut pour la seconde fois en proie aux troupes mercenaires; cette fois-ci des soldats de l'Etat qui le 9 avril 1580 forcèrent la ville à prendre le parti des rebelles.

Enfin il se décida à quitter Cologne; après un séjour de très peu de durée à Malines il s'installa à Anvers où il resta quelques années. Il y passa son temps surtout à étudier et à écrire. C'est à Anvers que lui parvint en 1582 sa nomination à l'université de Leyde comme professeur de médecine, surtout pour des maladies internes et leur thérapeutique.

Il resta professeur de l'université de Leyde jusqu'à sa mort, qui survint 3 années après sa nomination, le 10 mars 1585. Il y fut enterré dans la cathédrale S^{nt} Pierre où son fils fit poser un marbre in mémoriam (1^{er} pilier à gauche du choeur).

Il est sans doute fort difficile de se faire à présent une idée un peu exacte de la personnalité, du caractère de Dodoens, surtout parce qu'il nous faut tirer des conclusions d'après les données de Dodoens lui même et de celles de ses contemporains, soit Viglius, Joachim Hopper ou bien Suffridus Petrus. M. v. Meerbeeck, le biographe le plus exact de Dodoens s'est exclusivement servi des faits écrits pour composer dans la biographie un chapitre intitulé: „Jugement motivé sur le caractère et les talents de Rembert Dodoens”¹⁾, où il croit devoir s'opposer à

1) Van Meerbeeck, l. c. p. 253—264.

une „accusation” portée contre Dodoens par un autre biographe M. F. V. Goethals¹⁾, qui fait mention de certaines tendances libérales attribuées à Dodoens. Tout indigné M. v. Meerbeeck rejette cette idée; il admet qu'on puisse trouver des symptômes qui y font penser. Mais, d'après son opinion à lui, les arguments allégués par M. Goethals sont des plus faibles. Les rares circonstances qui jettent un peu plus de lumière sur le caractère et les qualités et défauts de Dodoens sont les questions des chaires universitaires à occuper, et les vacances de la fonction de médecin ordinaire du roi, respectivement à Madrid et à Vienne. Pour quelle raison Dodoens ne croyait-il pas acceptables les offres venues de Louvain et de Madrid, tandisqu'il n'hésita pas à accepter celles de s'installer à Vienne et à Leyde. M. v. Meerbeeck l'attribue aux questions de finances: „De la part de Dodoens ce n'était donc qu'une question d'argent qui l'arrêtait et ce qui le prouve, c'est que ce fut encore une question d'argent, qui contribua à faire échouer sa nomination à une chaire de médecine de l'université de Louvain; tandisqu'il accepta avec empressement les fonctions de médecin de l'Empereur et de professeur à Leyden, parce que dans l'un et l'autre cas un traitement considérable lui était assigné”²⁾. En 1566 Dodoens adresse aux „Heeren Comoignemeesters, Scepenen en Raedt van der Stadt van Mechelen” la prière de vouloir le dispenser de l'obligation de prendre part aux processions officielles par le fait que son confrère Hendrik van Achelen manquait toujours à ces devoirs officiels: „Ten waere dat myn 'eerw. Heere meester Hendrik daer in waeren houdende dat hij oick was medegaende gelyk mr. Rembert en sijne voorsaten gedaen hebben”.

Les deux biographes Goethals et M. v. Meerbeeck, expliquent tout différemment cette prière.

Il faut savoir que Goethals dit: „Il lui était principalement pénible de devoir, en qualité de médecin de la commune, assister à toutes les processions, qui étaient singulièrement multipliées, et sur lesquelles il avait été facile aux partisans de la réforme

1) M. F. V. Goethals, 1837. Lectures relatives à l'histoire des Sciences, des arts, des lettres, des mœurs et de la politique en Belgique. Vol. II.

2) Van Meerbeeck, l. c. p. 259.

religieuse de répandre du ridicule; en 1565 Dodonaeus fit savoir au magistrat de Malines que depuis sa nomination jusqu'à ce jour, il avait assisté aux processions ecclésiastiques, mais que désormais il ne les fréquenterait plus, à moins que son collègue Henri van Achelen, ne voulût y assister et de tout cela il tire les conclusions: „que Dodomaeus penchait en secret pour un gouvernement libéral et pour des idées de réforme”.

M. v. Meerbeeck¹⁾ au contraire croit que c'est sa susceptibilité seule qui poussait Dodonaeus à adresser la prière mentionnée cidessus aux autorités municipales: „il ne pouvait souffrir que la régence tolérât cette infraction aux coutumes établies, faite par un confrère plus jeune et qu'elle lui laissât se prévaloir d'un privilège illégalement acquis”.

Sans doute en apparence Dodoens était bon catholique et sujet fidèle à Philippe II, mais alors il faut aussi reconnaître que le caractère de Dodoens n'était pas fort admirable, quand, malgré sa fortune, qu'il l'eût acquise par son travail ou qu'il l'eût reçue en héritage, il attachait tant de valeur à la possession de l'argent; il faut alors constater aussi que Dodoens souffrait non seulement de susceptibilité mais qu'en outre il se mêlait souvent des choses qui ne le regardaient nullement et que dans bien des circonstances il prouvait être extrêmement étroit et nullement noble ou grand.

M. v. Meerbeeck ne dit pas cela ouvertement, mais c'est pourtant la conclusion logique qu'il faut tirer des données officielles. Il me semble que M. v. Meerbeeck par pure crainte du libéralisme et par horreur des idées de réforme, s'est trop appuyé sur les apparences, qu'il n'a pas pénétré jusqu'au fond de ces faits.

Dodoens a décliné l'offre de l'université de Louvain. Pourquoi? Il a toujours cherché de nouveaux prétextes s'opposant à son départ pour Madrid. Et pourquoi? Il se rendit bien à Vienne comme médecin ordinaire de l'empereur Maximilien renommé pour la largeur de ses idées; plus tard encore Dodoens accepte bien sa nomination comme professeur à l'université de Leyde. Et pourquoi? Probablement parce qu'il était encore bon catholique en apparence, mais qu'il n'attendait rien de bon de

1) Van Meerbeeck, l. c. p. 256--257.

la contrainte exercée par la cour espagnole. Les aventures de Vésale, son prédécesseur à Madrid, n'étaient pas faites pour changer ses opinions là-dessus.

J'ose même dire que Dodoens était réformé convaincu, probablement déjà lorsqu'il vivait encore à Malines, vraisemblablement quand il partit pour Vienne et sans aucun doute quand il entra en fonction à Leyde.

Sur ces points-là M. Goethals à pleinement raison, et M. v. Meerbeeck se trompe dans ses opinions sur Dodoens.

A l'aide des données connues il n'est pas possible de préciser à quelle époque il se convertit à la réforme, mais nous possédons la preuve irréfutable qu'il était réformé en 1582.

Il était lié d'amitié avec Carolus Clusius, le botaniste qui fut nommé directeur du jardin des plantes de l'empereur Maximilien et c'est de Carolus Clusius que v. d. Aa dit „De gevoelens, van Clusius, die vermoedelijk toen reeds (1587) ofschoon niet openlijk, het hervormde geloof omhelsd had, hetwelk hij later ongetwijfeld moet hebben beleden, daar hij anders niet tot Hoogleeraar te Leiden had kunnen worden aangesteld, konden aan het hof van den vrijzinnigen keizer Maximiliaan geen bezwaar opleveren, maar moesten hem onder diens dweepzieken opvolger Rudolph weldra vele moeilijkheden berokkenen”¹⁾.

Dodonaeus était également l'ami intime de Christophe Plantin, le fameux imprimeur d'Anvers qui réussit en effet à maintenir encore des relations officiellement bonnes avec la cour de Madrid; mais qui à la longue²⁾ trouva plus sûr de s'installer à Leyde, après y avoir éprouvé bien des difficultés à cause des accusations d'hérésie portées contre lui auprès des autorités. Et tout capables que fussent ses deux beau-fils de gérer ses deux grandes imprimeries à Leyde et à Anvers il ne les jugea pas assez compétents pour être chefs de l'imprimerie de Philippe II.

Le fils de Dodoens soupçonné d'hérésie avec nombre de concitoyens de Malines fut en 1574 emprisonné pendant quelque temps.

Une preuve assez convaincante de la conversion de Dodonaeus

1) V. d. Aa. Biographisch woordenboek, voortgezet door K. J. R. van Harderwijk (Derde deel, p. 154. Haarlem, Brederode, 1854).

2) Rooses Max., 1877. Plantijn en de Plantijnsche drukkerij. (Bekr. Memoriën e. a. Gedenkschr. Kon. Akad. v. België XXVII, 1877, 74 pp.) p. 22 e. a.

se trouve dans le fait qu'il fut nommé à l'Université de Leyde.

Il est impossible d'admettre qu'une Université fondée en 1575 comme monument de la Réforme en quelque sorte, appellerait en 1582 à elle un professeur catholique.

Après tout, ces nombreux faits font présumer 1° que déjà longtemps avant 1582 Dodoens avait des opinions réformées, 2° qu'on peut trouver dans ce fait les véritables motifs de son attitude dans les questions de Louvain et de Madrid, 3° que Dodoens s'est (à n'en pas douter) converti enfin à la réforme.

Reste à parler du développement scientifique de Dodonaeus et de sa signification comme auteur du premier herbier écrit en langue neerlandaise. Nous avons déjà fait remarquer ailleurs que Dodonaeus, à la fin de ses voyages, résidait vers 1546 environ à Bâle où il collaborait à l'édition des œuvres de Paul d'Égine préparée par Johannes Guintier. Cette édition parut en 1546. Ce séjour à Bâle devait exercer une influence décisive sur le reste de sa vie; on saura qu'en 1542 avait paru à Bâle à l'imprimerie de Michaël Insingrin l'importante œuvre botanique de Léonhard Fuchs: „De Historia Stirpium Commentarii”, livre in folio contenant environ 900 pages, et près de 500 gravures sur bois. C'était là un de ces chefs d'œuvre dont chaque science ne compte que quelques uns; produit d'un grand et fort esprit qui devrait impressionner toute personne s'intéressant à la flore de son pays; de nos jours encore quiconque sait voir la beauté de nos plantes doit être charmé de cette œuvre. Les magnifiques gravures qui complètent si bien la description des plantes, gravures fines et pourtant de touche vigoureuse, méritent encore aujourd'hui l'attention et l'examen de nos botanistes qui pourtant sont devenus si difficiles à contenter grâce aux progrès de l'art typographique.

Dodonée subit lui aussi le charme de cette œuvre, et c'est sous l'impression de la première édition de l'herbier de Fuchs qu'il conçut l'idée d'en écrire un semblable pour sa patrie.

L'exemple de Fuchs cependant ne fut pas le premier¹⁾. Car

1) Voyez Arber, A., 1912. *Herbals, their origin and evolution. A chapter in the history of botany, 1470—1670.* (Cambridge Univ. Press. 1912.)

outre les petits herbiers publiés in-douze, éditions plus ou moins primitives comme p. e. *Herbarius in Latino* (1484), *Herbarius zu Teutsch* (1485), *Ortus Sanitatis* (1491) d'autres encore avaient paru au commencement du 16^{ième} siècle, à savoir l'herbier d'Otho Brunfelsius, *Herbarum vivae eicones*, publié à Strasbourg entre 1530 et 1537 en plusieurs éditions successives. Mais le chef d'œuvre de Fuchs les surpassait tous: il est vrai que l'œuvre de Brunfels parut aussi in folio, mais elle n'était pas aussi bien soignée que la première édition de Fuchs en 1542 et les éditions suivantes en allemand (*New Kreuterbuch*, Basel 1543) et en hollandais (*Den nieuwen Herbarius dat is d' boeck van den Cruyden*, Basel 1543). Mais les éditions suivantes in octavo, si bien illustrées qu'elles fussent, faisaient beaucoup moins d'effet; la dernière en parut à Bâle 1545; puis les clichés passèrent en d'autres mains et paraissent dès lors avoir fait bien des pérégrinations. On s'en est servi p. e. pour l'impression de 4 différentes éditions de Fuchs' *Historia stirpium* (Leyde 1547, 1549, 1552, 1555) et l'éditeur anversois Jan van der Loe les utilisa aussi pour l'édition de l'herbier de Dodoens.

Durant son séjour à Bâle, Dodoens avait vu pour la première fois le chef d'œuvre de Leonhard Fuchs; peut être même collabora-t-il à la traduction hollandaise, qui parut en 1543; alors Dodoens résidait encore à Bâle. En tout cas cette œuvre fit naître en lui le désir d'orienter également son travail dans cette direction; et dès son retour à Malines se mit-il à un travail analogue. Mais ce ne fut pas du tout une traduction, pas même un remaniement de l'*Historia stirpium* de Fuchs qu'il avait l'intention de faire; il se servit bien des clichés des petites éditions de Fuchs, mais il ajouta environ 200 autres plantes, non reproduites par Fuchs. La description où Dodoens relève souvent des erreurs trouvées dans l'herbier de Fuchs aussi bien que la division (chez Fuchs alphabétique chez Dodoens une division en groupes déterminés) prouve que l'opinion des biographes (Dupetit Thouars, Dézeimeris) qui croient voir dans le „Cruydeboek” une traduction de Fuchs est fausse.

L'imprimeur anversois Van der Loe prit sur lui les soins de l'édition et en obtint du gouvernement le privilège pour une période de 10 ans à partir de la date de la parution de l'œuvre, période

pendant laquelle nul autre n'avait la permission de publier pareil livre. Jan van der Loe sut bien exploiter le monopole d'édition: car outre l'œuvre même, composée de 6 volumes, dont l'édition prenait du temps, il publia d'abord une édition toute séparée du 4^{ième} volume du Cruydeboeck, qui traite des céréales: Remberti Dodonaci: „De Frugum historia liber unus. Ejusdem Epistolae duae, una de Farre, Chondro, Frago, Ptisana, Crimno, et Alica, altera de Zytho et Cerevisia” (1552). Ensuite, lorsque la première moitié de l'œuvre complète fut achevée, il fit tirer à nouveau toutes les illustrations ensemble; le recueil de planches (nous l'appellerions de nos jours un atlas) parut sous le titre: „R. D. Mechliniensis medici, Trium priorum de Stirpium historia commentariorum Imagines ad vivum expressae” (1553); il fit de même après la publication du „Cruydeboeck” pour les illustrations des volumes 4, 5, 6 sous le titre de „Posteriorum trium etc.” (1554). Puis l'œuvre parut en entier (1554), et très peu de temps avant le terme du privilège de v. d. Loe, une seconde édition „Van nieuws oversien ende met seer veel schoone nieuwe figueren vermeerdert” (1563). L'œuvre principale portait le titre: „Cruydeboeck in den welcken die gheheele historie, dat es 't gheslacht, 't fatsoen, naem, natuere, cracht ende werckinghe van den Cruyden, niet alleen hier te lande wassende, maer oock van den anderen vremden in der Medecynen oorboorlyck, met grooter neersticheyt begrepen ende verclaert es, met derselver Cruyden natuerlick naer dat leven conterfeytsel daer by gestelt. Der hoochgeborene ende alderdoorluchtichste Coninghinne ende Vrouwe vrouw Marien Coninghinne Douaigiere Van Hungheren, ende Bohemen enz. Regente ende Gouvernante van des K. M. Neerlanden toeghescreven Duer D. Rembert Dodoens, medecijn van der Stadt van Mechelen”, et elle est „Ghedruckt Tantwerpen by Jan van der Loe in onser vrouwen pandt int Jaer 1554”.

Dans cette édition flamande, l'œuvre n'était accessible qu'à un nombre restreint de lecteurs et comme elle méritait d'être connue aussi en dehors des Pays bas, il fut heureux pour Dodoens et pour son éditeur que Carolus Clusius, devenu plus tard l'ami intime de Dodoens, consentit à traduire l'œuvre en français. Comment Clusius fit-il la connaissance de Dodonaeus, on l'ignore. Legré, dans sa biographie de Clusius dit: „Charles de l'Ecluse,

mis en relation à son retour de Languedoc, avec le botaniste de Malines, entreprit de traduire le *Cruydtboeck* en français¹⁾. Toujours est-il que Clusius traduisit la première édition du *Cruydtboeck*, traduction publiée en 1557 par Jan van der Loe à Anvers et intitulée: „Histoire des Plantes, en laquelle est contenue la description entière des herbes, c'est-à-dire, leurs Espèces, Forme, Noms, Tempérament, Vertus, et Opérations: non seulement de celles qui croissent en ce pais, mais aussi des autres estrangeres qui viennent en usage de Medecine par Rembert Dodoens, medecin de la ville de Malines et nouvellement traduite de bas-Aleman en François par Charles de l'Ecluse. En Anvers, de l'imprimerie de Jean Loë 1557". En outre du plus grand nombre de lecteurs que le *Cruydtboeck* obtint, la traduction contribua aussi indirectement à le répandre dans les autres pays de l'Europe, et à faire connaître le nom du savant de Malines.

Un des exemplaires de cette édition française entra en possession d'un botaniste amateur anglais, Henry Lyte (1529—1607), homme d'importance sans fonction spéciale, consacrant la plus grande partie de son temps à ses études. L'exemplaire se trouve à présent au British museum et témoigne par les nombreuses annotations ajoutées en marge par Lyte, que celui ci observait exactement et objectivement la nature quoiqu'il n'écrivit presque rien. L'œuvre de Dodoens attira son attention à tel point qu'il résolut de la traduire et de la publier en anglais. Il exécuta son projet et en 1578 parut: „A nieuwe Herball or Historie of plantes; wherin is contayned the whole discourse and perfect description of all sortes of Herbes and Plantes; their divers and sundry kindes; their strange Figures, Fashions and Shapes; their Names, Natures, Operations and Vertues; and that not only of those which are here growing in this our countrie of Englande, but all others, also of foragne Realmes, commonly used in Physicke. First set fourth in the Doutche or Almaine tongue by that learned Dr. Rembert Dodoens, Physition to the Emperor, and nowe first translated out of French into English by Henry Lyte Esqueror. At London by my Gerard Dewes 1578 Imprinted

1) Legré, L., 1901. La botanique en Provence au XVI^e siècle. V. Louis Anquil-lara, Pierre Belon, Charles de l'Ecluse, Antoine Constantin (Marseille, H. Auberton et Rolle, 1901. p. 67—136). p. 77.

at Antwerp, by my Henry Loë, bookprenter, and are to be solde at London in Powels Churchyarde by Gerard Dewes". De cette édition anglaise parurent encore en 1586 et 1595 des tirages illustrés, et en 1600, 1619 et 1678 des tirages sans illustrations.

Cette édition anglaise n'avait qu'un seul inconvénient: elle était chère. Pour y remédier, William Ram en fit paraître une édition populaire: „Rams little Dodoen: A briefe Epitome of the new Herbal, or Historie of Plants, lately translated into English by Henry Lyte, Esquire, and now collected and abridged by William Ram. Gent" (1606). Dans l'introduction Ram explique son intention: „Where the great booke at large is not to be had but at a great price, which cannot be procured by the poorer sort, my endevor hat bin chiefly, to make the benefit of so good, necessary and profitable a worke to be brought within the reach and compasse as well of you, my poor countrymen and women, whose lives, healths, ease and welfare are to be regarded with the rest, at a smaller price than the greater volume is".

Et le „Cruydeboeck" se répandit en Angleterre sous une autre forme encore: celle que lui donna Gerards Herball. Ce fut en 1597 que parut à Londres comme un des herbiers anglais originaux (qui en comparaison de ceux de France, d'Allemagne, et des Pays bas, étaient bien plus rares): „The Herball or General Historie of Plantes" par John Gerarde, œuvre dont l'originalité est fort douteuse. Dans la préface Gerard déclare expressément: „But what our eies have seene and our handes have touched we shall declare"; cependant il introduit dans le livre des récits du „Goose-tree", l'arbre donnant des fruits renfermant des oies: „which falling into the water do become fowles which we call Barnacles, Brant Geese or Tree Geese", et il va même jusqu'à en insérer une image dans le livre (p. 1587). Ce Gerard déclare dans sa préface: „Dr. Priest, one of our London Colledge hath (as I heard) translated the last Edition of Dodoenaeus, and meant to publish the same, but bein prevented by death, his translation likewise perished".

Mais la traduction de Priest semble ne pas être perdue, car à bon droit, s'élève de divers côtés l'assertion, que Gerard aurait publié la traduction de Dodoens par Priest comme un „Herball" original, qu'il a même osé y ajouter encore des pas-

sages d'autres auteurs. Cette accusation formulée pour la première fois par Lobelius a été confirmée par Thomas Johnson dans les éditions de l'œuvre de Gerard dont s'occupa celui-ci: „The herball or General Historie of Plantes Gathered by John Gerarde of London, master in Chirurgie. Very much enlarged and amended by Thomas Johnson, citizen and apothecarye of London. London 1633.”. Johnson dit: „This translation became the ground-worke whereupon Mr. Gerard built up this worke; but that it may not appeare a translation he changes the general method of Dodoens into that of L'Obel, and therein almost all over follows his Icones both Orchids. To this translation he also added some plants out of Clusius and other some out of the Adversaria and some fourteene of his owne not before mentioned Divers chapters have scarce a word more or less than what is in him (Dodoens). I cannot commend my author for endeavouring to hide these things from us”.

John Ray s'exprime de la même manière, concernant Gerard, et J. P. Tournefort répète ce qu'a dit John Ray. (Institutiones rei herbaria. Editio altera. Tomus primus p. 35).

Toujours est-il que le Cruydeboeck a eu grande influence sur la composition de l'herbier de Gerard, de quelque manière que Gerard se soit servi de la traduction faite par Priest.

Nous voyons donc en directions différentes se répandre l'influence du travail de Dodoens, et par là se réveille dans bien des pays l'intérêt pour la botanique. Pendant la publication des traductions et remaniements de son „Cruydeboeck”, Dodoens continuait d'étudier la flore, et de nouvelles publications faisaient preuve de l'activité de son esprit.

Dans le cours des années les résultats de ses travaux continus parurent dans différents ouvrages: 1°. „Historia frumentorum, leguminum, palustrium et aquatiliu herbarum” (Anvers 1565), 2°. „Florum, coronariarum et odoratarum nonnullarum herbarum historia” (Anvers 1568). 3°. „Purgantium, radicum, convolvulorum et deletariarum herbarum historia”, (Anvers 1574). 4°. „Historia vitis vinarie et stirpium nonnullarum aliarum” (Cologne 1580):

Enfin tout cela fut réuni et résumé dans un herbier remanié, composé en latin en considération de la science internationale: „Rembert Dodonaei Mechliniensis, medici Caesarei, Stirpium

historiae Pemptades sex sive libri XXX" (Anvers 1583). Ce fut là le dernier ouvrage de la main de Dodonaeus, paru de son vivant. Car après sa mort ses œuvres continuèrent d'être publiées. Non seulement parut en 1616 une seconde édition des Stirpium pemptades (cette édition s'appelle „Varie ab auctore, paullo ante mortem, aucti et emendati"), mais encore fut publiée par les bienveillants soins de Joost van Ravelingen, petit-fils de Plantijn, une traduction de ces Pemptades: „Cruydtboek van Rembertus Dodonaeus, volgens syne laetste verbeteringe; met Bijvoegsels achter elck capittel, wt verscheyden Cruydt-beschrijvers. Item in 't laetste een Beschryvinge van de Indiaensche gewassen, meest getrocken wt de schriften van Carolus Clusius. Ce „cruydtboek" a été répandu en deux réimpressions 1618 et 1644.

Les ouvrages de Dodoens parus après 1565 diffèrent de ceux d'avant cette date en quelques points caractéristiques. Il faut en chercher la cause dans le changement d'éditeur. En effet, quand le privilège de Jan van der Loe comme éditeur du Cruydtboek expira, Dodonaeus avait fait la connaissance d'un autre imprimeur, le fameux Christophe Plantyn. Ce que Plantyn faisait était bien fait; ce qu'il publiait, était bien soigné.

Aussi voyons-nous les procédés d'illustration s'améliorer de plus en plus; de là vient que les éditions postérieures des Stirpium pemptades contiennent à côté des clichés qu'on trouve déjà dans les éditions précédentes, nombre de nouvelles gravures, copiées d'après des dessins faits sous la direction de Dodonaeus et préparés aux frais de Plantyn. Car l'opinion de Mrs. Arber n'est pas exacte: „The last Dutch edition of the herbal, for which the Author himself was responsible, was printed by Van der Loe in 1563. The publisher then parted with Fuchs' blocks, which were probably acquired by the printer of Lyte's Dodoens in England" ¹⁾.

Au contraire, l'auteur a entièrement raison quand elle ajoute un peu plus bas: „he had the good fortune to meet, in Christophe Plantin „un homme qui ne reculait devant aucune dépense, pour donner aux ouvrages qui sortaient de ses presses toute la perfection et tout le mérite dont ils étaient susceptibles"”.

1) Arber, A., 1912, l. c. p. 73.

Que le premier passage cité renferme des opinions fausses, cela ressort de deux choses: 1° l'édition anglaise ne fut pas imprimée à Londres mais à Anvers, ce qui est prouvé par les mots ajoutés à la fin de la traduction de Lyte: „Imprinted at Antwerp by my Henry Loë bookprenter”, mots que Mrs Arber n'aura probablement pas vus.

2° Nous trouvons dans les éditions des *Stirpium* pemptades des tirages de clichés qui ont servi aussi pour la première et la seconde édition. P. e. dans l'édition de 1564 „Witte sluytkoolen” est représenté par la même planche que dans l'édition de 1618 „Roode sluytkoolen oft Rooskens”, la planche des „Bloemkoolen” est la même dans les deux éditions; celle qui représente „Roode koolen” dans l'édition de 1564 est la même des „Cleyne Roode koolen oft Slooren” de 1618; celle de „Gekronkelde koolen” de 1564 est identique à celle de „Swarte of bruyngroene koolen” de l'édition de 1618. (Ce dernier, c'est le colza) etc.

Mais que le second passage du livre de Mrs Arber soit des plus justes, tout le monde le reconnaîtra en comparant les éditions de la maison Plantin (Moretus—van Ravelingen) avec celles des contemporains, p. e. avec la 11^{ème} édition de Dodoens.

C'est aux travaux assidus et à l'activité continuelle de Dodonaeus lui même, mais non moins aux soins affectueux portés par Plantin à ses éditions, que nous devons les livres de l'auteur, tels que nous les connaissons.

Il est fort difficile de se faire une idée de l'influence, de la signification, qu'a eues une œuvre comme le *Cruydtboek* de Dodoens, pendant la longue période où il fit bonne figure parmi les écrivains botanistes dont on utilisait les œuvres en deux directions. D'un côté comme manuel de la science des plantes médicinales il joua dans le temps un grand rôle dans la vie du peuple, ce qui ressort nettement du fait que de nos jours encore dans la médecine populaire sont reconnus comme justes, les „crachten ende werckinghen” attribués par Dodoens à certaines plantes.

D'un autre côté comme manuel dans le monde scientifique. Mais au point de vue scientifique la mesure d'appréciation d'un travail méritoire dans la botanique moderne a tellement changé qu'à présent, 350 années après cette époque nous devons essayer

de nous faire une idée du milieu où se composaient les ouvrages et de comprendre l'état de la botanique pour savoir en apprécier tout le travail minutieux; il est bien vrai, et l'on en a ici plus que jamais la preuve, qu'il faut juger les textes d'après leur date. Car premièrement la division qu'introduit Dodoens dans son livre paraît fort curieuse au botaniste moderne, et c'est ici surtout qu'on peut trouver la cause pour laquelle nous paraît tellement démodé, enfantin presque un livre comme la première édition du Cruydtboek (1554). Un aperçu des six parties du Cruydtboek, les titres mêmes l'indiquent assez nettement :

I. Dat ierste deel des Cruydeboecxs. Van der Cruyden gheslâcht, onderscheet, fatsoen, naemen, cracht ende werckinghe.

(des plantes, leurs espèces, distinctions, forme, noms, vertus et effets).

II. Dat tweede deel des Cruydeboecks. Van der bloemen, welriekende Cruyden, saden, ende dyer ghelycken, ondersceet, fatsoen, naemen ende werkinghe.

(des fleurs, des plantes odoriférantes, des grains et de pareilles choses, distinctions, forme, noms et effets).

III. Des Cruydeboecks. Dat derde deel van der wortelen, medecynen, cruyden en de quaden hinderlycke ghewassen, fatsoen, naem, natuere, cracht, werckinge ende hindernisse.

(des racines, des médicaments, des plantes, des mauvaises herbes (plantes vénéneuses) forme, noms, tempérament, vertu, effet délétère).

IV. Dat vierde deel des Cruydeboecks van der Corenen, Legumina, Distelen ende dyerghelycke gheslacht, fatsoen, naemen, cracht ende werckinghe.

(des céréales, des légumes, des chardons et de pareilles plantes, espèce, forme, noms, vertu et opération).

V. Des cruydeboecks dat vijfste deel van der cruyden, wortelen ende vruchten, diemen in die spijsse ghebruyckt, ondersceet, fatsoen, naem, cracht ende werckinghe.

(des plantes, des racines et des fruits dont on se sert dans les mets, distinctions, forme, nom, vertu et opération).

VI. Dat seste ende laetste deel des Cruydeboecks, van der boomen, hagen, ende alle houtachtighe ghewassen en van huerder vruchten, gummen ende sapan, ondersceet, fatsoen, naem, natuere, crachten ende werckinghe.

(des arbres, des haies et des plantes ligneuses, de leurs fruits, gommes et sucs, distinctions, forme, nom, tempérament, vertus et opération).

Dans chacune de ces parties, les plantes sont traitées pêle mêle, dans une succession des plus capricieuses, ce n'est que dans des cas bien rares que les plantes qui se ressemblent plus ou moins sont prises ensemble. C'est ainsi que, dans la troisième partie, nous trouvons tout à coup, entre la description de „Hoppecruyt” (Humulus Lupulus) et de „Hanevoet” (de différentes espèces de Ranunculus), des fougères et des plantes „analogues” etc. Il ne faut pas s'étonner si l'on trouve dans le chapitre qui doit traiter les fougères, mousses et algues une plante „Sondauw oft Rossolis” (Drosera). Ailleurs il réunit les diverses espèces de choux qu'il connaît, sous le nom de Brassica Tritiana sive capitata, Br. pompeiana aut cypria, Br. Cumana sive Rubra, et Br. Sabellica sive crispa, mais à côté de cette distinction il baptise du nom de Brassica marina une toute autre plante, probablement „Convolutus soldanella”, ce qui prouve bien qu'il attache à sa nomenclature binominale très peu de valeur.

La division des matières de la dernière édition (1644) qui en général ne diffère pas beaucoup de la première des Stirpium (1583) est bien différente.

L'herbier proprement dit se compose de cinq parties subdivisées chacune en 6 livres; chaque partie et chaque livre ont un titre spécial; les cinq livres de la première partie ont seuls un caractère plus général.

I 1. alghemeyne Inleydinghe of Bereydinghe tot de kennisse der Ghewassen.

(introduction générale ou préparation à la connaissance des plantes).

I 2—5. description de toutes les plantes qui ne trouvent pas de place dans les livres suivants, alphabétiquement rangées; mais cela se faisait „sonder te vergheten de andere die met de selve eenighe ghelyckenisse van ghedaente, naemen oft krachten hebben”, (sans oublier les autres plantes qui ressemblent à celles qu'on vient de nommer par rapport à l'extérieur, au nom, ou bien aux vertus).

Inutile de dire que l'ordre alphabétique n'est pas rigoureusement suivi.

- II 6. Van violetten, Roosen ende andre dierghelycke Bloemen.
(des violettes, roses, et autres fleurs pareilles).
- II 7. Van de Bulben, oft Bloemen met aiuynachtighe oft klisterachtighe Loocks-ghevvyse wortelen.
(des bulbes ou des fleurs à racines d'oignon, de caïeu, ou d'ail).
- II 8. Van de vvilde bloemen ende sommighe anderen.
(des fleurs sauvages, et de quelques autres fleurs).
- II 9. Van de vvelrieckende cruyden ende Krans-cruyden oft tot Kroonkens en de Tuylkens dienende.
(des herbes odoriférantes et des plantes à inflorescences en forme de couronne).
- II 10. Van de cruyden met Krans ghevvyse bloemen.
(des herbes à fleurs en forme de couronne).
- III 11. Van de wortelen die van de Medicijns ghebruyckt worden.
(des racines employées par les médecins).
- III 12. Van de cruyden die purgeren oft den buuyck weeck maken.
(des plantes purgatives, c. à. d. celles qui amollissent le ventre).
- III 13. Van de gheslachten van Winde, Klocksken ende dierghelyck ghewas, dat sich om eenighe bijstaende dinghen vlecht, windt of anders vast maeckt.
(des espèces de liserons, de clochettes et d'autres plantes analogues qui s'attachent à des objets se trouvant dans leur voisinage).
- III 14. Van de schadelyke ende doodelyke cruyden.
(des plantes vénéneuses).
- III 15. Van de gheslachten van Varen, Mosch ende Campernoeliën.
(des espèces de fougères, de mousses et de champignons).
- IV 16. Van de gheslachten van Koren oft Graen.
(des espèces de blé).
- IV 17. Van de Hauvv-vruchren.
(des fruits à silique).
- IV 18. Van de Miswassen van 't Koren en de Hauvv-vruchten.
(des mauvaises herbes dans le blé et les fruits à silique).
- IV 19. Van de soorten van Gras ende Klaveren.
(des espèces de graminées et de trèfles).
- IV 20. Van de water cruyden ende dierghelyck ghewas.
(des plantes aquatiques et des herbes analogues).

- V 21. Van de eetbare oft moescruyden.
(des plantes alimentaires).
- V 22. Van de comcommerachtighe ende andere dierghelycke cruyden.
(des concombres et des plantes qui y ressemblent).
- V 23. Van de eetbare wortelen, als Rapen, Peen, Auiyuinen ende meer andere.
(des racines alimentaires, comme les navets, les carottes, les oignons et d'autres encore).
- V 24. Van de Vleesch-cruyden oft Sause-cruyden, als Peter-selic, Kervel, Kersse, Mostaert ende meer dierghelijcke.
(des plantes aromatiques, servant à assaisonner la viande et les sauces, comme le persil, le cerfeuil, le cresson, la moutarde et d'autres).
- V 25. Van distelen ende Caerden.
(des chardons et des cardères).
- VI 26. Van de stekelighe oft doornachtighe heesteren.
(des arbustes épineux).
- VI 27. Van de Heesteren zonder doornen.
(des arbustes sans épines).
- VI 28. Van de boomen die vruchten dragen.
(des arbres portant des fruits).
- VI 29. Van de wilde boomen.
(des arbres sauvages).
- VI 30. Van de altydt groene, harstdraghende ende andere dierghelycke boomen ende boomachtigh ghewas.
(des arbres résineux, qui restent toujours verts, et d'autres arbres ou plantes arborescentes).

Comparé aux méthodes plus modernes de la systématique des plantes, c'est là un procédé de division bien singulier, que de baser la division des espèces de plantes tantôt sur les propriétés des fleurs, tantôt sur leur signification médicinale ou culinaire, ou bien sur une vague notion de ressemblance. Mais toute naïve, si peu scientifique que puisse être à nos yeux une pareille division, on ne saurait nier que l'auteur n'en ait obtenu parfois des résultats surprenants, correspondant à ceux des botanistes modernes. De nos jours encore, la description continue d'être la

base de distinction des plantes en espèces, races, familles, et en d'autres groupes plus grand. Aussi l'élément subjectif joue-t-il toujours un rôle important dans la systématique, de sorte qu'il est compréhensible que de temps en temps la systématique de Dodonaeus montre ça et là une grande ressemblance avec le système botanique de nos jours. Les plantes aux fleurs en forme de couronne (livre dix) sont identiques à la famille des Ombellifères; les blés et les fruits à siliques, les fougères, les graminées et de pareils groupes de plantes qui se rapprochent par une ressemblance extérieure furent déjà reconnus par Dodonaeus. D'un côté nous ne trouvons pas entre Dodonaeus et le systématicien moderne une aussi grande différence qu'on le croirait d'abord; en principe leurs méthodes sont identiques; seulement la systématique moderne trouve à sa disposition des moyens de distinction plus subtiles, moins naïfs. De là le système moderne est plus détaillé, et semble être mieux fondé; d'autre part dans l'œuvre de Dodoens même, on peut remarquer dans le cours des années une amélioration, la méthode se subtilise, il entre davantage dans les détails; son œuvre paraît être plus scientifique à la fin de sa vie laborieuse qu'à l'époque de la première édition de l'Herbier.

Les Stirpium pemptades ne manquent pas de naïveté; et il est possible que parmi les botanistes modernes il y en ait qui ne daignent plus s'occuper d'une telle œuvre; mais ils oublient que le travail de nos prédécesseurs dans la science fut un lien nécessaire sans lequel nous ne pourrions pas être au point où nous sommes arrivés à présent. Ils oublient encore que dans notre travail à nous aussi, il y a encore trop d'éléments subjectifs, l'esprit individuel de notre temps s'y manifeste trop: le temps viendra où notre travail sera jugé par ceux qui nous survivront, comme nous le faisons des œuvres qu'a laissés Dodoens.

Mais ce que nos prédécesseurs et nous mêmes reconnaissons pour absolument vrai, les savants des générations suivantes en admettront également l'exactitude. Et il y a trop de ces éléments supérieurs dans l'œuvre de Dodoens pour que ceux qui savent s'en rendre compte ne veuillent le glorifier comme l'un des plus illustres botanistes du seizième siècle.

THE MEDICAL INTEREST OF CASANOVA'S
"MÉMOIRES."¹

BY J. D. ROLLESTON, M.D.,

LONDON.

II.

EMINENT DOCTORS IN THE "MÉMOIRES."

In the course of his travels throughout Europe in which, as I have said, he made the acquaintance of all the celebrities of the time, it is natural that some should have been medical men. The most illustrious of these was Albrecht von Haller, who was living in retirement at his country residence near Berne, leading, as Garrison says, "a life of most varied activity as public health officer and savant, with a touch of 'Lord High Everything Else.'" Casanova spent three days at his house and has left us the following striking description of him: —

"Haller was a man six foot high, large in proportion and of handsome face, he was a sort of colossus in physique and intelligence. . . . He was a great physiologist, a great physician and a great anatomist. He called Morgagni his master, although like him he had made many discoveries in the microcosm. . . . He showed me a letter from an academician at Berlin whose name I have forgotten, who told him that since he had read his letter the king no longer thought of suppressing the Latin language. Haller had written to Frederick the Great that a sovereign who succeeded in the unfortunate undertaking of proscribing the tongue of Cicero and Virgil from the republic of letters would raise an immortal monument to his own ignorance. . . . Haller was a good pindaric poet, his verses breathed strength and genius, he was also an excellent

politician and rendered great services to his country. His morals were irreproachable. . . . I told him that I was looking forward to seeing M. de Voltaire. He replied that I did well. He added without a trace of bitterness. 'M. de Voltaire deserves to be known, although contrary to the laws of physics many people have found him to be a bigger man at a distance than close at hand.' . . . Haller's table was good and abundant, though he was very sober, for he only drank water. Only at dessert did he allow himself a small glass of spirit drowned in a large glass of water. He told me much about Boerhaave of whom he had been the favourite pupil. He said that Boerhaave was the greatest physician after Hippocrates and the greatest chemist that had ever lived.

"'How is it,' said I, 'that he did not reach maturity?'"

"'Because there is no remedy against death. Boerhaave was born a physician as Homer was born a poet, otherwise this great man would have died before the age of fourteen years of a venomous ulcer which had resisted all the treatment of the best physicians of that time. He cured himself by rubbing it frequently with a dose of salt dissolved in his own urine.'"

"'I have been told that he had the philosopher's stone.'"

"'So they say, but I don't believe it.'"

"'Do you think it possible?'"

"'I have been working thirty years to acquire the conviction of the contrary, but I have not yet succeeded.'"

"When I took leave of him he asked me to send him my opinion of the great Voltaire, and this was the beginning of our correspondence¹ in French I have twenty-two letters of this justly celebrated man, and the last was written six months before his premature death.

"Haller was a savant of the first rank, but he was not ostentatiously so, either in his family or in the society of persons who had no need of scientific conversation for their amusement. He showed no haughtiness nor selfsufficiency, in short he had none of those faults commonly attributed and rightly so to men of learning and wit. His virtues were austere, but he took care to hide their austerity which disappeared beneath the veil of real benevolence which he had for all. . . . He was a good speaker and said excellent things, but never monopolised the conversation. He never discussed his works, and when one spoke to him about them, he changed the subject as soon as he could do so without affectation" (iv, 184-8).

¹ This correspondence seems to have been entirely lost. Maynial, "Casanova and His Time," 1911, p. 113, footnote.

Voltaire, whom Casanova visited after leaving Berne, had a high opinion of Haller and complimented our adventurer on his visit. "We must," said Voltaire, "fall on our knees before this great man." "So I think," said Casanova, "and I am pleased you do him justice. I am sorry he is not so fair to you." "Ah," replied Voltaire, "it is possible that we are both mistaken" (iv, 229).

It was during the visit to Voltaire that Casanova made the acquaintance of Tronchin, of whom he gives the following description:—

"Tronchin was a tall, well-built, handsome man, of polished manners, eloquent but sober in speech, a clever physician, a wit, a favourite pupil of Boerhaave and with none of the jargon, charlatanism, or self-sufficiency of the tools of the faculty. His medicine was based on régime, and to carry it out he had to be a philosopher" (iv, 214).

Casanova then describes Tronchin's method of treating a syphilitic patient suffering from phthisis (*vide supra*), and relates another example of his remarkable methods. Villars was governor of Provence and had his back devoured by cancer. By the laws of nature he ought to have been buried ten years ago, but by means of a régime Tronchin kept him alive by feeding his sores with slices of veal. This is what may be called an artificial existence" (iv, 215).

I am indebted to Dr. Pernet for the following comments on this case:—

"Villar's 'cancer,' if it had been present ten years or more was more probably a rodent ulcer, in fact must have been, to have gone on so long. Rodent ulcer of the back is rare but not unknown. I have seen such a case. . . . As to the veal I don't think that had anything to do with the matter, as rodent ulcers are very slow in their development. Some years ago meat extracts were put forward as a means of healing up obstinate ulceration of the skin."

Casanova was only 13 years old at the time of Boerhaave's death in 1738, or he would certainly have paid a visit to Leyden to see this celebrity. Another pupil of Boerhaave, besides Haller

and Tronchin, was an old lady aged 85, who roused Casanova's interest during his stay at Berne by her knowledge of chemistry.

"She had been closely associated with Boerhaave and she showed me a gold blade which she had made in his presence. I believed as much as I wanted to, but she declared that this savant possessed the philosopher's stone, but that he had only discovered the secret of prolonging life a few years beyond a century. Boerhaave, however, had not been able to profit by it himself, for he had died of a polypus in the heart before reaching maturity which Hippocrates fixes between 60 and 70. The four millions which he left his daughter, if they do not absolutely prove that he had the secret of making gold, at least undoubtedly show that he certainly had the talent for amassing it" (iv, 165-6).

As regards "le fameux Fayet" who treated Casanova for a venereal disease in Paris (v, 98), I am indebted to Dr. Ernest Wickersheimer, librarian of the Académie de médecine of Paris, for the following note:—

"During the period to which Casanova alludes (approximately 1750-1761) there was no physician or surgeon named Fayet at Paris. The Almanach Royal mentions three Fagets who became 'maître chirurgiens' at Paris in 1729, 1730 and 1739 respectively. All these are still mentioned in the Almanachs Royaux of 1750-1762. Eloy ('Dictionnaire historique de la médecine') mentions a surgeon Jean Faget, born about 1700; he was very famous, operated on the Dowager Duchess of Bourbon, &c. He died in 1762."

Another doctor of note, whom Casanova met in London was one whom he calls "Dr. Masti," to whom he sold an onyx for £300 (v, 27). The doctor in question has been identified by Mr. Richard Edgcumbe¹ as Dr. Mathew Maty, a physician and a critic of considerable renown in his day. He graduated at Leyden in 1740 with two inaugural theses entitled "De Usu," and "De consuetudinis efficacia in corpus humanum." He came to London in 1741, and subsequently became secretary of the Royal Society and principal librarian of the British Museum. His theses and some letters on inoculation for small-pox as well as his portrait are in the library of this Society.

¹ *Notes and Queries*, 1897, 8 ser., xi, p. 24.

A much lesser luminary in the medical world was Dr. Herrenschand, a fashionable ladies' doctor, whom Casanova met in Paris. He obtained the distinction of figuring as one of the characters in a one act play by Poincnet, called "Le Cercle," which according to Casanova was a very mediocre piece, though it had considerable success (iii, 400). Most readers of to-day will confirm Casanova's verdict.

SATIRES ON DOCTORS.

His panegyric of Haller and Tronchin proves that Casanova might have a high esteem for members of the medical profession, both in their professional and social capacities. On the other hand, on at least three occasions he not only refused professional advice, but had to defend himself vigorously against surgical intervention as the following satirical passages show. The first time was after a violent attack of indigestion following a picnic at Schönbrunn:—

"I made use of the last bit of sense my exhaustion left me to save my life. M. Sarotin had brought a doctor, although I had positively declared that I did not want one. This new Sangrado, thinking that he would employ his despotic art, had sent for a surgeon, and they were going to bleed me against my will. Though half dead, by some inspiration I opened my eyes and saw my man with lancet in hand ready to open a vein. 'No, no,' I said and I languidly withdrew my arm, but the butcher wishing to bring me to life in spite of myself took hold of my arm again. I instantly felt an increase of strength and stretching out a hand I seized one of my pistols and with a bullet shot off one of the locks of his hair. That was enough to make everyone clear off except my servant who did not leave me and let me drink as much water as I wished. On the fourth day I was quite well again. My adventure caused all the idle folk in Vienna amusement for several days, and the Abbé Grosse-Tête declared that if I had killed the poor surgeon it would merely have been a death and nothing more, for the witnesses present would have spoken the truth in saying that I was going to be bled by force which made my action a case of legitimate defence. I was told in several places that the Vienna doctors were agreed that if I had been bled I should not have recovered: if my water had not cured me those clever people would have said just the opposite. I felt, how-

ever, that I must take great care not to be ill in this capital, for I should probably have difficulty in finding a doctor. . . . A miniature painter, named Morol, very subject to indigestion, had given me some good advice. To cure this trouble he said that it was only necessary to drink plenty of water and have patience. He died because he was bled at a moment when he could no longer offer any resistance" (ii, 293-4).

The second occasion when Casanova had to defend himself against unnecessarily heroic treatment was during his visit to London when he fell off his horse outside Kingston House.

"I was lifted up, but it was impossible to walk a step. I was carried into the house and two of the Duke's surgeons came to offer me their aid. 'It's a luxation,' zaid one. 'No, it's a dislocation of the leg,' said the other.

" 'Bleeding is necessary.'

" 'I think the limb will have to be amputated.'

" 'Don't amputate anything and leave me alone.' I interrupted. I had myself taken home and sent for a doctor. 'It's a mere sprain,' said he, 'but I'm sorry its not a fracture.'

" 'I'm delighted on the contrary.'

" 'Don't you know that I am the first operator in London for fractures?'

" 'Yes, I do, but let me congratulate myself on not having to make use of your talent.'

" 'So you are not aware of the fact that my dexterity is such that I operate without the wounded feeling the least pain?' 'Once again, I am sure of it'" (v, 465-6).

The third occasion when Casanova escaped from the hands of the surgeons was after his duel at Warsaw with the Polish general Branicki on whom he had inflicted a dangerous wound.

"My wound was a fairly severe one; the bullet had shattered the index finger and had penetrated the hand in which it had lodged, being deadened by a button in my coat or rather by a slight wound in the lower part of the abdomen. The most urgent thing was to extract the accursed bullet which caused me severe pain. A rather clumsy surgeon, named M. Gendron, extracted it by an opening which he made on the side opposite the wound, so that the hand was completely perforated. . . . My surgeon, a poor sort of fellow kept preaching abstinence, his aphorism was *vulnerat fame crucientur*, but in my condition it was not

hunger which tortured me. The first day my arm suddenly swelled, the wound grow black; my surgeons thinking that they saw a prodrome of gangrene had decided on amputation as I learnt by the court *Gazette*. . . . Many came to offer me their sympathetic condolence, thinking that the operation was already over; by way of reply I showed them my hand with a smile. Thereupon three surgeons appeared. 'Why three, gentlemen?' 'Because we propose to hold a consultation, you will allow it, won't you?' 'Certainly.' 'And you, will allow us to examine the state of your wound?' 'I will certainly not refuse you that, for it would deprive you of the pleasure of holding a consultation.' My ordinary surgeon at once removed the apparatus, examined the wound and conferred *in Polish* with his colleagues. The result of the visit was that it was urgently necessary for me to have my hand cut off: these gentlemen made the declaration in Latin, the true Latin of Molière in "Le Bourgeois Gentilhomme"¹ and "Le Médecin malgré lui." With the object of inspiring me with courage my Esculapius described all the details of the amputation in a wonderfully lively and offhand way; they were very cheerful and swore that recovery would at once follow the operation. I replied that as my hand belonged to me I believed that I had the power of opposing the operation, which I regarded as inopportune. 'But gangrene is already starting in your hand: in less than twelve hours it will have gained the arm, and then that will have to be cut off.' 'Then you will cut off my arm when it is necessary, and only then; meanwhile I will keep my hand.' 'If the gentleman knows more than we do, there is nothing to say.' 'The gentleman does not know more than you do, and that is why he asks you to leave him alone.' My refusal caused a scandal, I was subjected to reproaches by all who were interested in me. Prince Adam wrote to me that the king was astonished at my want of courage. 'It is impossible' said M. de Lubomirski, 'for the first three surgeons of the capital to be deceived in such a case.' 'They are certainly not deceived, but they wish to deceive me.' 'For what reason?' 'It is a very delicate matter to discuss, and you will find me extraordinarily mistrustful.' 'Tell us all the same.' 'Well, these gentlemen's prescription is nothing but a consolation prize for Branicki.' 'You are a queer person.' 'However, that may be, I postpone the operation; this evening, if the gangrene is in my arm, I promise you it shall be cut off to-morrow morning.' Before night four other surgeons appeared. There was a fresh consultation, and a fresh dressing. My arm was swollen half as much again and blue up to the elbow; they left

¹ Casanova probably means "Le Malade Imaginaire," as no doctor appears in "Le Bourgeois Gentilhomme."

declaring that the operation could not be postponed any longer without danger to life. I replied, 'Very well, bring your instruments to-morrow morning.' As soon as they had gone, I told my servants to forbid the door to everyone the next morning. That is how I saved my arm. I went out of doors the first time on Easter day with my arm in a sling. It was not till eighteen months later that I regained the entire use of my hand. All who had blamed me were the first to sing my praises and my firmness won me a certain reputation (vi, 147-151).

CASANOVA'S SIMULATION OF VARIOUS DISEASES.

On several occasions Casanova did not scruple to simulate certain diseases or symptoms which never failed to deceive the doctor (i, 154-155, 218; ii, 181, 219; iv, 95-97, 240; v, 179). During his imprisonment in the "Leads" to prevent his room being swept and his bed being moved, beneath which he had bored a hole to effect his escape, he simulated hæmoptysis by pricking his finger and letting the blood drop on his handkerchief.

"The doctor came, ordered me to be bled, and wrote a prescription. I told him that Laurent (the jailer) was the cause of my misfortune, because he had insisted on having the floor swept. The doctor scolded him, and just as if I had asked him to do so, he told him a young man had just died from the same cause, and that nothing was so dangerous as inhaled dust. I laughed to myself, for the doctor could not have done better had I let him into the secret" (iii, 76).

MEDICAL ERRORS.

But it was not only in dealing with Casanova's real or imagined disorders that doctors blundered. The "Mémoires" contain several other instances of their erroneous diagnosis, prognosis and treatment. Reference has already been made to the case of Count Lamberg who was wrongly thought to be suffering from a venereal disease. An example of an erroneous prognosis is to be found in the case of the nun M. M., who was suffering from a slow fever and was given by her doctor only a fortnight to live, but nevertheless made a complete recovery (ii, 504). Mistaken treatment caused the death of Casanova's father, who

at the age of 36 developed a cerebral abscess which proved fatal in a week's time.

"Dr. Zambelli, after having given the patient oppillative remedies, thought he could repair his blunder by castoreum, which caused my father to die in convulsions. The abscess broke through the ear a minute after his death; it disappeared after killing him, as it had nothing more to do to him" (i, 24).

Of the inefficacy of treatment in what was probably, as Dr. Pernet has kindly informed me, a case of destructive lupus vulgaris or lupus exedens, a striking example is given in the story of Mme. de la Saone.

"This lady had come to Berne in the hope of being cured of a frightful disease which disfigured her in an incredible degree. Everything in her would have inspired love, but when the eyes were forced to rest a moment on her face, pity and horror gave way to any other feeling. She was appalling. All that should have been a face was an immense black and repulsive scab. . . . Deviation of the milk after her first baby had brought the poor woman to this sad state, which she had been enduring for ten years. All the celebrated doctors in France had endeavoured in vain to deliver her from this frightful disease, and she had come to Berne to put herself in the hands of two famous doctors who had promised to cure her. Promises of this kind are in the mouths of every empiric, sometimes they are successful and sometimes not, and provided they are paid heavily, they have no lack of reasons to attribute the faults of their ignorance to the unhappy patients whom they deceive.

"The doctor arrived while I was there. . . . She had already begun to take his remedies. They were drops, into the composition of which mercury entered. 'It seems to me,' she said to the doctor, 'that the itching has increased since I have been taking your remedy.' 'It will continue, madam,' replied the *Æsculapius*, 'until the end of the treatment, which must last three months.' 'As long as I scratch myself,' she rejoined, 'I shall be in the same state, and the treatment will never finish.' The doctor replied evasively" (iv, 167-9).

Casanova quotes two instances in which the conduct of the medical man concerned can rightly be described as infamous. The first was that of a practitioner who was heavily bribed to certify a pregnant nun as suffering from dropsy, which could

only be cured by residence at Aix-les-Bains (iv, 242). The second instance affected Casanova more closely, and occurred when he had established a dye-works in Paris. A doctor whom he had engaged as a caretaker suddenly decamped with the cash-box containing 50,000 francs and was no more seen (iii, 418, 448).

CASANOVA AS DOCTOR.

Casanova was all the more ready to criticize the mistakes of regular practitioners, as his own incursions into the domain of therapeutics were often followed by the most brilliant success, as in his treatment of acne (ii, 272-4), amenorrhœa (iii, 31), sciatica (iii, 279-281), and laryngitis (v, 421-2). His treatment consisted in simple remedies, and the establishment of a régime accompanied by the performance of various cabalistic rites in which he was an adept. Sleep and restricted diet he regarded as the best cure for migraine (iv, 410). Water he seems to have held to be almost a panacea. Thus at Naples he says that water is the only remedy for curing a number of diseases which everywhere else kill the patient when left to the action of drugs and doctors (iv, 494). We have already seen that he attributed his recovery from indigestion to this cause. His greatest triumph was obtained when he was merely a violinist in a Venice orchestra, by the successful treatment of the Senator Bragadin, who was suffering from an apoplectic seizure:

"The doctor who had undertaken to cure him was called Terro; he imagined by a peculiar reasoning that he could save him by applying a mercurial inunction to the head, and he was allowed to do it. The rapid effect of this remedy, while it delighted Bragadin's friends, horrified me, for in less than twenty four hours the patient was tortured by great effervescence in his head. The doctor said that he knew the inunction would have this effect, but that on the following day its action would be transferred to other parts of the body, which needed to be revived by his art and by the equilibrium of the circulation of the fluids. At midnight the patient was all on fire and in a dreadful state of restlessness. I came to him and found him hardly able to breathe and with a dying look in his eyes. I made the two friends get up, and declared

that the patient would die if he was not relieved of the fatal ointment at once. Without waiting for their reply I immediately removed the plaster, and after washing him carefully with warm water, in less than three minutes we found him breathing easily and in a quiet sleep. The doctor came very early in the morning, and seemed very pleased to find the patient in such a satisfactory state, but when M. Dandolo told him what had been done, he was annoyed, and said it would kill the patient, and asked who had taken it upon himself to interfere with his cure. M. de Bragadin then joined in and said. 'Doctor, he who saved me from the mercury which was choking me is a doctor who knows more than you,' and with these words he pointed to me. I don't know which of the two was the more surprised the doctor on seeing a young man whom he did not know, and whom he must have taken for a charlatan, although he had been proclaimed cleverer than himself, or I who suddenly found myself transformed into a doctor without knowing it. I kept a modest silence with great difficulty, refraining from bursting with laughter, while the doctor looked at me with a sort of embarrassment mixed with annoyance, doubtless regarding me as an audacious impostor who had dared to supplant him. Then turning to the patient he coldly told him that he gave way to me; he was taken at his word. He left the house, and I had now become the doctor of one of the most illustrious members of the Senate of Venice. Secretly I confess I was delighted, and told the patient that all he needed was a régime, and that nature, aided by the fine weather which was approaching, would do the rest. The doctor who had been shown out told the story throughout the town, and as the patient got steadily better, one of his relations who came to see him told him that everybody was very surprised that he had chosen a violin from the theatre as his doctor, but M. de Bragadin closed his mouth by telling him that a violin player could know more than all the doctors in Venice and that he owed it to me that he had not been suffocated. M. de Bragadin listened to me like an oracle, and his two astonished friends paid me the same attention. Emboldened by their infatuation, I spoke like a physician, I dogmatized, and quoted authors I had never read" (i, 464-6).

It was doubtless his frequent usurpation of a medical rôle which induced Casanova on meeting an old school-fellow who asked him his profession to reply that he was a doctor, whereupon he received a gift of Venetian theriaca (v, 104).

Apart from treatment, Casanova frequently expresses with no uncertain voice his opinion on matters which fall within the

domain of medicine. Thus he was a firm believer in the doctrine of maternal impressions, and does not hesitate to defend his belief warmly in face of opposition (i, 233). In discussing the occurrence of onanism in schools, he protests against the exaggerations of Tissot, and attributes its prevalence to the fact that the practice is made an object of special prohibition (i, 140).

In attributing Madame de Saone's skin disease to deviation of the milk after childbirth, he merely expresses a widely spread belief. Another popular belief was that moles on the face were always accompanied by corresponding marks on the vulva (iii, 478; iv, 6-8).

It was natural that Casanova should regard sexual abstinence as the cause of insanity (vi, 257), but it is somewhat of a surprise to find that his views on abortion represent the orthodox opinion of the medical profession in his own and every other age. Not only does he stigmatize it as a crime, but he says that if the methods employed are not violent, their effect is doubtful, and if they are violent, they expose the life of the mother to the greatest danger (iii, 373). In his refusal to regard the hymen (ii, 29; iv, 409) as a proof of virginity, he shared the view held by many authorities before and since his day.

In his descriptions of diseases he naturally showed a predilection for those of obstetrical or gynecological interest. On two occasions (iv, 260; v, 388-9) he masquerades as a gynecologist, though he cynically admits that the doctor soon forgot his rôle. In addition to cases of attempted abortion (iii, 373), miscarriage (ii, 364), puerperal fever (vi, 204), and nymphomania (vi, 268), he mentions such curiosities of medicine as an enlarged clitoris in a tribad (iv, 163), an imperforate hymen on which he wisely refused to operate (v, 49), and a case of flatus in coitu due, as Mr. Alban Doran tells me, either to rectovaginal fistula or cloacal maldevelopment (ii, 185). Next to disorders of the genital system diseases of the skin seem to have excited this curiosity most, as is shown in his descriptions of persons suffering from acne (ii, 272-4), eczema (iii, 192), lupus (iv, 167-9), rodent ulcer (v, 51), prurigo (v, 32), nævi (i, 233; ii, 58; iii, 478; iv, 6-8), frostbite (vi, 111), and of his own attack of "rougeole," which Dr. Pernet tells me was probably a toxic erythema of

alimentary origin, during his imprisonment in the "Leads" (iii, 78). He also appears to have had acne, for, in treating the Duchesse de Chartres for this disfiguring complaint, he remarks; "I have had the same indisposition myself, and was physician enough to know that a forcible cure of a skin disease by topical applications might be fatal" (ii, 273), a belief still prevalent among some dermatologists.

Nervous diseases also seem to have interested Casanova, for we meet with two vivid accounts of an hysterical attack (i, 44; iv, 340), as well as allusions to cases of cerebral abscess (i, 23-24; vi, 407), sciatica (ii, 26; iii, 279), and migraine (iv, 410), and to an autopsy revealing hydrocephalus in a woman who showed extraordinary somnolence (iii, 305).

CONTEMPORARY MEDICINE AND QUACKERY.

Incidentally the "Mémoires" give us several glimpses of the therapeutics of the time. Bleeding was still in great favour for almost every disease, and remained so until the time of Louis, being practised not only in states of plenitude, but also in those of exhaustion. Thus we read of a girl, aged 18, suffering from amenorrhœa, who had been bled 104 times, 4 oz. being removed at a time twice a week (iii, 21-2). She was subsequently cured by Casanova with what Matthews Duncan¹ declared was the only emmenagogue medicine known to him—erotic excitement (iii, 31). Blood-letting was also used as an abortifacient though without effect, in the case of Mlle. X. C. V., who was bled by her lover, a medical student at St. Come (iii, 381). Another unusual abortifacient, which was employed in the same case, with an equally unsuccessful result, was opium (*ibid.*).

Mercury was used freely in every venereal disease, and, as we have seen, frequently with toxic results. Its use was combined with a starvation diet, sudorifics, baths, purgatives, and rest in bed (ii, 155; v, 98).

As household remedies we read of eau de Mélisse or eau des Carmes (i, 137; 429), and diascordium (i, 155), being used for

¹ *Med. Times and Gaz.*, 1884, i, p. 141.

digestive disturbances, spirits of wine for bruises (vi, 196), plantain water for acne (ii, 274), and hellebore as a sternutatory (iv, 92, 250, 279). Though Heberden's celebrated essay on "Mithridatium and Theriaca" was published in 1745, banishing them, as Garrison¹ says, for ever from the pharmaopceia, Venetian theriaca seems to have been still in vogue in 1761; for when Casanova was at Augsburg in that year, he was given some by a friend who told him he would be able to sell it at two florins the pound (v, 104). A substance named aroph—a word derived from aroma philosophorum—composed of saffron, myrrh, and other ingredients, mixed with virgin honey, was recommended to Casanova as a powerful emmenagogue by Madame d'Urfé, who had found it described in a manuscript of Paracelsus. The method of the application was so ridiculous that it was impossible for Casanova to keep a straight face.

"I laughed heartily," said he, "but nevertheless, spent two good hours in reading the amusing reveries of Paracelsus, in which Madame d'Urfe believed more firmly than in the truths of the Gospel. Then I perused Boerhaave with pleasure, who speaks of this aroph like a sensible man" (iii, 383).

Although a substance named aroph is mentioned by Paracelsus² and Boerhaave,³ I have not been able to find any reference in these writers to its use as an emmenagogue. I am indebted, however, to Mr. C. J. S. Thompson for the following note:—

"You will find full particulars of the aroph of Paracelsus in the *Pharmacopœia Uuiversalis* by Jourdan, 1836, vol. i, pp. 661, 663. It was evidently a well known and largely used preparation on the Continent from the sixteenth to the middle of the nineteenth century. In composition it was really ammoniated iron prepared by treating carbonate of iron with hydrochloric acid, then filtering the solution and evaporating to dryness. The residuum was then mixed with ammon. hydrochlor. and immediately sublimed with strong heat.

¹ Introduction to the "History of Medicine," 1913, p. 291

² "De viribus memororum". Opera omnia, 1656, i, p. 353^b.

³ "Elementa Chemiæ," 1732, ii, pp. 244-6.

"Aroph Paracelsi had many synonyms, such as *Ens Martis*, *Ens Veneris Boylei*, *Sal ammoniacum martiale*. Its properties are described as tonic, stimulant, diuretic and emmenagogue. It was prescribed in amenorrhœa, chlorosis, epilepsy, dropsy, &c., the dose being from three to fifteen grains. It was prepared in several different ways, and there are seventeen or eighteen formulæ for it in the various European pharmacopœias. In the form of the bolus made with conserve of centaury, ginger and syrup, it could have been used in the manner you mentioned"—[i. e., as a vaginal suppository].

Casanova gives us a lively picture of Aix-les-Bains where the season was towards the end of the summer. At that time Aix seems to have been recommended for chest complaints and dropsy, but the majority of the visitors went there to indulge their passion for gambling rather than to drink the waters (iv, 233, 235). A special doctor was attached to the baths who accosted our adventurer with the assurance that the excellence of the waters would redouble his health (iv, 238). Mention is also made of the Sulzbach waters which were reputed to cure the inhabitants of Bâle who were subject to a periodic psychosis (v, 144).

Side by side with orthodox medical practice charlatanism in all its forms was rampant. As he had done in the case of legitimate practitioners, Casanova made the acquaintance of quacks of every degree. The humblest representative of this class was "Pelanti, who sold drugs and ointment on the square of St. Mark's, side by side with a Punch's show, his feet majestically planted on a trestle" (vi, 288), while contrasting with him were such successful charlatans as Cagliostro and St. Germain and the quack who promised Joseph II a recovery from his fatal illness (ii, 292). Of Casanova's own accomplishments as an irregular practitioner I have already spoken.

The remarks made by the doctor at Orsera show that the treatment of venereal disease was as apt "then as now to fall into the hands of charlatans (i, 340).

The practice of criminal abortion is illustrated by the story of Mlle. X. C. V. whom Casanova, after protest, took to visit a midwife notorious in Paris for business of this kind. The cynical reception of the pair, her summary examination of the

patient, her offer (not accepted) to procure abortion for the sum of 50 louis, by drugs if possible, if not, by mechanical means, and her subsequent attempt at blackmail, for which she and her accomplice are imprisoned, form one of the most vivid incidents in the «Mémoires» (iii, 375, *et seq.*).

Several passages illustrate the prevalence of the crudest medical impostures and superstitions, especially in the South of Europe.

“Throughout Italy, Greece, and in general wherever the masses are ignorant, Greeks, Jews, astrologers and exorcists sell their dupes rags and trinkets whose virtues according to their account are prodigious, such as charms to render them invulnerable, sachets filled with drugs to keep off the goblins, as they call them, and a thousand absurdities of this kind” (i, 341-2).

Elsewhere Casanova says:—

“The French are certainly the most intelligent people in Europe, and perhaps in the world, but that does not prevent Paris from being the city *par excellence* in which imposture and charlatanism can flourish best” (ii, 266).

Thus we read of a talisman for small-pox given by Mme. d'Urfé to the Comte de la Tour D'Auvergne to procure a successful eruption and complete recovery (iii, 289): a “water of youth”¹ prepared by St. Germain in his laboratory at Trianon for Mme. la Pompadour (iii, 362-3); La Charpillon's “elixir of life” (vi, 10), and a universal panacea which proved as fatal to its inventor, Mme. Urfé, as a similar compound was said to have been to Paracelsus (iii, 284; v, 467). Casanova's visits to the witches at Murano (i, 20) and Milan and to the famous Bon-temps, in Paris (v, 273) illustrate the prevalence of the belief in witchcraft.

The search for the philosopher's stone, which had the power not only to change baser metals into gold, make precious stones and act as a universal solvent, but also to confer perfect health

¹ According to Dr. Tage Bull, this was made of an extract of senna leaves and is still sold in all the chemists shops in Denmark.

and longevity, engaged the attention of many inquirers, including even Boerhaave and Haller (i, 468; iii, 284; iv, 165-6, 186-7). Although, like many highly gifted men and women of the time, Casanova dabbled in the occult sciences, he did so merely out of amusement, and he is careful to assure us that he placed no confidence in philtres, talismans, or amulets of any kind (i, 341).

Certain disease were regarded as lucky. During his stay in Russia Casanova was congratulated on being a sufferer from piles, and at Constantinople, where he complained of a cold in the head, a Turk declared that a dog of a Christian did not deserve such a blessing (iii, 55-6).

The belief in magic and witchcraft and the prevalence of superstition in an age of scepticism not only among the ignorant masses but also among the cultured classes, find an interesting parallel in the time of Lucian, as I have illustrated in a previous paper.¹

SUMMARY.

Casanova's "Mémoires," one of the most important literary documents of the eighteenth century, contain much that is of interest to the medical reader. His own medical history presents the following noteworthy features. As a child he suffered from adenoids and small-pox. His sanguine temperament predisposed him to epistaxis, to which he was subject from childhood, and to piles, which he first developed during his imprisonment in the "Leads." From early adult life onwards he had frequent attacks of ephemeral fever, probably malarial in origin. At the age of 45 he had a severe attack of lobar pneumonia. A typical example of a sexual athlete, without any homosexual taint, he had numerous attacks of venereal disease, gonorrhœa and soft chancre undoubtedly, and possibly syphilis as well. He seems to have sought medical advice on each occasion, and no sequelæ resulted. In old age he suffered from gout, and his death was probably due to septic absorption secondary to enlargement of the prostate.

¹ *Fanus* 1915, xx, p. 83.

Originally intended for the medical profession, he retained throughout life his interest in medicine, as is shown by his descriptions of his disease, his criticism of doctors, his dogmatic opinions on medical subjects, his successful simulation of various maladies, and his incursions into the field of therapeutics.

In the course of his travels he was brought into relation in a professional or social respect with representatives of all ranks of the medical profession, including such celebrities as Haller and Tronchin, fashionable physicians like Herrenschwand, and humble practitioners like the doctor at Orsera, of whose sudden affluence he was the indirect and unconscious cause.

The "Mémoires" show that venereal disease was widely spread in the eighteenth century, and went hand-in-hand with prostitution. The use of the condom, both as a prophylactic against infection and as a contraceptive, was well known. Homosexuality was prevalent, especially in Italy.

Bleeding was in vogue for almost every disease, mercurial intoxication was frequent, charlatans of every rank flourished and belief in magic and witchcraft was rife not only in the South of Europe but also in Paris and London.

Lastly, the "Mémoires" contain passages which as examples of medical satire deserve to hold a high place in the literature.

HISTOIRE des ELLÉBORES et de l'ELLÉBORISME

PAR

le Dr. HENRI LECLERC (DE PARIS)

Les plantes que l'on désigne sous le nom d'Ellébore appartiennent à deux familles très éloignées l'une de l'autre dans la classification botanique: la famille des Colchicacées et celle des Renonculacées. Les premières auxquelles, pour éviter toute confusion, il serait préférable de donner le nom de *Vératres*, sont représentées par l'Ellébore blanc, Vératre blanc ou Varaire (*Veratrum album*) qui pousse dans les régions montagneuses de l'Europe. C'est une plante vivace, haute d'environ 1 m. 25, à racine épaisse et un peu charnue, garnie de racines blanches réunies en touffes. Sa tige, droite et cylindrique, est un peu velue, engainée par des feuilles grandes, lancéolées et glabres, à nervures parallèles: à son sommet se groupent en un ample panicule des fleurs d'un blanc verdâtre dont la corolle, divisée en six découpures profondes, s'épanouit aux mois de Juillet et d'Août: le fruit qui leur succède est formé de trois capsules soudées par le bas et contenant de nombreuses semences comprimées. La racine du vératre blanc se trouve dans le commerce en tronçons noirâtres à l'extérieur, blancs à l'intérieur.

Les ellébore provenant de la famille des Renonculacées sont au nombre de trois: l'Ellébore noir, l'Ellébore vert, l'Ellébore fétide. L'Ellébore noir (*Helleborus niger*) a pour racine une grosse souche noirâtre, munie de fibres épaisses et charnues qui donne naissance à des tiges nues et cylindriques, simples ou bifurquées à leur sommet, garnies de feuilles d'un vert très foncé, à segments lancéolés, étroits, dentés, libres jusqu'à leur base. Les fleurs,

terminales, d'un blanc rosé, formées d'un calice à 5 folioles péta-
lifformes entourant une courte corolle d'un jaune verdâtre, éclosent
au mois de Décembre, ce qui leur a valu le gracieux surnom de
roses de Noël :

*Dumque riget brumale gelu, primaque december Urit
humum glacies Scythici sub frigore cæli Sarmaticosque
viret nigranti flore per agros Helleborum.*¹

L'Ellébore vert (*Helleborus viridis*) diffère du précédent par
sa tige plus élevée et par ses fleurs jaunâtres qui se dévelop-
pent au commencement du printemps. Dans l'Ellébore fétide
(*Helleborus fœtidus*), les fleurs, groupées en ombelles penchées,
ouvrent, au mois de Février, leur corolle d'un vert pâle bordée
de rouge.

Les anciens avaient donné à l'ellébore diverses appellations :
la plus communément employée était celle que nous avons con-
servée (*ἑλλέβορος*) et dans laquelle les ethymologistes s'accordent
à voir une allusion à ses propriétés lethifères (*ἔλειν* détruire, *βόρα*
nourriture) : quelques auteurs grecs le désignent aussi sous le
nom de *μελαμπόδιον*, soit à cause de la coloration noirâtre de sa
racine, soit en souvenir de la cure merveilleuse opérée par Mélam-
pus sur les trois filles de Prætus, roi d'Argos, qui, se croyant
transformées en vaches, emplissaient les campagnes de leurs
mugissements :

Prætides implerunt falsis mugitibus agros

et vivaient dans la crainte de voir le joug s'apesantir sur leurs
têtes. Mélampus les guérit avec le lait de chèvres qui s'étaient
purgées en broutant de l'ellébore. Prætus l'honora royalement
en lui donnant une de ses filles et la moitié de son royaume :
la démence des Prætides ayant gagné les autres femmes d'Argos
qui abandonnaient toutes leurs foyers pour courir dans les prairies,
Mélampus eut recours à un traitement plus énergique mais non
moins efficace que l'ellébore : il les fit poursuivre par de robustes
gaillards armés de triques : l'épidémie cessa et le calme régna
de nouveau dans Argos. Le mot *veratrum* dont se servaient les
Latins avait pour origine l'ivresse qu'engendre l'ellébore, *quod*

1. R. RAPIN. *Hortorum libri IV*. Lib. I.

mentem veritat, ivresse que Perse rendait responsable des maux vers d'un certain Accus

Non hic est Ilias Acci

Ebria veratro.

Sous ces différentes dénominations, les médecins de l'antiquité confondaient, en un même chapitre de leur pharmacopée, les vératres et les ellébore, se contentant de désigner les premiers sous le nom d'ellébore blanc, les seconds sous celui d'ellébore noir¹ : mais on peut dire que ce chapitre est l'un des plus importants de l'histoire de la médecine. Dès les temps les plus reculés, à une époque qui se perd dans la nuit des siècles, les Chinois employaient l'ellébore (*ly-lou*) contre l'épilepsie, la folie, la dysenterie, la gale, les ulcères et pour évacuer les phlegmes ou les pituites.

Hippocrate faisait servir à de nombreux usages les deux espèces d'ellébore². Dans ses aphorismes, il indique les précautions particulières qu'on doit observer lorsqu'on veut les prescrire : "Ceux que l'ellébore purge difficilement doivent, avant de le prendre, s'humecter le corps par une alimentation plus copieuse et par le repos³ : dès que quelqu'un a bu l'ellébore, il doit tenir son corps plus en mouvement, moins dormir et moins se reposer⁴ : quand vous voudrez donc augmenter l'effet de l'ellébore, faites prendre au corps de l'exercice : voulez vous, au contraire, que le remède agisse moins, tâchez de dormir et restez au repos⁵." D'ailleurs, Hippocrate nous avertit que la médication peut exercer sur l'organisme des effets d'une grande violence⁶ : "La convul-

1. Il semble même que certains botanistes de l'antiquité n'aient établi aucune différence entre les deux genres de plantes : les uns, selon Théophraste, ne les distinguaient que par la couleur blanche ou noire de la racine, les autres par la forme des feuilles semblables à celles du laurier (*δαφνώδες*) dans l'ellébore noir, à celles du poireau (*πρασώδες*) dans le blanc (THÉOPHRASTE. *Historia plantarum*. Lib. X. Cap. XI).

2. La plante désignée par Hippocrate sous le nom d'ellébore noir était vraisemblablement, l'ellébore oriental très commun sur le Mont Olympe, à Ancyre.

3. *Aphorismes*. Sect. IV. Aph. 13.

4. *Ibid.* Aph. 14.

5. *Ibid.* Aph. 15.

6. Par l'évacuation considérable qu'elle provoque et par l'irritation intense qu'elle exerce sur les nerfs (DE MERCY. *Aphorismes d'Hippocrate traduits sur le texte grec*. Paris 1811.

sion exercée par l'ellébore est mortelle¹." Cet accident s'observe plus fréquemment chez les sujets sains: "L'ellébore est dangereux à ceux qui ont les chairs vigoureuses: car il fait naître des convulsions²." Enfin il faudra bien surveiller les matières vomies: très rouges et noires, elles constituent un symptôme fâcheux: rouges spumeuses et peu abondantes, c'est un signe de bon augure³. En se conformant à de tels préceptes et en associant l'ellébore noir à des substances aromatiques, daucus de Crète (*athamenta Cretensis*), seseli de Crète (*tordylum officinale*), cumin, anis⁴, on peut le prescrire dans la douleur de côté, au début de la pleurésie, aux malades chez qui une fluxion descend de la tête: mais quand survient un empyème, il faut s'en abstenir: il ne servirait à rien et si le malade éprouvait quelque accident, on l'attribuerait au remède. Chez les sujets qui ont le ventre inférieur chaud, des selles âcres et irrégulières, s'ils sont en état de supporter l'ellébore blanc, provoquer avec ce médicament des évacuations par en haut, en le combinant au sésamoïde pour éviter les étouffements⁵. On le donne également dans les fortes contusions du talon, dans les fractures avec issue des fragments⁶. Dans le choléra, on le prescrit avec de l'eau de lentilles⁷, il sert à purger les jeunes gens atteints d'affections rénales⁸. On l'emploie comme évacuant dans la mélancolie, le scorbut, les névralgies⁹, comme vomitif dans les douleurs continues des lombes¹⁰; au printemps chez les splénétiques, dans les diarrhées chroniques¹¹, contre la fièvre quarte, la phtisie laryngée, la leucophlegmasie¹², le tétanos; comme expectorant dans la péripneumonie (ellébore blanc, thapsie, elaterium par parties égales)¹³. L'ellébore

1. *Aphorismes*. Sect. V. Aph. 1.

2. *Ibid.* Sect. IV. Aph. 16.

3. *Coaques*. Sect. 7.

4. *Du régime dans les maladies aiguës*.

5. *Ibid.*

6. *Des fractures*.

7. *Epidémies*. Liv. V.

8. *Ibid.* Liv. VI.

9. *Ibid.* Liv. VII.

10. *Coaques*. Sect. II.

11. *Des affections aiguës*. §§ 20, 25.

12. *Des maladies*. Liv. II. §§ 43, 50.

13. *Des affections internes*.

noir se prêtait aussi à des applications topiques: le médicament de Carie, préparation incarnante recommandée par Hippocrate contenait: ellébore noir, sandaraque (arsenic rouge), écaille de cuivre, plomb brûlé avec beaucoup de soufre, orpiment, cantharides; pour l'employer on le délayait avec de la résine de cèdre¹: après l'ablation d'un condylome, on frottait la partie opérée avec de l'ellébore noir². Non moins nombreuses étaient ses applications sous forme de pessaires, dans les maladies des femmes: pessaire emménagogue composé d'ellébore noir dans du vin doux, de farine d'ivraie de blé pétrie avec du miel, le tout incorporé à de la laine; pessaire destiné à expulser un enfant mort³, pessaire contre la dureté et l'obliquité du col amenant la stérilité⁴. Mais les affections qui bénéficiaient le plus de l'ellébore noir étaient celles du système nerveux: d'abord les fous et les imbéciles "qui pleurent sans qu'on les tourmente, s'affligent sans raison et éprouvent des sensations que les gens sages n'éprouvent pas: il faut les fumiger et les purger avec l'ellébore⁵." Même traitement chez ceux qui, en songe, voient des feux dans le ciel et s'en croient poursuivis⁶, chez un vésanique qui a de fréquents mouvements dans les paupières, croit voir des mouches sur ses habits, a un goût particulier pour l'odeur des lampes éteintes et est sujet à des pollutions nocturnes⁷, chez un homme en proie à un transport du cerveau avec hallucinations et délire, comme cela arrive "à la suite des longs voyages, lorsqu'on a traversé des déserts et qu'on y a vu des objets effroyants: il faut, alors, prendre l'ellébore noir dans du vin doux, à la dose de cinq scrupules⁸."

On voit, par cette longue énumération, que l'ellébore a joué, dans la thérapeutique d'Hippocrate, un rôle considérable: aussi ses disciples et ses successeurs ne tardèrent ils pas à ériger l'administration du médicament en une méthode spéciale, l'ellé-

1. *Des plaies.*

2. *Des hémorrhoides.*

3. *Maladies des femmes.* Liv. I. §§ 74, 78.

4. *Ibid.* Liv. III. § 230.

5. *Du régime.* Liv. I. § 39.

6. *Des songes.* Liv. IV.

7. *Des affections internes.* Ch. XLV.

8. *Ibid.* Ch. L.

borisme, qui devait jouir, dans la suite des siècles, d'une grande vogue: cette méthode s'accompagnait d'une foule d'observances plus ou moins bizarres dont la plus désagréable, pour les médecins, était l'inspection minutieuse de l'aspect et de la coloration des matières vomies ou rejetées par l'intestin: Rabelais avait, sans doute, en vue des elléborisants lorsqu'il parlait des médecins scatophages:

*Stercus et urina medici sunt prandia prima:
Ex aliis paleas, existis collige grana.*

Les patients n'étaient, d'ailleurs, pas moins à plaindre, le traitement devant être précédé, comme nous le verrons plus loin, d'un entraînement aussi pénible que compliqué.

Dioscoride qui établit une distinction entre l'ellébore blanc dont les feuilles ressemblent à celles du plantain et l'ellébore noir qui les a semblables à celles du platane, les considère l'un et l'autre comme capables d'évacuer les humeurs, mais c'est à l'ellébore noir qu'il attribue le plus de vertus: il combat l'épilepsie, la mélancolie, la yésanie, la goutte et la paralysie, guérit la surdité, l'hydropisie et apaise les maux de dents: il suffit d'en planter près d'une vigne pour que le vin qu'elle produit acquière des propriétés laxatives. Son infusion, répandue dans une maison, chasse les mauvais esprits: quand on extrait sa racine, il convient de prier Apollon et Esculape et de prendre garde qu'il n'y ait dans l'air ni aigle ni milan: car si d'un de ces oiseaux voit l'endroit d'où a été tirée la plante, celui qui l'a arrachée est assuré d'en mourir. Une autre précaution indispensable, pour se préserver de ses vapeurs est de manger de l'ail et de boire du vin pur¹. Pline nous apprend que, malgré la violence de ses effets, l'ellébore était d'un emploi si courant que les hommes d'étude y avaient recours pour se livrer plus facilement à leurs travaux: c'est ainsi que Carnéade en fit usage pendant qu'il écrivait une réfutation contre Zénon: un illustre tribun du peuple, Drusus, lui dut d'être guéri du mal comitial, à la suite d'une cure dans l'île d'Anticyre. Voici, d'après Pline, les règles qui devaient présider à son emploi: ne point en user

1. DIOSCORIDE. *De materiâ medicâ*, Lib. VI, Cap. CXLV.

quand le temps est trouble, car il causerait des douleurs intolérables; le donner en été plutôt qu'en hiver; avant d'en prendre, subir une préparation de sept jours pendant lesquels on ne mangera que des viandes, sans boire de vin: se faire vomir les troisième et quatrième jours et rester à jeun la veille ¹.

Il n'est pas étonnant qu'un médicament dont l'absorption exigeait de telles cérémonies se montrât efficace dans certaines névroses, en frappant l'imagination des malades: ainsi pourrait s'expliquer le crédit dont il jouissait dans le traitement des états vésaniques. Oribase nous a laissé, sur la façon dont on devait le faire prendre aux déments, des détails tout à fait réjouissants: "Certains malades, dit-il, ont pour l'ellébore une telle aversion qu'ils sont pris de délire: aussi, lorsqu'on veut les soumettre au traitement, faut-il recourir à la ruse. Pour leur donner l'ellébore, on les conduit, en prétextant une promenade, dans une autre demeure préparée à l'avance et munie de tout l'appareil que nécessite une purgation. Tout en s'entretenant avec eux, on les invite à prendre de la nourriture: pour obtenir leur consentement, on les aura habitués, longtemps à l'avance, à la bouillie, à la décoction d'épeautre ou à quelque gâteau assaisonné de miel: l'essentiel est de leur présenter des mets qui leur soient familiers. Alors on prépare avec le médicament des boulettes qu'on leur fait avaler après la bouillie ou les gâteaux. Il sera bon de s'assurer le concours de quelques hommes solides qui, en les contenant ou en les excitant, aideront à les faire tomber dans le piège en temps opportun ²." Oribase ajoute, un peu plus loin que, du temps de son grand père et de son père, peu de médecins employaient l'ellébore dont ils ignoraient le tempérament, le mode d'action et la posologie: lorsqu'ils se risquaient à le prescrire, ils avaient soin de prévenir le malade qu'il était menacé d'un grand péril ³. Aëtius déclare de même qu'avant de procéder à son administration, il faut mettre l'entourage" au courant des angoisses futures du combat ⁴." Il y avait là de quoi

1. PLINE. *Historia naturalis*. Lib. XXV. Cap. IV.

2. ORIBASE. *Medicinalium collectorum*. Lib. VIII. Cap. II.

3. *Ibid.* Cap. VIII.

4. AËTIUS. *Contracta ex veteribus medicinis tetrabiblos*. Tetrabibl. I. Sermo III. Cap. XXVII.

faire perdre aux malheureux patients ce qui pouvait leur rester de raison, à moins que de tels encouragements n'exerçassent sur eux une salutaire révulsion psychique et que la folie des médecins ne les délivrât de la leur. Une application plus simple de l'elléborisme était celle que recommandait Paul d'Égine, comme étant la plus efficace: il faisait planter dans une racine de raifort des tronçons d'ellébore qu'il y laissait une nuit entière: on donnait ensuite aux malades le raifort écrasé et dûment assaisonné de vinaigre¹. La plupart des auteurs suivaient cette technique en associant certaines substances aromatiques à l'ellébore, pour en tempérer l'énergie: ainsi mitigé, ils ne craignaient pas de le manier hardiment, se basant sur le dire d'Hérophile qui affirmait que l'ellébore ressemblait à un vaillant capitaine parceque, après avoir ému les humeurs dans le corps², il sort toujours le premier: avec une drogue de si bonne composition, il n'y avait pas à craindre d'accumulation dans l'organisme.

Si nous dégageons des légendes qui l'encombraient l'histoire des ellébore dans la littérature médicale des Grecs et des Romains, nous pouvons ramener aux suivantes les vertus qu'ils lui attribuaient, vertus dont la liste ne laisse pas que d'être assez imposante: action éméto cathartique et diurétique, efficacité dans le traitement de la lèpre, de la goutte, de l'hydropisie

*Helleboro quoque purgatur lymphaticus error*³,

des fièvres quartes rebelles, de la toux invétéré, des vertiges, du mal comitial, de la mélancolie, de la folie⁴. Ces effets étaient

1. PAUL D'EGINE. *De re medicā*. Lib. VII. Cap. X.

2. L'agitation qui suivait l'absorption de l'ellébore et que les Grecs appelaient *σπαρόγγιον* était considérée comme une réaction nécessaire, notamment dans le traitement de l'épilepsie: "At si non sufficiens fuerit ellebori agitatio quam graeci spারণιον vocant et parum euentus successerit, perseverante passione, erit etiam secundo, vel tertio ellebori usus adhibendus." (ACTUARIUS. *Chronicorum passionum*. Lib. I. Cap. IV).

3. SPRENGELIUS. *De medicinā praecepta saluberrima*.

4. Dans sa comédie des *Ménechmes*, Plaute met en scène un médecin qui conseille à Sosiclès, l'un des Ménechmes, considéré comme atteint de folie, une cure d'ellébore de vingt jours:

Un vieillard. Je t'en prie, médecin, hâte toi de faire le nécessaire: ne vois tu pas que cet homme est fou?

Le médecin. Sais tu ce qu'il faudrait faire? Fais le conduire chez moi.

communs à l'ellébore blanc et à l'ellébore noir, mais à un degré moins accentué dans le second :

*Helleborum nigrum non est adeo violentum
Nec formidandum quantum quod diximus album*¹

L'école arabe n'accorda pas moins de crédit à l'elléborisme : mais comme ses représentants se sont bornés à reproduire l'opinion des médecins grecs, il serait sans intérêt de leur emprunter de longues citations. Voici, d'après Avicenne, le mode de préparation le plus sûr de l'ellébore blanc (*Kharbak abiad*) : "On en prend une livre que l'on divise et qu'on met dans deux *Kist* d'eau de pluie et on laisse macérer trois jours. On fait cuire ensuite jusqu'à réduction d'un tiers ; on décante et on jette l'ellébore : on mélange alors avec cette eau environ deux livres de bon miel ; on place de nouveau sur le feu et on laisse jusqu'à consistance de sirop. On en prend la valeur d'une forte cuillerée avec de l'eau chaude." Contre les douleurs dentaires, Ibn Massouih recommande les fumigations faites avec l'ellébore noir (*Kharbak asoued*).² Mésué employait surtout ce dernier contre l'éléphantiasis, les cancers, les éruptions herpétiques, les érysipèles, les ulcères phagédéniques³, ce qui ne l'empêchait pas de vanter, ses services dans une foule d'autres maladies et d'en faire une sorte de panacée dont la réputation se transmet presque intégralement aux médecins du Moyen âge.

D'après Constantin l'Africain, l'ellébore blanc, chaud et sec au troisième degré, nettoie l'estomac en faisant vomir et chasse les diverses humeurs. Il provoque les règles, fait éternuer, tue les rats et les mouches, combat l'alopécie, éclaircit la vue. L'ellébore noir, également chaud et sec au troisième degré, guérit la

Le vieillard. Est ce là ton avis ?

Le médecin. Assurément : je pourrai ainsi le soigner à ma guise.

Le vieillard. Agis comme tu l'entendras.

Le médecin (à Sosiclès). Tu boiras de l'ellébore pendant quelque vingt jours.

Sosiclès. Et moi, pendant trente jours, je te ferai pendre et je te larderai de coups.

La réponse de Sosiclès nous montre que l'elléborisme était assez peu apprécié des malades.

1. ÆMILIUS MACER. *De herbarum virtutibus*.

2. IBN EL-BATHAR. *Traité des simples* traduit par le Dr. L. Leclerc.

3. MÉSUÉ. *De medicam. simpl. purgant.* Cap. XXX.

gale et l'impetigo, chasse la bile noire et le phlegme, convient aux paralysies, à l'épilepsie, à la mélancolie, à la manie, dissipe les hémorroïdes, remédie à la surdité, à l'hydropisie, aux maux de dents¹. Albert le Grand dit qu'il faut, pour prendre l'ellébore avec fruit, avoir l'âme joyeuse: *in gaudio et letitia sumi debet*: dans ces conditions, c'est un remède éprouvé de la paralysie, des maladies des jointures et des états mélancoliques caractérisés par des soliloques incohérents: *confert etiam melancholia quæ est cum homo solus loquitur aliena*. Il ajoute qu'il faut se méfier de l'ellébore blanc dont les propriétés sont si prononcées chez l'homme, chez le chien et chez le porc que leurs déjections, lorsqu'ils en ont fait usage, sont capables de tuer les poules². Arnaud de Villeneuve estime que l'ellébore noir est un médicament fort propre, pour chasser la bile noire et le phlegme pourri accumulés chez l'homme et qu'il est susceptible de rendre bonne une complexion mauvaise et de faire rajeunir (*etiam acquiritur rejuvenescentia*). Mais, après avoir alléché le lecteur par une si merveilleuse promesse, il déclare qu'il faut préparer le remède suivant un magistère peu connu, car le moyen de corriger sa malignité est un secret, *nam in rectificatione malicie ejus est secretum*: aussi juge-t'il plus prudent de n'en pas parler: *ideo non figo sermonem meum in ipso*³). Rabelais, dont la verve inépuisable et les exhilarantes facéties recèlent tant de détails précieux au point de vue de l'histoire de la médecine, fait souvent allusion aux vertus de l'ellébore. C'est au moyen de ce simple que Ponocrates, précepteur de Gargantua, débarrasse le cerveau de son élève de tout le fatras qu'y avaient amoncelé des pédagogues ignares: "Pour doncques mieulx son œuvre commencer, supplia un scavant médecin de celui temps, nommé maistre Théodore, à ce qu'il considérast si possible estoit remettre Gargantua en meilleure voie: lequel le purgea canoniquement avec ellébore de Anticyre et, par ce médicament, lui nettoya toute l'altération et perverse habitude du cerveau: par ce moyen aussi, Ponocrates lui fait oublier tout ce qu'il avoit appris sous ses

1. CONSTANTIN L'AFRICAIN. *De gradibus quos vocant simplicium liber*.

2. ALBERT LE GRAND. *De Vegetabilibus et plantis*. Tract. II. Cap. VII.

3. ARNAUD DE VILLENEUVE. *De conservanda juventute et retardanda senectute*. Cap. I.

antiques précepteurs." Lorsque Panurge, ayant "la pusse à l'oreille, paraît devant ses amis, singulièrement accoutré d'une robe de bure, sans haut de chausses, avec des lunettes à son bonnet, Epistémon, après lui avoir remontré combien ce déguisement le rendrait ridicule aux yeux des gens, lui conseille de "prendre quelque peu de ellébore afin de purger cestuy humeur en luy peccant et reprendre ses accoustrements ordinaires."¹

Avec les iatro-chimistes de la Renaissance, le crédit de l'ellébore, loin de diminuer, grandit encore, souvent relevé et compliqué des influences mystérieuses de l'astrologie. La racine d'ellébore noir, selon Paracelse, guérit l'épilepsie: mais il faut l'arracher au moment où la Lune décroît et sous le signe de la Balance et la faire sécher à l'ombre, sous la planète de Vénus, lorsque soufflent les vents du Nord. Dans la goutte, elle se montre si efficace qu'il ne reste pas, dans tout le corps "un seul grain du mal qui ne soit radicalement détruit." Son utilité n'est pas moindre dans l'hydropisie: ici, Paracelse devient lyrique: "Chez l'homme, il n'est pas rare que surviennent des fluxions aqueuses dont ne peuvent se faire une idée ceux qui ne les ont pas vues: tel Moïse faisant jaillir l'eau en frappant de sa verge le rocher d'Horeb. Il se peut aussi que Dieu frappe l'homme, de même que Moïse frappa le rocher: mais, dans sa miséricorde, il lui donna en même temps des remèdes parmi lesquels celui là (l'ellébore) est unique. Qu'on purge le malade avec sa racine, chaque semaine: le flux disparaîtra pour ne plus jamais se reproduire²." Bien que plus sobre dans ses éloges, J. du Chesne (Quercetanus) ne fait pas moins de cas de l'ellébore dont il nous décrit longuement le moyen d'extraire une essence de couleur noirâtre ou brune: "Un scrupule de cette essence mêlé avec quelques petites gouttes d'huile d'anis et de menthe se donne à jeun aux hydropiques dans une décoction convenable ou avec eau de vers, estant aussi prise avec eau de bétouine, elle duit aux maladies du cerveau, comme à la manie, mélancholie, vertiges, épilepsie et à la paralysie: car elle purge sans douleur l'une et l'autre bile." Le médicament n'évacue pas seulement

1. F. RABELAIS. *Vie très horrifque du grand Gargantua* Ch. XXII et *Tiers livre des faicts et diets héroïques du bon Pantagruel*. Ch. VII.

2. PARACELSE. *Opera omnia medico chemica chirurgica. De elleboro nigro.*

des vaisseaux les humeurs peccantes. il en débarrasse aussi la peau: il convient donc à la lèpre, au cancer, à l'érysipèle, à la gangrène et aux ulcérations. Du Chesne s'étonne qu'on ait cessé d'employer l'ellébore comme étant un grand poison et il attribue cet ostracisme à l'ignorance des médecins: en se conformant aux indications qu'il donne pour extraire l'essence il pourra être administré aux malades "qui en recevront un profit admirable et les médecins une merveilleuse louange ¹." Un médecin napolitain, Piperno, recommande l'ellébore avec accompagnement d'exorcismes, comme un remède de la surdité provenant de quelque maléfice: l'exorciste doit dire trois fois à l'oreille: *Christus Jesus vincit, Jesus Christus regnat, Jesus Christus imperat*: après quoi il n'oubliera pas de prescrire l'ellébore ².

Van Helmont parle aussi de l'ellébore: mais c'est pour le rendre responsable de la mort d'un personnage illustre de son temps, Charles Spinelli, à qui plusieurs médecins firent prendre, pour combattre des vertiges liés à l'épilepsie, un mélange d'anis et de vétrate: le malheureux mourut en s'écriant: "Mon cher Van Helmont, vous m'aviez bien dit que les médecins me tueraient, *Helmonte mio, voi me lo dicesti gli medici l'uccederanno!*" Et, conclut Van Helmont, les médecins cherchaient encore des excuses, que la terre avait, depuis longtemps, recouvert leur faute: toutefois, il prône l'ellébore mélangé à du sucre comme un sternutatoire propre à combattre le coryza ³: triste fortune d'un médicament qui, après avoir guéri toutes les maladies, est tout juste bon à tarir les rhumes de cerveau!

Malgré le jugement de Van Helmont, l'ellébore devait encore connaître des heures glorieuses. Lorsque le lièvre du bon La Fontaine, en des vers sans lesquels bien des gens, aujourd'hui, ignoreraient complètement l'ellébore, donnait à la tortue ce charitable conseil:

Ma commère, il vous faut purger

Avec quatre grains d'ellébore,

il se faisait l'écho d'un *credo* thérapeutique fortement ancré:

1. JOSEPH DU CHESNE SIEUR DE LA VIOLETTE. *Traité familier de l'exacte préparation spagyrique des médicaments*. 1624.

2. PIPERNO. *De magicis affectibus*. 1635.

3. VAN HELMONT. *Ortus medicinae. Pharmacopolium et dispensatorium modernum*. 1652.

l'énumération serait longue de tous les médecins du XVII^{me} siècle qui magnifièrent les mérites de l'ellébore, de toutes les dissertations dont il fut le sujet. Lazare Rivière dit que, convenablement préparé, l'ellébore noir l'emporte sur tous les remèdes pour évacuer l'atrabile: il prétend avoir obtenu grâce à son extrait, la guérison d'un chancre de la cornée à son début¹. Landenius, cité par Hoffmann, employait sa décoction vineuse pour guérir non seulement ceux qui commencent à divaguer, mais même les malades atteints de manie confirmée². Pour ETTMÜLLER, c'est toujours le spécifique incontesté de l'épilepsie, de l'apoplexie, des vertiges, de la paralysie et des états maniaques: c'est, après la coloquinthe, le roi des purgatifs, *secundus rex medicamentorum purgantium*: grâce à son usage, un certain doyen vécut jusqu'à cent quatre vingt six ans et, lorsqu'il se décida à mourir, on grava sur sa tombe cette épitaphe:

*Hic jacet edentulus, canus atque decanus: rursus dentescit, nigrescit et requiescit*³.

Jusqu'à la fin du XVIII^{me} siècle, les ellébore conservent dans la matière médicale une place importante⁴: mais l'ellébore noir n'a plus que la réputation d'un purgatif, innocent et efficace, incapable de provoquer les moindres accidents gastriques, d'après certains auteurs, selon d'autres déterminant des effets émétocathartiques violents, de l'angoisse, des tranchées, des sueurs froides, des convulsions et une inflammation de l'intestin pouvant entraîner la mort. L'ellébore blanc, au contraire, reste le médicament des affections mentales. Murray cite, d'après un ouvrage posthume de Greding paru en 1781, vingt huit cas de maladies nerveuses qui bénéficièrent de l'emploi de l'ellébore blanc d'une façon manifeste: les sujets observés étaient des maniaques, des mélancoliques et des épileptiques dont l'état

1. L. RIVIÈRE. *Praxeos medicae*. Lib. II. Cap. XII. 1675.

2. F. HOFFMANN. *Medicina rationalis systematica*. Pars IV. Cap. VIII.

3. M. ETTMÜLLER. *Opera medica theoretico practica*. T. II. 1695.

4. L'ellébore noir faisait partie des préparations suivantes: *Hiera diacolocynthidos, pilule Rudii, Starckii, balsamicae StahlII; extractum panchymagogum*; l'ellébore blanc entrainait dans la composition de la *pulvis sternutatorius* et de l'*emplastrum diabotannum*. (*Codex Medicamentarius seu Pharmacopœa parisiensis* 1758).

reconnaissait les causes les plus diverses: passions telles que l'amour et l'orgueil, violentes terreurs, chagrins domestiques, disparition ou irrégularité des règles, suppression d'hémorroïdes, tares héréditaires: l'ellébore blanc leur était administré avec de la valériane ou du guide chène à des doses variant d'un à sept grains¹. Wendt relate l'histoire d'un jeune homme atteint de folie furieuse pour avoir abusé du poivre et de l'esprit de vin contre une fièvre intermittente et dont le délire atteignit une telle violence qu'on dut, pendant trois semaines, le tenir attaché à un mur avec trois chaînes. Il revint à la santé grâce à de larges phlébotomies, à des pédiluves chauds, à l'application de glace sur le front et à l'usage d'une décoction d'ellébore blanc².

Le XIX^{me} siècle fut, pour les ellébore, l'époque de la décadence: il n'en pouvait être autrement de plantes dont la composition chimique était absolument inconnue et sur lesquelles régnait, au point de vue thérapeutique, une inextricable confusion. Une saine critique devait attendre, pour juger de leur valeur, les résultats d'une expérimentation basée sur la chimie, sur la physiologie et sur la clinique. La découverte de leurs principes actifs, de l'*elléborine*, de l'*elléboréine* et de la *vératrine*, fut seule capable de répondre en partie à ce desideratum.

C'est surtout à Pecholier et à Redier qu'on doit le peu qu'on sait des propriétés physiologiques de l'ellébore noir. Redier conclut de ses recherches qu'il accélère nettement les battements du cœur et les rend irréguliers, qu'il accélère également la respiration et détermine de l'excitation musculaire³. Plus tard, Cazeuve, Gubler et Constantin Paul démontrèrent que la plante est surtout douée de vertus purgatives, en raison de l'action irritante qu'elle provoque et de l'hypercrinie qui en résulte du côté de

1. A. MURRAY. *Apparatus medicaminum*. 1783.

2. AGASSIZ. *Dissertatio de therapia mania*. 1783. J'ai laissé de côté l'emploi du vétrate comme sternutatoire, ayant eu déjà l'occasion de traiter ce sujet dans un précédent article du *Ianus* (*Les Sternutatoires à travers les Siècles*). J'ajouterai seulement que la vératrine exerce, en effet, une action très violente sur la muqueuse nasale: Andral raconte que dans un cours où Magendie voulut en montrer les effets, des particules de l'alkaloïde s'étant répandues dans l'air, toute l'assistance se mit à éternuer éperdument pendant plus d'une demi heure.

3. REDIER. Recherches expérimentales sur l'action physiologique des ellébore. *Thèse de Montpellier* 1881.

l'intestin et du foie. Un auteur russe, Tschistowitsh, expérimentant sur l'ellébore vert, lui reconnut la propriété de ralentir le cœur, d'élever la pression artérielle et de favoriser la diurèse : enfin Venturini et Gaspairini² découvrirent dans l'elléboréine une propriété anesthésique analogue à celle de la cocaïne.

La vératrine ayant été l'objet de travaux physiologiques plus importants, on possède sur son mode d'action des données plus précises que sur les principes actifs de l'ellébore noir. Les expériences de Prévost³ démontrèrent qu'elle agit directement sur le muscle : l'excitabilité musculaire est le fait de doses faibles : les doses fortes l'abolissent complètement : les mouvements sont ralentis comme si l'on assistait à la transformation des muscles striés en muscles lisses (Nothnagel et Rossbach). D'après Lamong, la présence de la vératrine ne se manifeste qu'après une excitation préalable du muscle, par une réaction entre les produits de métabolisme du muscle actif⁴. Cousinie constata que le poison ralentit le cœur et augmente la tension artérielle par suite d'une action directe sur le tissu musculaire du cœur et des vaisseaux⁵ : Kerliabko, expérimentant sur des cœurs isolés de mammifères, avait déjà obtenu un état de contraction systolique aboutissant à un véritable délire de l'organe⁶.

Pour compléter l'histoire des ellébore à notre époque, citons la thèse de Dupuy dans laquelle cet auteur étudia le vétrate et la vératrine au point de vue médico légal⁷ et une observation de Rothea et de Royer⁸ sur un cas d'empoisonnement accidentel par la racine de vétrate blanc.

1. TSCHISTOWITSH. *Effets de l'extrait fluide de racine d'ellébore vert sur le cœur*. St. Petersbourg. 1887.

2. VENTURINI et GASPAIRINI. Ueber die anästhetischen localen Wirkungen des Helleborcin. *Internat. Klin. Rundschau*. Wien 1888.

3. PRÉVOST. Recherches expérimentales relatives à l'action de la vératrine. *Comptes rendus de la Société de Biologie*. 1867.

4. LAMONG. Etude de l'action de la vératrine sur le muscle strié. *Zeits. f. biol.* 1912.

5. COUSINIE. Contribution à l'étude du veratrum album et de la vératrine. *Thèse de Lyon*. 1912.

6. KERLIABKO. *Arch. f. die gesammte Physiol.* 1905.

7. DUPUY. Du rôle de la vératrine dans les empoisonnements criminels. *Thèse de Toulouse*. 1900.

8. ROTHEA et ROYER. Empoisonnement par la racine de veratrum album. *Arch. de médecine militaire*. 1911.

GEHEIMLEHREN, DÄMONOLOGIE BEI SHAKESPEARE,

VON HERMANN SCHELENZ, CASSEL.

Fortsetzung von Seite 26 des Jahrgangs 1917.

Vielleicht spielt der Dichter auf die „Wissenschaft“, die damals alle Welt bewegte, an, wenn er von dem Buche spricht, aus dem PROSPERO die Zauberkunst gelernt hatte. Wie die Bibel aber das Buch ist, nach dem Christenglaube sich richtet, so gehörte auch für den Ritus des Un- und Aberglaubens ein Buch. GONZALO gab es dem Verbannten nach der öden Insel mit. Aus ihm lernte PROSPERO wohl auch den *Stab* anfertigen, der seit Urzeiten das Kennzeichen des durch die „Weisheit der grauen Haare“ bevorrechtigten Alters, des wissenden, mächtigen und würdigen ¹⁾, hier als *Magical stick* oder *Staff* ein Zauberstab war, und die *Magical garment* und *Robe*, die sich, analog dem geistlichen Talar, auch für den Zauberer schickte. Ohne diese Hilfsmittel ist PROSPERO machtlos, „a sot“.

Was andere durch ihre Geburt ²⁾ aus einer Teufelsbuhlschaft,

1) Vgl. den Stab Mosis, mit dem er Wasser aus dem Fels schlug, die *Virga divina* (aurea, vermutlich ursprünglich ein wegen seiner Gabelung auffallender, wegen seiner schweren Erhältlichkeit kostbarer Mistelzweig, aus der die spätere Wunschrute entstand), das Scepter, den Hirtenstab der Geistlichkeit, den (THERSITES spoket, Troil. II, 3, 14. Lb. 583b: MERCURY lose all the serpentine craft of thy laduceus, u.s.w. Vgl. meine Arbeit über die Wünschelrute in Naturwissensch. Wochenschr. 1917, N. 39. Sturm I, 2, 30. Lb. 2a. V, 1, 60. Lb. 18a.

2) Hag seed — Hexensamen nennt PROSPERO den, so zu sagen, von Teufels Gnaden zum Zauberer predisponierten CALIBAN. Sturm I, 3, 365. Lb. 5a. ST. S. 214

als „Autodidakten“, durch teuflische Werke und dadurch bedingte Annäherung und Freundschaft mit den Dämonen erreichen, das gibt der Besitz der gedachten aufgezeichneten Wissenschaft und der Attribute ohne weiteres. So stand dem PROSPERO, so zu sagen kontraktlich¹⁾, die ganze teuflische Heerschar oder ein Abgesandter aus ihrer Reihe wie eine Art Schutzheiliger zu ständiger Verfügung (etwa wie MEPHISTO dem FAUST oder die geheimnisvollen Helfer oder Helferinnen den Alchemisten), oder er bannte sie sich je nach seinem Bedarf, wenn er als *Soothsayer* [Sooth, das Seiende, Wahre, sens wie in prae-, absens] oder *Sorcerer* [Sortarius, von Sors, das Schicksal] als *Conjurer* [mit Conjurations = Beschwörungen mit gesprochenen Worten], als *Charmer* [mit Charmes, Carmina = Beschwörungen in Liedform], als *Enchanter* [mit Enchants oder Incantations, von incantare, durch vertonte Wortfolgen] tätig sein wollte. Mit ganz denselben Mitteln, aber auch mit *Spells*, *Figures*²⁾, ja mit *Daubery*³⁾, mit Trugmitteln (Taschenspielerkunststücken) versuchen sie Zauber auf die Menge auszuüben, nachdem sie mit

aber das Buch ist nach dem Christenglaube sich nicht so ge-
hörte auch für den Ritus des Un- und Aberglaubens ein Buch.

- 1) Anton. I, 2, 3, 6. Caes. I, 2, 19. Cymb. V, 5, 426.
- 2) Wenn der Dichter in Caes. II, 1, 23 „nor figures nor fantasies“ nebeneinander stellt, PERCY (in Heine IVa, I, 3, 209) „a world of figures“ sich vorstellen und Frau FORD (in Weib. IV, 2, 231. Lb. 53b) raten lässt, die Figures aus ihres Mannes Kopf schrapen zu lassen, so denkt er m. E. an Wahnvorstellungen, auf die es bei dem Erscheinen von Gesichtern = *Apparitions* (des Kindes, des Kopfes u. s. w. in Macbeth IV, 1, z. B.), den Totenerweckungen u. dgl. ankommt. Hier denkt der Dichter nicht, wie SCHMIDT meint, an prophetische Figuren, die der Zufall noch jetzt unsere Mädchen beim Bleigiessen in der Neujahrsnacht entdecken lässt, sondern an *Vocabulae* wie sie z. B. Zahnschmerz bannen, *Characters* of planets, *Figures* called scales of the earth (SCOT, S. 397 ff.) und *Figurae* mathematisch-astronomischer Art (Sternzeichen, wie sie noch jetzt die Gewandung der Magier kennzeichnen, das *Pentagramm*, das den Überirdischen den Weg versperrt u. dgl.), mit denen Faust z. B. (vgl. die Figuren auf dem ihn umgebenden Ring auf dem Titelblatt bei MARLOWE) und die *Figure-casters* ihr Wesen treibenden *Witches* zauberten, prophezeiten u. dgl. Dass sie allgemein bekannt waren, zeigt das Capitel XI. 21, 8. 210, XV. 56, 397, 400, 408 bei SCOT. Immerhin kann der Dichter allerdings nebenbei auch an *Wachs*- und andere Bilder gedacht haben, die die Hexen brauchten, um Krankheiten, ja den Tod, auf Verlangen in die Ferne zu tragen. Vgl. unten.
- 3) Weib. IV, 2, 170. Lb. 53b. Juggling, modernen gleichende Zauberstücke, lehrt auch SCOT in reichem Masse.

„heavenly musick“¹⁾), mit Zauber-Druggs und Minerals²⁾) ihre Sinne betört. Leicht war es ihnen, ihr Willen aufzuzwingen, ihr (Aber-)Glauben zu suggerieren, sie gesund und krank werden zu lassen, durch Sympathien, durch „Magie“, durch symbolische Handlungen Fernwirkungen zu erzielen u.s.w., ja sich zu Herren über die Thierwelt und die Elemente zu machen.

Aus den ältesten, assyrischen, ägyptischen Zeiten sind uns Beispiele von Beschwörungen und Nachrichten über all die genannten Mittel überkommen. Nur ganz wenige nannte und darf ich gelegentlich noch nennen, und die von ihm namentlich aufgeführten Zauberer und Hexen vorführen, um zu zeigen, auf wie alte Vorbilder sich SHAKESPEARE'S oder seiner Zeitgenossen Aberglaube stützt³⁾.

Wenn MERLIN wirklich, wie angenommen wird, halbrömischer Abkunft⁴⁾ war und seine Ausbildung in dem Heimatland seines Vaters, des römischen Feldherrn AURELIUS, und in Alexandria genossen hat, so erklärt sich aus diesem Umstande allein schon, dass seine ihm durch die Verfolgungen seitens der britannischen Landsleute seiner Mutter aufgedrängten, zu seinem Schutz ausgeübten Zaubereien zum grössten Theil auf klassisch-römischen Anschauungen fussten, und dass sie ihnen bodenständigen, unverkennbar antiken Einschlag gaben. SHAKESPEARE kannte zweifellos die Sagenwelt, die sich um ihn knüpfte und die sich nicht mit ihm begnügte, sondern noch eine MERLINE als Ergänzung schuf⁵⁾. Zweimal nennt der Dichter ihn, beide Male als Zukunftverkünder. Der „Dreamer“ MERLIN ist GLENDOWER'S Lehrmeister offenbar. Aus seinen Träumen sagt er wahr, die Gesichte, die ihn, wenn er seiner Sinne nicht mächtig ist, umgaukeln, deutet er, ganz wie es die alten Oneirokriten nach den gewöhnlichen zufälligen oder nach einer Enkoimesis oder Incubatio⁶⁾ sich ein-

1) Sturm I, 2, 90, Lb. 2b.

2) Othello I, 2, 90, Lb 866b. Komödie I, 2, 201. ST. VII, 209. Dark working sorcerers, that change the mind.

3) Vgl. darüber auch in meiner „Geschichte der Pharmacie“.

4) SCOT erzählt von ihm auf S. 85: „he has been begotten without carnal copulation.“

5) Vgl. oben.

6) Vgl. oben den Incubus.

stellenden Träumen, die „vom ZEUS stammen“¹⁾, taten. Dass er völlig wie die genannten, nachgerade ganz geschäftsmässig arbeitenden Orakel seine Deutungen „auf Schrauben stellte“, sie von „wenns“ abhängig machte, wusste der Dichter und bespötte es wohl, wenn er den Narren nach MERLIN'S Art prophezeien lässt: When priests are more in word than matter, when... then shall...²⁾.

Der Schutzheilige, ein guter „Genius loci“ Irlands, der in Boulogne von römischen Eltern geborene (387—465 od. 493) PATRICK (Patricius) dürfte, auf Grund seiner Vorbildung auf Klosterschulen und seines Aufenthaltes in Rom, immerhin auch Kunde von römischer Magie gehabt haben. Überdeckt war sie aber jedenfalls von christlich-mystischen Anschauungen. Nur einmal nennt der Dichter ihn. Er spielt aber auf seine, ihm zugeschriebene Ruhmestat, das Verbannen der Lurche und der Ratten von der grünen Insel, an³⁾. Wie der Herr zur Strafe Schlangen und Basilisken über Israel senden will⁴⁾, so kann sein mächtiger Wille sie und alles Ungeziefer auch vertreiben. VERGIL singt⁵⁾: „Frigidus in pratis cantando rupitur anguis“, durch Incantationen (OVID sagt in den Metam.: „Carminibus et verbis“, durch Gesang und Worte) wird die Schlange beseitigt. Wenn König RICHARD von den Räuberbanden in Irland spricht: „Which live like venom, where no venom else“⁶⁾, dem Lande, in dem es kein Gift sonst gibt, so denkt er an das Giftgezücht, von dem ein altes englisches Lied singt⁷⁾:

Im ganzen Land ist nichts bekannt
Von gift'gen wilden Tieren:
St. Patricks Hand hat sie gebannt
Aus unseren Revieren.

1) Ilias I, 63. Ein Spezial-Traumgott trat erst später in die Erscheinung.

2) Heinr. IVa, III, 1, 13b, Lb. 374a, 986b^{II}. ST. I, 263. Lear III, 295, Lb. 790b. ST. XI, 165.

3) Man rühmt den Inseln noch nach, dass sie von ersteren frei seien.

4) Jerem. 8, 17.

5) Eclog. 8.

6) Richard II, 1, 160, Lb. 344b, 986. II, 17. ST. I, 126.

7) GREITH, Altirische Kirche und Heiligen-Lexikon. WEBSTER in The white devil II, 1 belegt die Sage zweifellos auch durch das Wort: Ireland breeds no poison.

SCOT sagt, dass er die Schlangen von dannen gejagt „is said, to have done it with his holiness“, und er gibt einige Beschwörungen unter Anrufung des Namens Gottes. Verstärkt durch Musik, von deren Gewalt über Mensch und Tier in dem Abschnitt Musik die Rede ist, oder in Reime gezwungen, mussten die Beschwörungen zweifellos noch kräftiger wirken, und dass man in Irland, sicherlich in Erinnerung an St. PATRICK's Tun, Ratten durch Reime bannte, bezeugt ROSALINDE¹⁾, die da meint, sie wäre niemals, seit sie zu des PYTHAGORAS' Zeit als irländische Ratte auf Erden gelebt, so mit Reimen bedacht worden wie jetzt durch den verliebten ORLANDO.

Auf religiösem Boden stehend, mit Gottes Hülfe den Incubus, den Nachtmahr²⁾ meisternd, denkt sich der Dichter den St. WITHOLD. In Lear³⁾ lässt er EDGAR von ihm singen, dass der Heilige⁴⁾ (in einigen Ausgaben SWITHOLD oder SWITHALD) thrice footed the wold⁵⁾:

1) Wie III, 2, 188, Lb. 198b, 968¹⁹. „I was never so berhymed since PYTHAGORAS' time, that I was an Irish rat.“ Die Stelle bekundet zugleich, dass der Dichter mit der auch von PYTHAGORAS geteilten Ansicht von der Präexistenz und der weiteren Wanderung der Seele aus der menschlichen Leibeshülle zu immer grösserer Läuterung und schliesslicher Rückkehr zum Urquell allen Lebens bekannt war. Die Stelle in Vened. IV, 1, 132, Lb. 182b: „to hold opinion with PYTHAGORAS, that souls of animals infuse themselves into the trunks of men“, in diesem Falle die Seele von Wölfen, belegt solchen Glauben des weiteren. Sich an klassische Quellen wenden brauchte SHAKESPEARE übrigens nicht, denn schon 1590 schreibt MARLOWE in Faust: „Metem su cossis (sic!) were that true, this soul should flie from me and I be changed into some brutish beast.“ Vgl. u. a. Bd. I, 241.

2) Vgl. oben.

3) III, 4, 130. Lb. 791b.

4) Der kaum etwas mit einem von den über 30 heiligen *Vitalis* zu tun hat. Keiner wenigstens kommt nach dem Heiligen-Lexikon für die Insel in Betracht, und von keinem lese ich, dass er sich mit dem Incubus abgab. Viel einfacher scheint mir die Annahme, dass der Dichter den Namen oder das Wort aus dem an verschiedenen Stellen vorkommenden Withold [The gods withhold me, Anton. IV, 1a, 66, verhindern, zurückhalten] sich gebildet hat, was auch sinngemäss passte.

5) [Deutsch: Wald, eine tiefliegende, baumbestandene Ebene, in Holstein noch der „dänische Wohld“.] Ein Gegenstück zu diesem Reisenden ist wohl die Hexe, die wie eine Ratte ohne Schwanz in einem Sieb nach Aleppo segeln will (Mach. I, 3, 9. Lb. 298a. ST. VII, 275). Nach SCOT tragen Hexen Wasser in einem Sieb. Vielleicht hat der Dichter das falsch verstanden oder seinen Worten oder der Phantasie den Zügel schiessen lassen.

He met the Nightmare and her nine-fold ¹⁾
 Bid her alight
 And her troth plight,
 And aroint thee, witch, aroint ²⁾ thee!

dass er dreimal das Land durchstreifte und die Nachtmahr mit ihren neun Familiars ¹⁾ bittet, sich niederzulassen, ihr Gefolgschaft gelobt und sie durch den Spruch bannt: „Hebe dich fort, Hexe, hebe dich fort!“

Dass man den Incubus bannte, bezeugt auch SCOT, aber sein Spruch wendet sich um Hülfe an St. GEORG ³⁾. Die Angst vor dem Nachtmahr mag unter der Frauenwelt begreiflicherweise, der Folgen wegen, gross gewesen sein und zu SHAKESPEARE'S Zeit sollen Gipsies Spells = Zaubersprüche gegen den Unhold verkauft haben.

FAUST, der immerhin einigen geschichtlichen Hintergrund hat und dessen Schilderung in MARLOWE'S Werk ihm zweifellos bekannt war, nennt, wie schon gesagt, der Dichter, ebenso wie seinen teuflischen Familiar MEPHOSTOPHILUS, nur je einmal ganz nebensächlich ⁴⁾, ebenso den immerhin etwas mit Zaubernimbus umwobenen PARACELUS. FAUST-ähnliche Gebilde seiner Phantasie sind PROSPERO und CALIBAN. Ersterer ist ein gelehrter Magier, der durch seine Studien zum Herrn über die Geister, in erster Reihe über den allzeit bereiten, fast allmächtigen Diener ARIEL, geworden ist. Durch ihn beschwört er das Tosen der Elemente herauf und beschwichtigt sie; er bannt in Schlaf, lässt Menschen verschwinden, zwingt sie zu Liebe und Hass, verwirrt

1) Foals oder foaled? Die Stelle ist auch mir unklar.

2) In einer Ausgabe steht „anoint thee!“, woraus immerhin entnommen werden könnte, dass er sich mit jener Salbe schmieren sollte, die das durch die Luft reiten (scheinbar) ermöglichte.

3) Gleiches tut FLETCHER in Monsieur Thomas. Vgl. oben.

4) Weiber IV, 5, 71 u. I, 1, 132. Ende II, 3, 12. Wie alle Welt damals zweifellos an die Möglichkeit solcher mephistophelischer Helfer, solcher „Familiars“ glaubte, geht auch daraus hervor, dass BEN JONSON in seinem „Alchemist“-Lust- und Spottspiel einen Spieler sich einen bei dem lügenden und trügenden Juggler SUBTLE dinge lässt, und dass dessen durchtriebene Helferin DOLL in einem Fall der Kundschaft ihren Verkehr mit ihrem Familiar vorschwindelt, in der Art, dass sie durch ein *Sprach- und Hörrohr*, wie der Magier von Abonoteichos schon eins hatte, „thorough the trunk“ sich unterhielt (Works, S. 538. Akt. I. 4).

ihre Sinne, plagt sie mit Krankheit. Von allen dreien war oben schon die Rede.

Durch angeborene böse Instinkte ist, durch die ihm von der ehrsüchtigen Gattin suggerierten bösen Gedanken wird MACBETH ¹⁾ wicked ²⁾ = wissend, wie eine Witch; instinktiv, fast unbewusst, zieht es ihn, der schon einmal mit BANQUO zusammen (in ihrem Wahn, wie der skeptische Dichter andeutet: „Were such things here, as we do speak about? Or have we eaten the *insane root* ³⁾), that takes the reason prisoner?“ Bei der Frage nach weiteren Enthüllungen waren die „Witches vanished“ ⁴⁾ eine Hexenerscheinung gehabt, zu den Unholdinnen. Er beschwört (conjures) sie, deren Macht er aufzählt, ihm zu künden, was sie ihm bei der ersten Zusammenkunft noch verborgen hätten, und aus dem Munde, durch sie herbeigezwungener Erscheinungen (Apparitions) lassen sie ihm eine Antwort zuteil werden, aus der er heraushört, was ihm für seinen Fall zu passen scheint ⁴⁾.

Am ausgiebigsten berichtet der Dichter über OWEN GLENDOWER, dessen Person und Taten seine und noch des Dichters Zeit offenbar stark beschäftigte. Er war ein wälischer Fürst ⁵⁾, „whose daughter, as we hear, the Earl of March MORTIMER married“, sagt HEINRICH IV ⁶⁾; dass himmlische Zeichen ihn schon vor seiner Geburt zur Laufbahn eines „great magician damned“ verwiesen, wurde schon gesagt. Am englischen Hofe wurde er erzogen, und dort lernte er nicht allein englisch, sondern auch singen und Harfe spielen ⁷⁾. Wo er sich für den Ver-

1) 1040 bemächtigte sich der Schottenfürst dieses Namens, nachdem er DUNCAN gemordet, der Königskrone. Durch MALCOLM, den Sohn seines Opfers, wurde er 1057 getötet.

2) Vgl. oben.

3) Vgl. Bd. I, 234.

4) Macb. I, 3. Lb. 298b. ST. XII, 276 ff. IV, 1. Lb. 308a. ST. XII, 326 ff.

5) Ursprünglich soll er VAUGHAN geheissen haben und Barrister of the Middle Temple gewesen sein. Lb. 989, III, 7. Vgl. oben.

6) Heintr. IVa, I, 3; 60. Lb. 371a, ST. I, 215. Vgl. oben S. 29.

7) So wenig schön, dass PERCY lieber eine Katze miauen, einen Bronze-Lichthalter = Canstick lieber sich drehen und eine trockene Wagenachse knarren hört (Heintr. IVa, 10, 1. Lb. 373, 4). In Bezug auf den Can- oder, wie als richtiger angenommen wird, Candle-stick (in Heintr. V, IV, 2. 45. Lb. 430a ist nochmals von einem eigentümlich gestalteten die Rede) ist anzunehmen, dass der Dichter dabei vermutlich auf eine Hexe oder ein Gespenst anspielt. SCOT erzählt VII, S. 153:

kehr mit den Geistern ausbildete, wird nicht gesagt. Wenn der freigeistige, dem Aberglaube abholde PERCY = Heisssporn spottet, dass GLENDOWER von allen möglichen Wunder- und Fabelerscheinungen, vom Maulwurf und der Ameise¹⁾ u.s.w. und, wie schon gesagt, von dem Träumer MERLIN erzählte, so darf wohl angenommen werden, dass dieser aus dessen Lehren das genommen, was ihn zum Herrn der Dämonen machte. Er rechnete die Namen der Devils auf, die seine Diener = „Lackeys“ waren. Aus der Tiefe könnte er sie heraufrufen, sie belehren und befehlen. Und im Wirtshause zum Eberkopf erzählt FALSTAFF, GLENDOWER habe sich den Devil auf das Kreuz eines wälischen Speers Treue als Gefolgsmann schwören lassen. Er wäre so stark, dass er dem AMAIMON die Bastonade gegeben und LUCIFER zum Hahnrei (Cuckold) gemacht habe²⁾. Solche Macht gab ihm geradezu Allmacht. Dass und in welcher Art er die seine angewendet hat, berichtet der Dichter nicht.

Der „good Doctor“ PINCH, der in der Komödie³⁾ herangezogen wird, um den vermeintlich geisteskranken einen ANTI-PHOLUS zu heilen, betreibt das Gewerbe eines „Conjurers“, je nach Bedarf. Alle Mittel sind ihm recht, wenn er nur als „Mountebank“ seinen Beutel füllen kann. Unter Anrufung Gottes und aller Heiligen und mit Gebeten will er den „fiend Satan“,

„They have so fraied us with bull beggers, spirits, witches, urchens, elves, fairies, fauns, kit with the cansticks“ (danach handelt es sich doch wohl um wirkliche can, nicht um des Metrums wegen verkürzte „candle-sticks“, auf denen die Kits [aus CATHARINE gebildet, Bezeichnung für light women], vielleicht wie die Blocksberg-Hexen auf Besen, durch die Luft reiten, die dadurch „infected“, angesteckt, verdorben wurden) (Macb. IV, 1, 170, Lb. 310a). ACKERMANN meint (S. 25), dass es sich, analog etwa den „Jack of lanern“ (Sturm IV, 198) oder den Walking fire (Lear III, 4, 119), den St. Elms-Feuern und Irrlichtern, um Hexen oder Geister, in Lichtgestalt wandernd, handelt. Vgl. dazu die Anspielungen Bd. I, 114, 115, Robin Good Fellow, d. h. mit allen möglichen Erscheinungen, Apparitions. In „A new trick to cheat the devil“ von 1636 steht allerdings: „As if you were to lodge in Lothbury, where they turn brazen candle-sticks“. Die Stelle stützt sich vielleicht schon auf SHAKESPEARE. Vgl. Bas. XII, 308. Lb. 989, III, 9. Über Kit(e) vgl. auch a. O.

1) Welche Geschichte ihn bestimmt haben soll, gegen HEINRICH IV. sich zu empören. Lb. 989, III¹².

2) Heindr. IVa, III, 1. Lb. 373. ST. I, 258 ff. II, 4. Lb. 371. ST. I, 219,

3) IV, 4, 50. Lb. 292b. ST. VII, 249 ff. V, 237 ff., Lb. 295a. ST. VII, 262.

der „strong houses“ in diesem Mann hat, und von dem er ganz Besitz genommen (an seinem Puls und dem stieren Blick aus blassem Antlitz erkennt er das), austreiben. Er ist nach Bedarf „Fortuneteller“, er behandelt suggestiv durch seinen Blick ¹⁾, er zieht als „Juggler“ Taschenspielerkunst zu Hülfe ²⁾ u.s.w.

OTHELLO wird wegen der Macht, die er über DESDEMONA gewinnt, auch der Zauberei ³⁾ beschuldigt. Worin seine Macht lag, erklärt er seinen Verklägern so überzeugend, dass der Vater ihm sein Kind zum Weibe gibt. Dies wird später berührt werden.

Auch einige weibliche Zauberer, Hexen genannt, nennt SHAKESPEARE mit Namen. Von SYCORAX ⁴⁾ ist oben schon an einigen Stellen die Rede gewesen ⁵⁾. Erwähnt werden soll nur noch, dass PROSPERO von ihr, der Mutter CALIBAN's, erzählt: Sie war eine „Witch, so strong, that would control the moon, make flows and ebbs and deal in her command“, dass sie den Mondlauf und damit Flut und Ebbe ⁶⁾ regeln und befehlen konnte, jedenfalls durch die Hülfe ihres Gottes SETEBOS.

Den breitesten Raum nimmt, auch ihrer Stellung unter den handelnden Personen entsprechend, die *Jungfrau* ein. Der Bastard von Orleans führt sie dem Dauphin zu, und ihr selbst legt der Dichter die Schilderung ihres Werdeganges in den Mund. Sie erzählt von ihren Eltern, einem Schäferpaar ⁷⁾, Gott und unsere liebe Frau habe sie erleuchtet. Letztere sei ihr erschienen und hätte sie zur Rettung ihres Vaterlandes berufen und ihr

1) Das Altertum sprach noch von „fascinare“, mit „fascina“ = *βασκανα*, mit bösen, verruchten Worten beschreien. Wir sprechen jetzt wohl nur noch von fascinerendem, verblendem Blick.

2) SCOT berichtet von Ventriloquisten = Bauchrednern als Hexenmeistern und der Art des Magiers ALEXANDER von Abonoteichos, S. 204 meiner „Geschichte der Pharmacie“. Vgl. auch Bd. I, 76 ff. [Juggler, von lat. *jocus*, *joculari* = Scherz treiben.]

3) Vgl. unten S. 253.

4) Über den Namen konnte ich nichts erkunden. Dass der Dichter dabei an *Συκοφάντης* mit der Bedeutung von „Sykophant“ = Feigenwarter und übertragen Angeber dachte, ist wohl kaum anzunehmen. SCOT zählt unter den dämonischen Würdenträgerinnen eine „great marquesse SHAX oder SCOX“ auf, die SHAKESPEARE vielleicht vorgeschwebt haben kann.

5) Vgl. oben.

6) Deren Abhängigkeit von ihm SHAKESPEARE also kannte. Lb. 18a.

7) Heinr. VIa, I, 2. Lb. 442. ST. II, 237.

gleich statt ihres sonnenverbrannten Gesichts alle Welt be-
 zwingende Schönheit, dann die Gabe der Zukunftsdeutung und
 männliche Stärke verliehen. Nachdem sie Proben letzterer beiden
 Kräften gegeben, und wohl auch von dem Zauber des Weibes
 bestrickt, nimmt der junge Fürst sie als Helferin an. Im Wesent-
 lichen hält der Dichter sich an geschichtliche Überlieferungen,
 doch trägt er als Engländer in begreiflicher Abneigung gegen
 die Feindin hie und da naturalistisch grob auf. Er malt das Mäd-
 chen, das zweifellos von vornherein in der Art, wie SCHILLER
 das schildert, von Vaterlandsliebe und frommen Erwägungen
 getrieben (nebenbei vielleicht hysterisch veranlagt), sich in den
 Gedanken göttlicher Berufung hineinlebte, die Waffen ergriff und
 durch ihre Begeisterung zur siegreichen Führerin ihres Volkes
 ward, als „joined with witches“, ja als eine vollkommene Witch.
 BURGUND lässt der Dichter sie „vile [lat. vilis, (wohl-)feil] fiend,
 shameless courtesan“¹⁾ schelten. Er will sie „make course the
 harvest of that corn“ (er spielt auf den *Parnel* = Lolch an,
 von dem die Jungfrau ebenda spricht²⁾). TALBOT, von seiner
 Vaterlandsliebe und vom Hass gegen dessen Feinde getrieben,
 schilt sie „Devil“, ja des „Devils dam“ = Teufelsgrossmutter,
 „railing“ HECATE und selbst „sorceress“, Frankreich und sie,
 gestützt durch „help of the hell“. Er will mit ihr kämpfen, um
 ihr Blut zu entziehen (draw on her)³⁾. Der Bastard rühmt ihren
 „Spirit of Prophecy“, dass sie wahrsagen könne⁴⁾, BURGUND,
 dass sie „practices and converses with spirits“. Sie selbst gibt
 die Hülfe der Dämonen zu, ja als der Franzosen Sache ver-
 loren scheint, nimmt sie ihre Zuflucht zu „Charming spells“ und,
 hier wenig passend, „Periaps“, um ihre Helfer, die „spirits“ und
 die „speedy helpers“, die „Substitutes“⁵⁾, die Stellvertreter des
 „bordly monarch of the north“, heranzuholen, damit sie ihr

1) Vgl. in Bd. I, S. 96 die Bedeutung.

2) Heinr. VIc, III, 2, 2, 70 ff. Lb. 451b. ST. II, 279 ff.

3) Weil er nach dem Aberglauben der Zeit meint, dadurch von ihrem Hexen-
 Einfluss befreit zu werden. Heinr. VIa, I, 5, 6. Lb. 445.

4) „Exceeding the nine sibyls of Rome“, lässt der Dichter hinzusetzen, irrtüm-
 lich denn es gab keine 9 Sibyllen, sondern 12 sibyllinische Bücher in Rom. Vgl.
 unten S. 252.

5) Heinr. VIa, V, 3. Lb. 459a.

„Signs of future accidents“, die Zukunft kündeten. Selbst die mächtigen Familiars von unter der Erde her können ihr die Rettung Frankreichs nicht versprechen, die Drangabe ihres Leibes, das Opfer ihres Bluts, ja, ihrer Seele, kann sie nicht bezwingen. Die Jungfrau muss sie davon weichen sehen. Sie wird sich klar, dass ihre „ancient incantations“, ihre früheren Beschwörungen zu schwach, die Hölle zu stark ist, sie stürzt sich in den Kampf und wird bald gefangen vorgeführt. YORK verspottet die „Damsel of France“ = Mamsell von Frankreich, als „fell banning hag“, die der Kirke gleich die Brauen zieht, als wenn sie ihn verwandeln wollte, die „miscreant cursing ugly witch“. Und das Weib in ihr höhnt er: „CARL VON FRANKREICH, der allein mag Dir wohl gefallen!“ Bezaubert von ihrer unschuldsvollen Schönheit und hoheitsvollen Begeisterung, hatte er ihr gleich nach der ersten Begegnung „heart and hands“ und Gefolgschaft als „Servant“, nicht als „Sovereign“ angeboten ¹⁾. Sie aber hatte ihn, weil sie von heiliger Pflicht (sacred profession) abgehalten würde, „der Liebe Bräuche zu erproben“ (angeblich! Vgl. unten), zurückgewiesen bis zur Vertreibung der Feindes. Aus dem längeren Zwiegespräch mit ihm folgerte schon ihr Landsmann REIGNIER, dass sie ihren Einfluss auf den Dauphin festigte ²⁾. Wenn SHAKESPEARE ihn sie „Sweeting“ anreden lässt ³⁾, so soll das vermutlich beider Intimität kennzeichnen. Dass sie geneigt ist, im Interesse des Vaterlandes (oder des Dauphins?) auch anderweit mit Worten oder dem Zauber ihres Äusseren Männer zu kirren, zeigt sie bei BURGUND: auf CHARLES' Bitte, ihren Witz ⁴⁾ anzubieten, um

1) Lb. 442b. ST. 236.

2) „These women are shrewd tempters with the tongues“ = der Weiber Zungen können schlaue verführen. Stärker noch wie als Liebeskünderin wirkte zweifellos die Zunge, wenn sie zum Werkzeug des Witzes wurde. Mit Recht konnte der Geist in Hamlet (I, 5, 43. Lb. 837) von „Witchcraft of wit“ sprechen. Vgl. einige Zeilen weiter auch die Zunge des Cardinals mit ihrer Zauberkraft in Heinr. VIII, III, 2, die „Magic of bounty“, die „has conjured the spirits“, in Tim. I, 1, 10. Lb. 603a, übrigens auch die Stelle: a sentence is but a cheveril glove to a good wit: how quickly the wrong side may be turned outward. Was. III, 1, 13. Vgl. auch „Witz“, unter 4) und Bd. I, S. 200².

3) Ebenda III, 3, 20, Lb. 452b. ST. II, 284.

4) Auch wir bieten unsern „Witz“ auf, zweifellos im alten Sinn von Wissen. Des „Witzes“ Macht ist allerdings wohl unbestreitbar. Vgl. oben 2).

„secret policies“ zu finden, ihn zu umgarnen, verspricht sie, ihn mit „Persuasion“ und „sugared words“ zu „enchant“. Es gelingt ihr so gut und plötzlich, dass er selbst annimmt, er müsste mit „Words bewitched“ sein, wenn ihn nicht „Nature suddenly relent“ (umgestimmt, erweicht)¹⁾ gemacht habe. Der Dichter will die Sache sicherlich noch aus einem anderen schimpflicheren Gesichtspunkte aus angesehen haben. Er lässt den grimmen TALBOT sie „hag of all despite encompassed with lustfull paramours“²⁾, „Pucelle or puzzle“³⁾, „dolphin or stockfish“ nennen und ausrufen, dass er die „high mindet strumpet“⁴⁾ züchtigen wolle. Und CHARLES selbst lässt er, nachdem er ihn einen Panegyricus über das göttliche Geschöpf, das, ASTRÆAS' Tochter (EIRENE) gleich“, ihm den Sieg über Orleans und Glück wie des ADONIS' Garten gebracht, und über die Prophetin⁵⁾ anstimmen gelassen, vermutlich mit wohlwogenen Hintergedanken, versprechen, ihr, der „künftigen Heiligen Frankreichs“, eine Pyramide zu erbauen, stattlicher noch als die, die RHODOPE errichten liess — eine berühmte Hetäre und spätere Gemahlin PSAMMETICH's — von den reichen Erträngnissen ihrer Hingabe⁶⁾. Und noch deutlicher, geradezu schamlos lässt er die Ärmste auf ihrem Wege zum Scheiterhaufen, unter liebloser Verleugnung ihres alten Vaters, erst hohe Geburt, Keuschheit und göttliche Mission heucheln und, nachdem ihr das die erhoffte Begnadigung nicht gebracht, um Gnade für die Frucht in ihrem Schoss flehen. YORK spricht aus, sie hätte es mit dem Dauphin gehalten (juggle), sein Bastard verdiene keine Schonung. Nicht um ihn handle es sich, sondern um ALENÇON, verbessert sie sich, und als YORK auch diesem MACHIAVELL keine Schonung angedeihen lassen will, nennt sie

1) III, 3, 65. Lb. 453a.

2) Umgeben von lüsternen Liebhabern. Heine, VIc, III, 2, 70 ff.

3) I, 4. Lb. 444b, 445a. Puzzle, von ital. puzzo, Gestank, Ekel.

4) ST. II, 248. ST. ebenda sagen Metzger.

5) Akt I, 6. Lb. 445. ST. 250.

6) Lb. 997a⁴². Richtiger heisst die Schöne nach PLINIUS 36, 17 RHODOPIS. Er kann über die Art ihrer Gabe nicht mit einem „non olet“ hinweg gehen. Ihr Schuh soll mit magischer (fetischistischer) Gewalt so grossen Sinnenreiz auf PSAMMETICH ausgeübt haben, dass er sie sogar zum Weibe nahm. Der Schuh wurde geradezu als „dionysisches“ Symbol angesehen, was ich hier in Bezug auf GOETHE'S Schuh-Vorliebe nachtrage. Vgl. I, 327.

weiter, sich damit in der Tat als „liberal and free“, als allen gefällige „Strumpet“ bekennend, als in Betracht kommend den verheirateten König von Neapel REIGNIER. Mit gotteslästerlichem, wirklichem Hexenfluch besteigt das nach SHAKESPEARE's immerhin musterhafter, den ganzen Hass Englands wiederspiegelnder, dem Empfinden Frankreichs und des Katholizismus, ja der ganzen Welt ins Gesicht schlagender Schilderung geradezu widerliche, abscheuliche Weib den Scheiterhaufen, der ihr (nach den Anschauungen seit ältesten Zeiten) gebührte. Ihres Mädchentums wegen hatte der wilde WARWICK gebeten, man möchte mit Reisig und Pechtonnen beim Bau des „fatal stake“ nicht sparen, um JOHANNA's Qual zu verkürzen. Nach ihrem Bekenntnis dürfte die Bitte unerhört verhallt sein.

Dass das *Hexen* auch in der Art eines *Gewerbes* betrieben wurde, ähnlich wie das Zaubern durch Leute wie PINCH-ZWICK, belegt die *Witch von Brainford* (Brentford), von der in den Weibern ¹⁾ die Rede ist. Die Stadt Windsor muss sich verschiedener Hexen erfreut haben, wenn nicht eine, unter ihnen besonders bekannt gewordene GILLIAN (JULIANE) OF BRENTFORD, über die schon 1575, dann 1599 ein Buch erschienen ist, weitere „Moritaten“-Lieder entstehen gelassen hat, die, allgemein bekannt, den Dichter die Frau haben auf die Bühne bringen lassen. Wenn die lustigen Weiber glaubten, FALSTAFF als sie verkleiden zu dürfen, so wird diese Hexe jedenfalls dick und alt, hässlich, übelriechend gewesen sein, was FORD's Schimpfworte „Polecat“ = Iltiss, „Ronyon“ ²⁾ belegen. Bei dem eifersüchtigen Suchen nach dem mutmasslichen „Leman“ ³⁾ seiner Gattin hören wir erzählen, dass die Hexe, wie schon oben gesagt, wahrsagte und mit „Spells, Charms, by the figure“ und allem möglichem „Daubery“ zauberte, log und trog. An anderer Stelle wird mitgeteilt, dass sie einen Diebstahl aufklären sollte. Ähnliches Zaubergewerbe trieben schon damals

1) Heinr. Va, V, 4. Lb. 460, 461. Das Weib in dem scheusslichen „fiend“ GONERIL hält auch der gekränkte Gatte ALBANY ihr zu Gute: „a womans shape doth shield you, however you art a fiend.“ Lear IV, 2, 80. Lb. 795b.

2) [Wohl von Robigo = faule Schwäre, franz. rogne, krätziges Weib. Weiber IV, 2, 95. Lb. 53b.] Das Sailors-wife, Macb. I, 3, 6. Lb. 298a, schild die Hexe „rump-fed ronyon“.

3) [Leof-, Lief-, Lem-man, teurer, geliebter Mann.]

auch in England die Zigeuner ¹⁾, die *Gypsies* oder *Egyptians* ²⁾. Wie jetzt noch, so schleppten sich damals auch schon kleine Banden in dürftigen Wagen mit Sack und Pack, von ebenso dürftigen Mähren gezogen, oder gelegentlich wohl zu zweien auf ihnen reitend (both in a tune, like two gypsies on a horse. Wie V, 3, 16. Lb. 207b. St. VI, 325), durch das Land und ebenso wie auch heut zu Tage noch handelten sie vorgeblich als Metallarbeiter und logen, trogen, stahlen, zauberten (mit magischem „Binden“) mit Zaubetränken (Mumien), mit Taschenspielerkünsten, Juggling und Daubery und bebten auch vor Mord nicht zurück.

Wie ihre Afterswissenschaft und ihre Kunst verpönt waren, so waren sie, die sich ihrer bedienten, auch mit Strafen bedroht, und allgemein mag Furcht und Abneigung gegen die braune Gesellschaft geherrscht haben. „Foul Egyptian“ läst der Dichter die bestrickend-schöne Königin KLEOPATRA schelten und „false soul of Egypt“, nicht nur wegen der Gypsies und ihres vermeintlichen Vaterlands, denn PHILO schilt, dass ANTON einer „Gypsies Lust“ befriedigte, und ANTON selbst klagt, seines Fehls bewusst, dass sie „like a right gypsy has beguiled him at fast and loose“ ³⁾.

Mit Recht kann OTHELLO leugnen, dass er DESDEMONA wie

1) [Pers. Cengi, Musikant, oder Einwohner von Zanzibar. franz. Zingave und Zingari, span. Gitano. Polnisch bedeutet Cygan(ek), Cyganka gleicher Zeit Herumtreiber, Wahrsager, Betrüger.]

2) Dass England dieses rätselhafte Wandervolk für Ägypter angesehen hat, geht auch aus dem Wort Gipsy oder Gypsy, einem umgewandelten *Αἰγύπτιος*, lat. *Ægypti(an)us*, franz. *Égyptien*, früher engl. *Gypcian*, hervor. Der älteste Beleg dafür und für des rätselhaften Volks Anwesenheit auf dem Inselreich, gleicher Zeit für seine Aufführung ist bei MURRAY die Stelle aus 1537: LD. CROMWELL gave a pardon to Gypeyans for a most detestable murder. Bedeutungsvoll steht auch bei SPENSER (59): Cipsyen or juggler, aus späterer Zeit, 1630, bei DONNE, Serm. II, 34: Never ask wrangling controverters, that make gypsies = knots of marriage.

3) Anton. IV, 10. I, 1, 10. Lb. 697a, 675a. Nach den Erklärungen in Lb. handelt es sich bei „fast and loose“ um ein „falsches Spiel“ (wie ST. X, 109 übersetzen), bei dem es mehr oder weniger in der Hand der Gipsy lag, Gewinn oder Verlust zu bestimmen, wie der Juggler, der Taschenspieler die Wahl der Karte aus dem Spiel u. dgl. aufzwingt, um ein Spiel, das noch jetzt unter dem Namen „Pricking at the belt or girdle“ auf dem Lande Mode sein soll (Lb. 1018. IV, 42, Bas.). In Wahrheit wird es sich nur um das Kunststück „to knot a hard knot upon a handkercher“, das als „fast and loose“ von SCOT, Bd. XIII, 29, S. 336, beschrieben und auch jetzt noch viel gezeigt wird, gehandelt haben.

ein „Practiser of arts inhibited and out of warrant“ — als Zauberer mit verbotenen Künsten, mit magischen Ketten gebunden, mit „foul charms, drugs and minerals that waken motion“ — mit bösem Zauber, Drogen und Gesteinen ihre Lüsternheit erweckt und sie in Liebe gebannt (enchanted) habe ¹⁾. Und doch steht er indirekt durch seine Mutter mit „ägyptischer“ Magie in Verbindung. Durch das Taschentuch, das er der Geliebten schenkte, will er sie liebevoll, sich ihr in Liebe untertan machen. Verlöre oder verschenke ²⁾ sie es, so verlöre der Liebeszauber seine Wirkung, und er würde auf Abwege geraten. Von seiner Mutter habe er es erhalten, der habe es früher eine „Egyptian“ verehrt, um sie „amiable“ und den Vater ihr in treuer Liebe zu- und untertan zu machen. Den Zauber verdankte das Tuch, das, wie OTHELLO fürchtet, die Gattin an CASSIO geschenkt hat, um diesen in Liebe zu kirren und ihn selbst aus Liebesbanden zu lösen, der wohl bedachten Art seiner magischen Herstellung und den Kräften von „Drugs“ ³⁾. Eine Sibylle ⁴⁾, die zweihundert Jahre die Sonne ihren Lauf vollenden sah, hatte es in prophetischer Begeisterung ⁵⁾ = „prophetic fury“ genäht. Geweihte, heilige

1) Oth. I, 2, 85. Lb. 866b. ST. XII, 13. Vgl. oben S. 247.

2) Entspricht im Grunde dem Gebot, über Feenhilfe nicht zu sprechen. Vgl. oben! GOETHE's abergläubische Scheu über Eingebungen und die Absicht, neue Arbeiten vorzunehmen, zu sprechen, hat letzten Endes zweifellos gleiche Grundlagen.

3) Oth. III, 4, 70. Lb. 881a. ST. XII, 78. Vgl. auch unten Vorhersage.

4) Sie waren durch die Gottheit begeisterte alte Frauen (die von Cumæ soll 1000 Jahre alt geworden sein; 4 oder 10 werden aufgeführt). Die schon genannte soll ihre Weissagungen auf Blätter geschrieben haben, die sie den Winden übergab. In 12 sibyllinischen Büchern wurden sie gesammelt. Die Überlieferung von dem hohen Alter gibt der Dichter noch in den Stellen in Wider. I, 2, 70, Venedig I, 2, 116 wieder, die von den Blättern in Titus IV, 1, 105. Wenn er in Heinr. IVa, I, 2, 56 von neun Sibyllen spricht, so holt er die Zahl wohl irrtümlich von der Musenzahl herbei. Vgl. oben S. 248.

5) Die ST.sche Übersetzung „Wahnsinn“ entspricht kaum der Ansicht des Dichters. Fury, mit lat. furor zusammenhängend, verwandt mit θύω = Brandopfer darbringen, brausend erregen, θυμός = die wallende Seele, Aufregung, Begeisterung, bedeutete im Altertum jedenfalls die Regungen in normalen Grenzen sich bewegender, nicht sinnloser, wahnsinniger Phantasie (im Gegensatz auch zu der „unreasonable fury of a beast“, mit der der Klosterbruder ROMEO's „wild acts“ vergleicht. Rom. III, 3, 11. Lb. 820a). In solchem Sinne heisst es bei CICERO: „sine furore DEMOCRITUS, poeta esse non potuit“, in gleichem Sinne spricht CICERO von prophetischem „furor“ und PLATON von „Μανία προφητείας“. Daran lehnt sich ARIOST an, wenn er die

= „hallowed“ Würmer spannen die Seide dazu, und mit *Mumie*, sorgsam aus Mädchenherzen bereitet, war es gefärbt worden. Wenn eine, noch dazu durch ihr Alter alle Welt so ehrwürdig überragende Prophetin den Talisman herstellte und ihre „Charmes“ und „Curses“ hineinverpflanzte, so genügte das schon, um das Tuch liebezündend zu machen. Wenn die Annahme, dass Herzmumien färben, irrig ist, so ist doch anzunehmen, dass SHAKESPEARE über die Eigenart auch dieser Mumien unterrichtet war. Zu magischem Tun ward ¹⁾ zumeist der „Magnet“ oder „Mittel der Verknüpfung“ erfordert, das mit der Mumia, das ist mit dem Lebensgeist, imprägniert ist, der aus Blut u.s.w. bereitet ist. Getrocknet und pulverisiert wird es als ein gewisses Filtrum gegeben.“ Die Luftmumien (d. i. an der Luft, im heißen Wüstenlande), getrocknete Körper in der Blüte der Jahre gesund gestorbener (gehenkter) Menschen, sollten allen „Lebensgeist“ (nach Grundsätzen, wie sie die uralte Organtherapie stützen) in sich konzentrieren und ihn auf den verpflanzen, der sie zu sich nahm, am Körper trug u.s.w. Die Mumie eines liebeglühenden, frisch pulsierenden Mädchenherzens musste einem Tuch, das ausserdem von ihren Lebensäusserungen (ihrem Schweiß, dem süßen Hauch ihres Mundes, ihrem Parfüm) durchduftet war ²⁾, zweifellos die gedachten Eigenschaften geben ³⁾.

CASSANDRA in „*furor propheticus*“ im Orlando „*furioso*“ ein Zelt weben lässt. Dass SHAKESPEARE die Stelle von ihm übernommen hat, scheint mir nicht notwendig. (BEN JOHNSON hat eine Stelle, die, wenn sie nicht SHAKESPEARE vorgeschwebt hat, — sie steht in „*The sad shepherd*“, — zeigt, wie solche Ansichten volkstümlich waren: A *gypsy* lady, a right *beldame* [alte Hexe. In Joh. IV, 2, 185: old *beldames* do prophesy upon it] wrought [von work?] it by moonshine and starlight — also noch dazu in Zauberzeit — for me.) Dass solche Fury unserm Dichter immerhin geläufig war, erhellt aus der Frage des Königs: What zeal, what fury hath inspired thee? (Leid. IV, 3, 229. Lb. 155b) und spend fury on a song (Sonn. 100, 3). In beiden Stellen handelt es sich auch nur um den „Furor“, die Begeisterung, die die Teutonen und ihre Nachkommen zu grossen Taten trieb und augenblicklich in den Kampf zum Schutz der bedrohten Ehre des Vaterlands und seines beneideten Bestands treibt.

1) Nach MARTIUS' „*Magia naturalis*“, S. 78.

2) Man denke daran, wie die Fährte, der Schweiß des Wildes den Spürhund anzieht, oder an die Wonne und Lustgefühle, die ein kleiner Gebrauchsgegenstand des Weibes auf den Mann und umgekehrt ausübt. Vgl. auch oben die Draufgabe an die Überirdischen und Abschnitt Kosmetik. Der Selbstspott FALSTAFF's, dass er,

Für „bewitched“ gibt sich auch der schon durch seine Geburt zum Kakodämon bestimmte GLOSTER aus: „Auf die „devilish plots“ und „damned witchcraft“ der „harlot-strumpet“ Mss. SHORE schiebt er, dass sein Arm vertrocknet und machtlos geworden ist. Und „Witchcraft“ mussten Flüche erhalten, wie sie die schmerzgemarterte Königin MARGARETHE über ihn, „den Mörder ihres Gatten und Sohnes“ ausstösst¹⁾.

Von „*Drugs, Drams, Minerals*“, die die Zauberer etwa in der Art für ihre Zwecke verwandten, wie die „arzneilos“ behandelnden Naturärzte, wenn ihre suggestive Wasser-, Luft- u. dergl. Therapie nicht zum erwünschten Ziele führt, war schon die Rede. Wir hörten von dem Zaubertrank, den PUCK im Auftrage von OBERON weit herholen muss, damit er sie TITANIA und LYSANDER ins Auge träufelt, um diese zur Eingangspforte für Liebe zu machen. Von denselben Mitteln und „some mixtures“ und geradezu *Poisons*, die OTHELLO gebraucht haben sollte, die „powerfull over her (DESDEMONA's) blood“, ihre Sinne verwirren und ihm untertänig machen sollten u.s.w., war schon die Rede, ebenso von dem eklen Zaubertrank der Hexen in Macbeth. Die Mittel, die in Anwendung kamen, waren durchweg „Zaubermittel“. Sie waren durch „Signa naturae“, durch befremdende, auffällige äussere, auf die erhoffte Wirkung irgendwie hindeutende Gestalt, Farbe, Geruch, durch die Art ihres Entstehens u.s.w. geradezu wie für sie prädestiniert, wie gelegentlich auch schon gezeigt werden konnte. Oder zweckentsprechende Anwendung seitens übermächtiger überirdischer oder irdischer Zauberer, der Einfluss über-

haben ein Rezept für eine Zauber-...
daher schon Vermuthung besteht, dass der Dichter unter Anderem
wenn er von den Wätscherknechten ertränkt worden wäre, einen „mountain of mummy“, einen ganzen Berg, natürlich Wasser-Mumie gegeben hätte, kann dafür sprechen, dass SHAKESPEARE vielleicht nur die eben erwähnten Zaubermumien gekannt hat (Weiber III, 5, 19. Lb. 50b). Auch bei der „Witches-mummy“ des Hexenkessels (in Macb. IV, 1, 23. Lb. 50b) handelt es sich nur um Mumien der Art, wie sie MARTIUS beschreibt. Dass der Dichter auch von andern Mumien gehört haben kann, dass man sie allgemein kannte, geht aus MARLOWE's Rede darüber hervor. Auch RANDOLPH spricht von ägyptischen Mumien in „The muses looking glass“. Vgl. auch Bd. I, 13.

3) Wenn FRANCIS BACON sagt: „Mummy hath great force in staunching of blood“, so denkt er an wirkliche ägyptische Mumie, die durch die zu ihrer Darstellung gebrauchten Harze und Balsame immerhin blutstillend gewirkt haben mögen.

1) Vgl. oben. Rich. III, 1, 3, 144. III, 4, 60 ff. Lb. 531b. ST. III, 307.

natürlicher Gewalten hatten sie zauberkräftig gemacht. CALIBAN wünscht ¹⁾:

As *wicked dew* as ever my *mother* brush'd
With *ravens feather* from *unwholsome* fen,
Drop on you both! a south-west blow on ye
And blister you all over.

Nach ST.s Übersetzung:

So böser Tau, als meine Mutter je
Von faulem Moor mit Rabenfedern strich,
Fall auf Euch zwei! Ein Südwest blas' Euch an
Und deck' Euch ganz mit Schwären.

Der Nebel allein wäre schon übelwirkend gewesen. Von der Hexe mit Rabenfedern von unheilvollem Moor gesammelt, musste er geradezu giftig werden. Die Kräuter, die unter solchen atmosphärischen Einflüssen wuchsen, mussten schädlich wirken, noch mehr, wenn der „imponderable“ Einfluss der „witching time of night, when churchyards yawn and hell itself breathes out contagion to this world“ = wenn in der Spukezeit der Nacht, wo Gräfte gähnen und die Hölle selbst Pest haucht in diese Welt ²⁾, auf die Pflanzenwelt wirkte.

Ein Kraut nennt der Dichter, das, für sich allein zaubernd, unsichtbar machen soll. GADSHILL ³⁾ tröstet sich gegenüber der Gefahr des Entdecktwerdens bei dem beabsichtigten Überfall: „We have the receipt of *fern-seed*, we walk invisible“ = wir haben ein Rezept für *Farn-Samen*, damit können wir unsichtbar daher gehen. Vermutlich beabsichtigt der Dichter unter Anlehnung an „far“ (far-ness seed, etwa Entfernung-Samen) ein Wortspiel. Er muss aber zweifellos von dem Aberglauben an die gedachte Wirkung gehört haben ⁴⁾. Dass er von einem „Rezept“

1) Sturm I, 2, 322. Lb. 4b.

2) Haml. III, 2, Ende. Lb. 848b. ST. VI, 80.

3) Heinr. IVa, II, 1, 96. Lb. 366b. ST. I, 226.

4) Auch BEAUMONT und FLETCHER bekunden den Volksaberglauben. In „Fair maid of the inn“ lassen sie fragen:

„Had you Gyges ring
Or the herb, that gives invisibility?“

zu dem Samen spricht, lässt vermuten, dass er von seiner Eigenart nichts wusste. Weil sich die Fortpflanzung der Farne und der Bärlappgewächse = Lycopodiaceæ [wegen der federähnlichen, skr. parna, niederl. varna, vermutlich so genannten], dem Volke unsichtbar, ohne Samen abspielte, dichtete man ihnen wohl auf dieses Signum naturae hin an, dass wer ihren Samen besäße, mit diesem unerklärlich entstandenen Schätze unsichtbar werden könnte. Der Same soll auch in Deutschland als ein wichtiges Zaubermittel angesehen werden, das in der gedachten Art, beim Heben von Schätzen Hilfe ¹⁾ leistet.

HEKATE, die grause Pharmakis des Altertums, war nicht nur Krankheits-, sondern auch Totbringerin. Solche Überlieferung verwendet auch SHAKESPEARE. Nicht mit der offenbar an und für sich Gift-Eigenschaft des HEBENON ²⁾ begnügt sich der Mörder im Schauspiel auf der Bühne in Hamlet, er weist noch auf den „Ban“, mit dem HEKATE das Giftkraut dreimal „infiziert“ hat, und auf die natürlichen magischen Kräfte, die sie ihnen gegeben, hin. Durch den von ihrem Wohnsitz, dem Monde, beeinflussten Tau hat sie Macht auf die Entwicklung der Kräuter und aller Schöpfung.

In den *Zaubertränken* oder *Zaubersalben*, mit denen die Hexen-Neophyten vor ihrem Eintritt gesalbt wurden, und die sie durch die Lüfte fliegen liessen ³⁾, waren jedenfalls narkotische Stoffe enthalten, die selbst die nur mit ihnen gesalbten „von Sinnen“ brachten oder sie so verwirrten, dass sie in ihren Wahnvorstellungen sich durch die Lüfte (reitend) getragen, in Tiere oder in

und BEN JOHNSON in „New Inn“ sagt:

„I had
No medicine, to go invisible,
No fern-seed in my pocket.“

Das kann unserm Dichter geradezu als Vorbild gedient haben. PLINIUS 27, 55 erwähnt auch, dass Farne ohne Blumen und Samen wachsen. Vgl. unten S. 260.

1) Nahe steht dem Farnsamen der Bärlappsamen. Dass auch er abergläubischen Zwecken diene, bezeugt sein Volksname „Hexenmehl“ und seine Verwendung gegen Epilepsie und Weichselzopf, beides angehexte Krankheiten. Vielleicht dachte der Dichter an ihn.

2) Vgl. unten S. 260 und Bd. I, 10. Haml. III, 2. Bas. XXII, 197.

3) Sehr eingehend zeigt die Prozedur und das Entfliehen der jungen Hexe durch den Schornstein ein Gemälde von FRANS FRANCKEN (1581—1642) in Wien. Andere

andere Menschen verwandelt und verjüngt fühlten u.s.w. BANQUO kann sich die Hexenerscheinung ¹⁾ nicht erklären ²⁾. Er fragt: „Waren sie wirklich hier, mit denen wir eben gesprochen haben, oder nahm die „insane root“ unsere Sinne gefangen?“

Giftig und giftverbreitend waren nach SCOT's Ansicht die *Hexen*, und zweifellos dachte sich das Volk die Verbreitung der damals modernen „Lustseuche“ zauberhaft durch die sich dem VENUS-dienst opfernden Schönen übertragen. SCOT erzählt von solchen Hexen und speziell von einer „Harlotry“ treibenden: „The bewitching *venom*, contained in her body, bewitched some men. Her bodie destroieth and rotteth mans bodie u.s.w. Und wenn SHAKESPEARE TROILUS nach einer mit CRESSIDA verbrachten Liebesnacht klagen lässt: „Beshrew the witch! our wights she stays with venom as tediously (hideously) as hell“ ³⁾, so beabsichtigt er mit der giftigen Hexe sicherlich eine Anspielung auf die gedachte Gefahr, ebenso wie an mancher anderen Stelle, die im Abschnitt Prostitution behandelt ist.

Wie man der Zauberer und Hexen Eigenschaften feststellte, und welche Strafen ⁴⁾ man, im Falle die Probe für sie ungünstig ausschlug, in Anwendung brachte, teilt der Dichter, gar nicht unwahrscheinlich auf Grund eigenen Schauens auch mit. Auf einen „Stool for a witch“ musste der oder die Angeklagte Platz nehmen, der sie zwang, mit gekreuzten Beinen so zu sitzen, dass der Blutlauf gehindert und ihr Schmerz bis zur Besinnungslosigkeit zugefügt wurde. Solche Qual konnte ihr wohl „Geständnisse“

von PIETER BREUGHEL (1564—1637) u.s.w. hätten dem Dichter auch vor Augen führen können, wie es in den „Orders of Witches“ in Hexenküchen aussehen konnte.

1) Macb. I, 3. 8o. Lb. 298b. Vgl. oben, weiter Bd. I, 234. PORTA erzählt von *magischen Salben*, die das Fliegen vorgaukelten. *Belladonna* hielt er für das wirksame Mittel. Käse sollen die Hexen mit *Dulcamara* = Night-shade vergiftet haben, die die Esser glauben machte, sie wären in Tiere verwandelt (Wootton II, 229) u.s.w.

2) In Wahrheit „imaginary“ (Komöd. IV, 3, 10. Joh. IV, 2, 265 u. a. O.) apparitions (Sturm I, 2, 317. Haml. I, 1, 2. I, 2, 211 u. a. O.), prodigies, sights“ (Joh. III, 4, 157) u.s.w., Erzeugnisse der Einbildungskraft, wie der Dichter sich dessen selbst klar war. Vgl. oben.

3) Troil. IV, 2, 15. Lb. 591. ST.'s Übersetzung ist jedenfalls ebenso unverständlich. XI, 212. Vgl. auch die *Puckae veneficae*, „Geschichte der Pharmacie“ S. 60.

4) Vgl. SCOT Cap. 2, S. 20 u. a. Er zählt „The 15 crimes laid to the charge of witches“ auf.

erpresen¹⁾. „Trial-fire“, Feuer (Kerzen) wurden an die Fingerspitzen der Hexe gehalten. Brannte die Flamme sie nicht, sondern wich zurück, so war sie unschuldig²⁾. In gleicher Art musste der Angeklagte sich der „Torture of boiling leads or oils“, dem Hexenkessel mit schmelzendem Blei oder heissem Öl gegenüber verhalten³⁾. Dass schuldig befundene „Practiser“ der, auch nach angelsächsischem Recht auf Grund allgemein religiöser Anschauungen über „inhibited arts“ = verbotenen Künste⁴⁾ in „(common) stocks put“ oder „set“ wurde, mit gewichtigen Holzblöcken sitzen musste, die die Knöchel (die Hände oder den Hals) umschlossen, bedeutete jedenfalls nur eine recht gelinde, entehrende Strafe.

HASTINGS, den der mordsüchtige König der Beihülfe lediglich bei der von ihm vorgespiegelten Bezauberung mit Frau SHORE bezichtigt, lässt er sofort zum Tode abführen⁵⁾.

Wenn PLINIUS (28, 12) berichtet, dass nach den „Erdichtungen der Magier“, also nach uralten Quellen aus ägyptischen Zeiten⁶⁾, Krankheiten (auch in die Ferne hin, von abwesenden Personen) geheilt, Leiden (ja, der Tod) zugefügt werden könnten, dadurch, dass man z. B. unter jedesmaligem Anrufen des Namens einer Wittve 7 oder 9 (3×3) mal Knoten in einen Faden knüpfte und ihn an den erkrankten Körperteil bände, um die Krankheit festzuhalten, zum Stehen zu bringen, so fussen solche „Sympathien“ zweifellos letzten Endes auf instinktiven Erwägungen, die zur Lehre von den oft erwähnten Signatures, dann zu der Heillehre der Simplicia Simplicibus und Contraria Contrariis führte und die, so weit es sich um das angezogene Beispiel handelt, z. B. JO. NICOL. MARTIUS „wissenschaftlich“ in die Lehre von

1) Troil. II, 1, 40. Lb. 580a. 10071. Vgl. oben.

2) Weiber V, 5, 80. Lb. 57.

3) Winter III, 2, 178. Vgl. Bd. I, 153.

4) Vgl. Weiber IV, 5, 125. Lb. 55b. Wie Wahnsinnige „stocked, whipped and imprisoned“ von Tything zu Tything (von einer Gemeinde zur anderen) geschleppt wurden (richtiger wohl [vgl. Exodus 21, 22, wie ich 1916 den 13. Juni in der „Tägl. Rundschau“, Berlin, zeigte]: von einem Schiedsgericht [vgl. (ver-)theidigen] zum andern), so werden die Zauberer wohl auch so behandelt worden sein.

5) Rich. III, 40, 60 ff. Lb. 531b. Lear III, 4, 146. Lb. 791b.

6) Von denen ich in meiner „Geschichte der Pharmacie“ eine Menge, oben einige Proben-vorgeführt habe.

den *Ligaturen* zusammenfasste. Durch eine mechanische Tätigkeit, die ein Zurück- und Festhalten, ein Hemmen zu Wege bringt, meinte man die Bewegungsfähigkeit eines Menschen, seiner Glieder, seiner Geisteskräfte, seiner ihn plagenden Leiden oder Freuden lähmen oder in eine bestimmte Richtung zwingen zu können. Er erzählt von einem Geistlichen, dem man die Sprache durch Knoten in Haaren „gebunden hätte“, dass man ähnlich durch Knüpfen von „Kniebändern oder Nesteln“¹⁾, durch Einpflocken eines Nagels, durch Verschliessen eines Schlosses wirken könne.

Der sagenhafte Knoten des GORDIUS²⁾ band fesselgleich das grossphrygische Volk, und als ALEXANDER ihn gelöst, zerfiel es und fiel ihm zu, der das symbolische Band gelöst.

Annuli oder $\Sigma\phi\rho\alpha\gamma\iota\delta\epsilon\varsigma$ = Ringe trug man, um anzudeuten, dass man einem „Ringe“ der festverbundenen Gemeinschaft bevorzugter Personen³⁾ angehörte, und man wechselte „wedding-rings“, um sich untrennbar mit einer anderen ehelich zu verbinden.

An die Gewohnheit und an das Symbol des Knüpfens erinnert MARINA mit ihrem: „I will keep my virgin knot“ und PROSPERO's Mahnung an FERDINAND, keinesfalls MIRANDA's „virgin knot to break“, bevor nicht alle, in der Tat auch nur das Eheband = „nuptial knot“⁴⁾ symbolisierenden „sanctimonious ceremonies and holy rites ministered“ wären⁵⁾.

1) Dass GOETHE damit Bescheid wusste, erhellt aus WERKE, Stuttgart 1876, Bd. I, 136.

2) Er wird genannt Heinrich V, II, 1, 46. Cymbel. II, 2, 34.

3) Vgl. den Ring des Alderman, des Papstes und den am Daumen u.s.w. Vgl. auch a. a. O. die Überlegung, dass man sich durch ein ringförmiges Band, einen Zaun od. dergl. von der Umwelt abscheiden, sich vor ihr verbergen könne, welche die Sage von unsichtbar machenden, dem *Ring des Gyges*, haben entstehen lassen. SCOT erwähnt „Rings of invisibility“ auf S. 409. Vgl. S. 256. Wie des Traurings Macht des Volkes Denken beschäftigt, geht auch aus der Angabe bei MARTIUS, dass der Mann gegen Impotenz durch ihn harnen solle (S. 48), hervor. Erwähnt sei auch die antike Sitte des Tragens einer „Zona recincta“ als Zeichen der Keuschheit. Vgl. bei SCHILLER: „Mit dem Gürtel, mit dem Schleier...“

4) Vgl. dazu auch „Cressid is tied with bonds of heaven“ und „with knots five-finger-tied“. Die Hände bilden ja auch beim Handgeben und -schütteln (zur Kennzeichnung der Untrennbarkeit) eine Verschlingung, einem Knoten gleich. Troil. V, 2, 150 ff. Lb. 598b.

5) Perikl. IV, 2, 169. Sturm IV, 15. Lb. 13b. Heinr. Vic, III, 3, 55. Lb. 504a.

Dass Ring und Knoten die Liebe nicht immer dauernd machte, dass man durch eine „Dispensation“ selbst von Ehesesseln sich befreite, „Paramour“ wurde oder sich eine erkör, zeigen manche Stellen, z. B. Heinr. VIa, V, 3, 86. Lb. 459b. Vgl. auch oben. Wissenschaftlich sammelte eine Menge von magischen Heilverfahren, denen sich ihre Herkunft mit Sicherheit kaum ansehen lässt, wiederum PEDEMONTANUS in seinen „Secreta“. Da gibt er z. B. Vorschriften für Menschen „ligatos et maleficatos a mulieribus“¹⁾, die von Hexen durch Binden oder Verfluchungen in ihren Funktionen gehindert sind. In den höchsten Kreisen selbst glaubte man nicht nur an Magie, man pflegte sie selbst, festigte sie dadurch²⁾, und verpflanzte den Aberglauben durch eigenes Beispiel. Hierher gehört immerhin die Heilung des *Kings evil*, von der im Bd. I, S. 82 auch die Rede ist. HEINRICH VIII, „a great dabbler in physic“, beschäftigte sich mit der „Consecration and distribution of cramp rings“, von Krampfringen, die den Besitzer abschliessen, feien sollten gegen die Unholde, die die schreckliche Krankheit anzauberten³⁾.

Nägelabschnitte, Haare des Kranken wurden in einem Tuch vor ihm an einem Kreuzweg gelegt. Der Finder bekam seine Krankheit, sie wurde auf ihn „transplantiert“. Oder weniger grausam, die Gebrauchsgegenstände wurden einem Toten mit ins Grab gegeben oder irgend wohin gelegt, wo sie schnell vergehen mussten. Warzen wurden mit einem Gegenstand gerieben, der in einen Baumspalt gelegt wurde u.s.w. 1590 wurde eine AGNES

Vorbildlich war vielleicht die Stelle bei CHAUCER (Prol. 197) aus 1386: „He hadde of gold ywrought a curious pin, a love knotte in the greater end ther was.“ Sie spricht m. E. dafür, dass man einen *Liebesknoten* band und vielleicht als symbolisch einen Pflöck trug, mit dem man die Liebe eingepflöck hatte. Vgl. auch hierzu den gewiss auch von dem Bösen ausgedachten, schnell vergehenden «Rush»(-ring) zur Kennzeichnung nur der Lust dienender flüchtiger Verbindung.

1) S. 423. Vgl. auch oben das „stop“.

2) HEINRICH V sagt, einsichtsvoll, zu der umworbenen Braut CATHARINA: „Wir sind die Urheber von Gebräuchen. Die Freiheit, die unserm Rang eingeräumt wird, stopft allen Splitterrichtern den Mund. V, 2, 280 ff. Lb. 439a. ST. II, 222.

3) BREWER, „History of the reign of ...“ Vgl. Wootton I, 294. Sturm I, 2, 325. Lb. 4b. ANDREW BOORDE in seinem „Breviary of health“ von 1557 erzählt; „The kynges of England doth halow every yere *cramp rynges* ye whyche rynges worne on ones finger doth helpe them whyche hath ye cramp. Wootton I, 306, 170.

SIMPSON verhört, und sie bekannte, dass sie JACOB VI mit *Krö-
tengift*, dem Geifer, den sie aus dem umgekehrt aufgehängten
Tier aufgesammelt hatte, hätte töten wollen. Hätte sie ein Stück
von dem Leinen bekommen, das er an sich getragen, und hätte
sie es mit dem Gift genetzt, so wäre ihr das gelungen. Ebenso
war der Glaube gängig, dass man Personen schädigen, ja töten
könne, wenn man Bilder von ihnen durchstäche oder verletzte,
wo man sie in der Wirklichkeit treffen wollte ¹⁾. Vgl. auch unten
S. 263 die Rache puppen.

Noch einige weitere Belege für des Dichters Bekanntschaft
mit den gedachten Anschauungen seien hier angeführt.

DESDEMONA ist mit „magical chains bound“, mit magischen
Ketten an OTHELLO gebunden ²⁾. Die „Love knots“, in die JULIA
ihre Haare schlingen will, erinnern wenigstens an der Mädchen
Absicht, den Geliebten an sich zu knüpfen ³⁾. Die „Bracelets of
hairs“ und „Rings“ gehören gleichfalls zu den „Cunnings“, die
das „Hearth filch“, die Liebe jemandem abwendig machen und
an sich fesseln können ⁴⁾. Seine vielen Knoten und dass es un-
scheinbar dicht am Boden wuchs, genügten als Signum naturae,
das *Polygonum aviculare*, das *Knotgras*, unsern *Vogelknöterich*,
mit entsprechenden Eigenschaften begabt anzusehen: LYSANDER
schildt HERMIA „dwarf, minimus of hindring knot grass made“ ⁵⁾,
zwerghafter Knirps aus Knöterich gemacht.

Wie das Kraut in frühesten Zeiten verehrt wurde, geht auch
aus dem, ihm von dem ägyptischen Priestertum gegebenen Deck-
namen *Heraclea* hervor. Auch alle möglichen „Flüsse“, durch
Schliessen der betreffenden Gefässe, sollte es heilen. Daher ver-
mutlich in der letzten Zeit sein Wiederauftauchen als Geheim-
mittel (Homeriana) gegen Schwindsucht. Vgl. auch oben den
HERCULES-Knoten S. 260.

1) Wootton I, 171. Vgl. auch SCOT, 257, 445.

2) Oth. I, 2, 65. Lb. 866a. Vgl. auch oben S. 260. Bei DONNE: die „*Gypsy-knots
of marriage*“, bei denen es sich zweifellos auch um einen Liebeszauber gehandelt
hat, mit dem Zigeuner Geld verdienten.

3) Verona II, 7, 50. ST. VII, 40. Lb. 25a. Vgl. auch unter Kosmetik.

4) Sommer I, 1, 30. Lb. 126b.

5) Sommer III, 2, 330. Lb. 136a. ST. IV, 278. Wie sie auf „Paternoster-Kralle“
kommen, ist mir unverständlich.

Auf die Anschauung von den *Rachepuppen* läuft das Beginnen der Gräfin VON AUVERGNE gegen TALBOT hinaus. Der Papst JOHANN XXII sollte in der Art gemordet werden, dass sein WachsBild durchstochen wurde. Die Gräfin sagt ihrem verhassten Gegner, den sie in ihr Schloss gelockt, in der Absicht, ihn ähnlich aus dem Wege zu räumen:

„Long time thy shadow hath been thrall to me,
For in my gallery thy *picture* hangs.
But now the substance shall endure the like,
And I will chain these legs and arms of thine.”

Und TALBOT klärt über ihre Absichten weiter auf:

„You think, that you have ought but Talbots shadow,
Whereon to practice your severity.”

In effigie hatte sie TALBOT, am Bilde übte sie, was sie jetzt tun wollte, wo sie ihn vermeintlich in „substance“ in der Gewalt hatte ¹⁾).

Mit magischen Mitteln und Zauberarzneien ging man auch den *Zahnschmerzen* entgegen, dem *Tooth ache*, dessen Art man, trotzdem man sich darüber im Grunde hätte einigermaßen klar sein können, abergläubisch erklärte. BENEDICT's Zahnweh, „das jeder meistern kann, der es selbst nicht hat, das nicht einmal Philosophie geduldig tragen lehrte und nur vom Schlafenden nicht gemerkt würde (?)“, erklärt LEONATO ²⁾ als „Humour“ oder „Worm“, wie ST. und das Volk noch sagt, als „Fluss“ (rheumatischer Natur“ oder Wurm. Die erste rätselhafte, besonders wunderbare

1) Heinr. VIIa, II, 4, 60 ff. Lb. 447a. ST. II, 258. Nach einer Mitteilung von ALFR. WEYHMANN in Arch. f. Kulturgeschichte, Bd. XIII, 1917, S. 124 wurden auch zu CATHARINA's VON MEDICI Zeiten (gest. 1589) wächserne Bilder gestochen oder sonstwie verletzt, um solche Quälerei auf diese Art zu transplantieren, und ein solcher Attentatsversuch Papst URBAN VIII gegenüber angestellt. Aus neuerer Zeit ist anzuführen, dass man während des Transvaal-Krieges in dem auserwählten christlichen England des verhassten „Ohm“ KRÜGER Bild durchschossen haben soll. Moderne Dämchen senden ebenso dem untreuen Liebhaber immer noch sein Bild mit ausgekratzten Augen zurück. Der Glaube an die Möglichkeit solcher fernwirkenden, sympathischen Rache spukt immer noch und dürfte ausdauern, wenn er nicht immer wieder neu ausgeklügelt wird.

2) Lärm III, 2, 21 ff. Lb. 113b. ST. 146. V, 1, 36. Lb. 120b. ST. VII, 177. Cymb. V, 4, 178. Lb. 728b.

Art lehrte eine angelsächsische Übersetzung der Werke des MARCELLUS, durch *Worte* heilen, durch *dreimaliges Hersagen* der Worte *Argidam, Margidum, Sturgidum* und danach durch *Spucken* und damit *Uebertragen* des Schmerzes in den Mund einer Kröte.

KENELM DIGBY empfiehlt, das Zahnfleisch mit einem Nagel blutig zu ritzen und durch Einschlagen in einen Baum diesem den Schmerz einzupflocken. Vgl. oben S. 261.

Die folgende Methode, die, ähnlich noch viel gebraucht, von COCKAINE mitgeteilt wird, zeigt gleicher Zeit, wie man den Grund der Schmerzen, kleine Würmer im Zahn, entdeckt und herausholt: *Eckernmehl, Bilsenkraut-Samen* und *Wachs* werden zu einer Art Licht verarbeitet, das angezündet und dessen Rauch eingeatmet wird. Auf ein untergehaltenes schwarzes Tuch fallen dann die „Worms“ = Würmer LEONATO's: die weissen dafür gehalten Keimlinge aus den Samen ¹⁾ heraus.

Wie mächtige, *heilige Personen*, Könige, Heilige, Priester, den Unholden steuern, sie zu Paaren treiben, als *Exorciser* wirken konnten ²⁾, so mussten Reliquien von ihnen, von ihnen geweihte oder nur gebrauchte, mit ihrem Bilde oder ihren Zeichen versehene Gegenstände, wie das Kreuz CHRISTI als Dämonen abwehrende Schutzmittel wirken. Die *Amulete* [ar. Hamalet], *Talismane* [gr. Τέλεσμα], *Periapte* [gr. Περίπτεον] sehen auf uralte Vorbilder zurück, und auf der ganzen Welt werden sie, von den Kirchen zum Teil anerkannt und von der Geistlichkeit verhandelt, getragen.

Die *Pucelle* ruft, als sie ihre Landsleute fliehen sieht: „Nun helft, ihr Zaubersprüche und Periapte!“, nämlich zu ihrer Hülfe

1) Wootton I, 168. MARTIUS, S. 90.

2) Wenn der Dichter in dem wunderschönen Grabgesang der toten IMOGEN singen lässt (Cymb. IV, 2, 340: Lb. 723b. ST. XII, 227): „No exorciser harm thee!“, so zeigt diese Stelle, wie die weiteren in Heinr. Vlb, I, 4, 5. Ende, V, 3, 305 und Caes. II, I, 323, dass er oder seine Zeit sich über die Bedeutung des Worts Teufel- oder Dämonen-Austreiber nicht ganz klar war. Bei der Taufe fand, eine Folge der Erbsündenlehre, auch nach LUTHER's Anschauung eine Teufelsaustreibung statt, und noch jetzt meint das Volk, dass das Schreien des Kindes während der heiligen Handlung ein Zeichen davon ist, dass der Böse nicht von ihm lassen will. In den gedachten Stellen kommt nirgends eine solche oder ähnliche Handlung in Betracht. Vgl. oben S. 267. Zu CAESAR's Zeit Exorcisten walten zu lassen, ist auch kaum zeitgemäss.

Dämonen herbeirufen ¹⁾. Des Obersten der Teufel Bild zeigten sie jedenfalls. Umgekehrt hingen die englischen Könige den an *Kings evil* Erkrankten als Schutz- und Abwehrmittel gegen Krankheitsdämonen einen, den französischen *Angelots* nachgeahmte Münze um den Hals, „a golden stamp, that bears the figure of an angel“, die das Bild des Drachen tötenden Erzengels MICHAEL trug ²⁾. Wie er, so sollte der, ebenfalls den Drachen bezwingende Schutzheilige Englands, GEORG, hieb- und schussfest machen. Er wurde auf Brooches = Brochen und Anhängern getragen, wie noch jetzt ³⁾. Durch Tragen eines Rings fühlte sich, wie eben gesagt wurde, der Träger einer Person, einem (bevorzugten) Stand verbunden ⁴⁾. Die an einigen Stellen genannten Ringe aus *Agat* und, was auf dasselbe hinauskommen dürfte, *Jet* [beide Worte von ἀγάρης], aus einem schwarzen fossilen Stein, hatten auf Grund von dessen Eigenschaften besonderen Wert. Eine Menge von Wirkungen mass man edlen, seltenen Steinen bei. Erhöht musste ihre Wirkung naturgemäss werden, wenn ihnen noch magische Zeichen eingraviert wurden. Eine Menge von *Lapidarien* lehren die bezügliche Wissenschaft ⁵⁾. In Bezug auf den oben genannten Agat (der sich nicht mit unserm viel verarbeiteten Agat deckt) ⁶⁾ gebe ich wieder, was MEGENBERG S. 432 über ihn sagt: „Er hat die kraft, daz er vergift schäucht und den durst lescht und daz gesiht nert und den sterkt und frühtigt, der in tragt und macht in gnaem und ziemlich den läuten. König PORUS trug derlei stein an dem vinger mit dem Abgott APOLLO“. Eines

1) Heinr. VIa, V, 3, 2. Lb. 459a. ST. II, 313.

2) Macb. IV, 3, 140 ff. Vgl. Bd. I. Vened. II, 7, 56.

3) Leid. V, 2, 620. Lb. 163b. ST. VIII, 315. 1568 sollte auf Befehl WILHELM'S VON ORANIEN ein Spanier erschossen werden. Das gelang erst, nachdem ihm ein mit magischen Zeichen bedecktes Amulet abgenommen war. Wootton I, 173. Bei SCOT und den Zeitgenossen finden sich viele Angaben über sie. Dass auch in dem eben wütenden Kriege hierher gehörige Beschwörungen getragen wurden, zeigt, wie unausrottbar der Glaube an ihre Macht ist. Dass in seinem Bann in Sonderheit Menschen in lebensgefährlichen Berufen stehen, ist begreiflich.

4) Vgl. oben S. 260. Vgl. die Redensart: ich bin Ihnen verbunden, franz. obligé, engl. obliged [lat. ob-ligatus].

5) Wootton II, 36 gibt einziges für England Bezügliches. Es stützt sich zurück zum guten Teil auf uralte Wissenschaft.

6) Heinr. IVb, II, 1, 9. ST. II, 13. Lärm III, 1, 65. ST. VII, 144. Rom. I, 4, 56. ST. IV, 139. Lb. 752. In Bezug auf *Jet* vgl. Vened. II, 142. Lb. 176b. ST.

solchen Ringes, der zweifellos, selbst wenn er nur „vilely cut“ = schlecht geschnitten gewesen wäre, ihm sehr viel Dienst, wie ein Familiar selbst, hätte leisten können, konnte sich der dicke Ritter nicht rühmen.

Von Volksgebräuchen, deren Zweck, schon damals vergessen, Dämonenabwehr war, sind einige genannt. Gerade ein neu zu gründender Haushalt musste vor ihnen geschützt werden, und um all das böse Gelichter ¹⁾ zu vertreiben, vereinigte sich die Nachbar- und Freundschaft des jungen Paares und richtete ihm einen, um möglichst gründlich zu wirken, möglichst lärmenden *Polterabend* ein. Der brave Gerichtsdienner DOGBERRY mahnt die Nachbarn: „Wacht vor LEONATO's Tür! Weil er morgen Hochzeit gibt, so wird es heut hier Abends einen grossen Lärm geben ²⁾“.

Schon PLINIUS (28, 7) erzählt, dass man, sicher nach recht alten Mustern, in den Busen, den Schoss dreimal beim Einnehmen *spuckte* (und Praefiscine! Unberufen! rief), jedenfalls um den Überirdischen Verachtung auszudrücken und sie zu verjagen. Wenn HORTENSIO „spit in the hole and tune again“, in die (Hand-)Höhlung spucken und dann nochmals beginnen sollte, so bedeutete solches Tun den bösen Widersachern gegenüber, die ihn beim ersten Versuch, zu singen, störten, Gleiches. Wenn es damals schon Sitte war, dass gute *Redner*, wenn sie „are out“, wenn sie nicht weiter konnten, ausspuckten, so geschah das wieder aus solchen Erwägungen, und wenn SHAKESPEARE den Pagen erwägen lässt, ob er und seine Genossen nicht, anders wie es bei Sängern mit schlechter Stimme Gepflogenheit wäre, ohne „sich zu räuspern und zu spucken“ beginnen sollten, so mag

VI, 190. Heindr. Vlb, II, 1, 112. Lb. 470a. ST. III, 31. Tit. V, 2, 50. Lb. 751b. ST. IX, 176. Eine Hauptfundstelle des Minerals, das ja immer noch zu allen möglichen Schmucksachen verarbeitet wird, ist noch jetzt Cornwall.

1) Wie selbst ein GOETHE an dämonische Einflüsse auf die Sterblichen glaubte, sei nur durch die eine Stelle belegt (ECKERMANN, Gespräche, 24 März 1829, S. 263): „Je höher ein Mensch, desto mehr steht er unter solchen Einflüssen, und er muss immer aufpassen, dass sein leitender Wille nicht auf Abwege gerathe,“ und durch eine weitere über MOZART's Art der Arbeit: „Der dämonische Geist seines Genies hatte ihn in der Gewalt, so dass er ausführen musste, was jener gebot.“

2) Lärm III, 3, 90. Lb. 115a. ST. VII, 153. „A great coil to night“. Ob dem noch so ist, weiss ich nicht. Der Ausdruck „Nuptial-eve“ kann dafür sprechen.

auch dieses Spucken ursprünglich eine Dämonenabwehrmassregel gewesen sein ¹⁾, was unseren Sängern und Rednern, bei denen Räuspfern zum wenigsten immer noch „schlechte Angewohnheit“ ist, oder um die Sprechwerkzeuge „klar zu machen“ geübt wird, wohl gahz unbekannt geworden ist ²⁾.

Auffällige, zumeist angeborene Eigenschaften, *Signa naturae*, Zeichen der *Besessenheit*, von denen oben oft die Rede war, suggerierten den Trägern (*Stigmatisierten*) selbst und ihrer Umwelt Bedeutsamkeit, sie stellten die Träger abseits, sie erhoben sie über die Menge. Und diese, noch mehr Menschen, die sich solche Stigmata schlaue angekünstelt hatten, nutzten ihr Übergewicht, den Glauben und Aberglauben daran, gewinnsüchtig, ebenso aus, wie es die Kirche, richtiger ihre Diener, seit jeher getan haben, schon bevor Papst PAUL IV das Wort prägte: „Mundus vult decipi, ergo decipiatur“ ³⁾. Zu SHAKESPEARE's Zeiten wanderten so gekennzeichnete Leute, sogenannte *Turlygoods* ⁴⁾, vorgeblich aus Bedlam ⁵⁾, von Ort zu Ort. Halb gefürchtet, halb geehrt, ob ihrer, oft genug sicher unechten Besessenheit und ihrer Taschenspielerkünste, wie sie etwa die modernen *Fakire*

1) Wider. III, 1, 40. Lb. 244a (ST. VII, 30). Wie IV, 1, 76. Lb. 203ab. ST. VII, 306 u. V, 3, 12. Lb. 207b. ST. VII, 325.

2) Nebenbei sei bemerkt, dass SHAKESPEARE, was übrigens auch für den Schauspieler und gegen den Juristen BACON als Verfasser der Werke spricht, sich über die unendlich kennzeichnende Gewohnheit des Räuspfern und die Notwendigkeit des „Abguckens“, der *Imitation* gerade ihrer, klar war, wie aus Troil. I, 3, 160. Lb. 579a hervorgeht. ACHILLES bittet PATROCLUS: „hem and stroke thy beard“, eine Stelle, die recht wohl SCHILLER als Vorbild für sein viel gebrauchtes Wort gedient haben kann, wie ich in der „Tägl. Rundschau“ 1911 ausführte.

3) Vgl. meine „Geschichte der Pharmacie“ S. 434.

4) [Franz. *Turlupin(e)s*.] Sektierer im XIII. Jahrhundert, die als Glaubenssatz hinstellten, dass man sich des Natürlichen nicht schämen sollte (LITTRÉ), und die demgemäss handelten, halbnackt herumzogen u.s.w. Zum mindesten passte auf sie das Wort SALANIO's: „Nature hath fram'd strange fellows in her time“ (Vened. I, 1, 52. Lb. 167b.) oder das Deutsche: „wunderliche Käuze“. GOETHE braucht einmal das Wort *turlupinieren* für aufziehen, verspotten. Es leitet sich von dem Theaternamen *Turlupin* des Komikers LEGRAND ab, der 1583—1634 am Theater de Bourgogne wirkte.

5) Aus Bethlehem (-hospital) verunstaltet. 1246 wurde es von dem Sheriff SIMON FRITZ-MARY gegründet und 1547 von HEINRICH VIII der Stadt London überlassen, von der es in ein Haus für Irre = Lunatics (weil sie durch den Einfluss des Mondes ihrer Sinne beraubt worden sein sollten) eingerichtet. Lear II, 3, Lb. 786b. ST. XI, 47.

aus dem fernen wunderbaren Indien vorführen (Selbstverwundung, Hungern, Kasteien), angestaunt, übten sie eine zwingende Macht über das geistig arme Volk aus ¹⁾. Um Nachstellungen zu entgehen, will EDGAR ihre Maske anlegen: „The poorest shape near to beast, nakedness, the face grimed with filth, elf ²⁾ the hairs in knots“, er will aussehen wie die Bedlam-beggars ³⁾, die „with roaring voices strike in their numbed and mortified bare arms pins, wooden pricks, nails, sprigs of rosemary“ ⁴⁾ und mit prayers oder lunatic bans = mit Gebeten oder Bannsprüchen, Mitleid geradezu erzwingen.

(Schluss folgt.)

1) Das im katholischen Osten noch gängige Treiben körperlich und geistig siecher, damit der Gottheit nahestehender Bettler, die die Kirchtüren und Ablässe belagern und für wenige Pfennige Gebete und Beschwörungen anbieten, erinnern an solche Vorkommnisse.

2) Das vernachlässigte Haar sollte von *Elfen* verknotet sein, bedeutete also nicht nur, dass der Träger über seinen Andachtsübungen die Körperpflege vergessen hatte, sondern geradezu seinen Verkehr mit Geistern. Vgl. oben.

3) In ihrer Maske erscheinen auch erschreckende Geister.

4) Dass neben Nadeln, Nägeln und Holzpflocken auch Rosmarinzweige zum Einstechen in die Haut benutzt wurden, lag wohl an dem hohen Ansehen der Pflanze, aus der vorgeblich auch Kämmen (richtig aus hartem, mit Rosmarinöl parfümiertem Holz) gefertigt wurden. Vgl. a. a. O. (Dass solche „hysterische Passionen“ geradezu die Welt beherrschten, bezeugt z. B., dass etwa 1565 in Allendorf in Hessen „verdächtige“ Weiber in Untersuchung kamen, weil sie einem Knaben aus den Augen Fliegen, Kalkstückchen, Holzsplitter u. dergl. herausgeholt haben sollten. Er hatte sie sich sicher selbst hineingesteckt. Ähnliche Fälle wiederholen sich jeden Augenblick noch jetzt.)

REMBERT DODOENS PROTESTANT?

PAR P. J. BLOK à LEYDE.

Dans la livraison Mai—Juin de „Janus” (p. 133 suiv.) mr. le dr. Sirks traite de la question, si le célèbre botaniste (15 Déc. 1582—10 Mars 1583 professeur à Leyde) a été catholique ou protestant. Mr. S. est très positif dans sa réponse: il croit avoir trouvé la „preuve irréfutable” du protestantisme de Dodoens chez Van der Aa, dans le Biogr. Wdbk. duquel il lit que D. „sans le moindre doute” doit avoir été protestant, au moins de 1582 à 1585, parce que sa nomination comme professeur à Leyde serait impossible, s’il aurait été catholique.

Premièrement je me permets de constater que le livre de Van der Aa ne peut être considéré comme autorité: tout le monde sait que ce livre est plein d’erreurs et de communications fautives. Mais en outre l’exemple de Juste Lipse (voyez dr. Oberman dans *Nederl. Tijdschr. voor kerkgeschiedenis*, Tome V de 1908) est là pour montrer que le contraire est vrai.

Aussi les „nombreux faits”, qui selon Mr. S. „font présumer” que Dodoens „déjà longtemps auparavant” serait affecté d’hérésie protestante, que pour cette raison il a difficulté d’accepter les nominations à la cour de Philippe II et à l’université de Louvain, ainsi qu’ „à n’en pas douter” il est devenu protestant, sont, malgré ces assurances bien sûrement positives, loin d’être concluants ou portants à une conclusion de cette nature. Bien plus M. le prof. Van Leersum (p. 147) a raison dans sa méthode d’aborder la question. Celui-ci se tient au citat de Molhuysen, où l’on peut voir quelles conditions („bespreck”) bien simples on posait à Leyde dans ce temps: le professeur devait aucuné-

ment se mêler dans les dissensions religieuses ou civiles; il n'avait que s'occuper „de sa profession seule”. On voit la force de la „preuve irréfutable” de mr. S. Pour trancher la question, Dodoens était de ces nombreux savants de ce temps qu'on se plaît de nommer „Erasmiens”, modérés et pas brûlants de désir d'être placés à Madrid ou à Louvain, se trouvant mieux placés à Vienne sous la protection de l'empereur Maximilien II et même à Leyde, où les curateurs Dousa et Buys et les régents de la ville étaient homogènes avec le Prince d'Orange lui-même, protecteur des modérés, et maintenaient — on changerait de système! — la liberté d'opinion personnelle. La république des lettres en Hollande et les régences des villes de cette province étaient alors en grande majorité „de la religion d'Erasme”. Ce que nous savons des opinions de Dodoens nous permet de dire qu'il en était comme ses amis Lipsius, Viglius et Hopperus, avec leurs sympathies positives pour le catholicisme, comme son ami Plantin, avec ses sympathies contraires; les fervents catholiques et les fervents protestants formaient des minorités actives et remuantes bien peu sympathiques à ces hommes de science.

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

PAYS-BAS.

W. S. VAN DEN BERG, med. docts. arts. Eene Middelnederlandsche vertaling van het *Antidotarium Nicolai*. (Ms. 15624—15641, Kon. Bibl. te Brussel.)

Met den Latijnschen tekst der eerste gedrukte uitgave van het *Antidotarium Nicolai*. Leiden 1917. E. J. Brill.

La littérature médico-historique néerlandaise est enrichie d'un document important par la publication d'une traduction médiévale de l'*Antidotarium Nicolai*. Il est profondément à regretter, que l'auteur, notre jeune collègue W. S. VAN DEN BERG, arraché par une brève maladie, pendant l'exécution de son œuvre, destinée comme thèse doctorale, n'ait pas eu la satisfaction de la voir accomplie et de jouir de son succès mérité, d'autant plus parce que cette mort imprévue a privé l'histoire médicale néerlandaise d'un collaborateur, dont elle aurait le droit d'avoir de belles espérances.

Heureusement son étude se trouvait dans un tel état de préparation au moment de sa mort imprévue, qu'il était possible, que sa sœur ait accompli l'œuvre, que son frère était obligé d'abandonner. Malgré nos regrets d'une perte si cruelle, nous nous croyons heureux, que l'état avancé de ses explorations ait permis leur publication et que le dévouement de sa sœur ait réussi à nous conserver le résultat de sa peine et de son ambition.

La littérature médicale néerlandaise du moyen-âge n'étant pas importante, c'est une mérite de l'auteur d'avoir fait accessible aux explorateurs de cette époque de notre science une des sources, qui reposait jusqu'ici comme manuscrit dans la Bibliothèque Royale à Bruxelles, d'autant plus de l'avoir fait d'une manière si achevée.

La traduction, faisant part d'une collection de manuscrits, concernant la médecine médiévale néerlandaise (Ms. 15624—15641), date de l'an

1351 et peut être regardée comme preuve, que la gloire de ce fameux livre avait largement pénétrée dans les Pays-bas, de sorte que, non seulement les savants docteurs, mais aussi les guérisseurs d'une classe inférieure et le peuple vulgaire avaient besoin de faire la connaissance de cette collection de prescriptions, ayant exercée son influence sur la pratique médicale et apothicaire depuis des siècles.

Non seulement par cette version en langue vulgaire, mais aussi par l'usage des noms populaires des herbes et par quelques expressions du traducteur anonyme, il est à présumer, que celui-là ait eu l'intention de la destiner au lecteur laïque.

Non plus que d'autres traductions, celle-ci est totalement exacte; non seulement le traducteur a omis une trentaine de prescriptions, mais aussi y a ajouté différentes autres, qui manquent dans la plus vieille édition latine, qui dans cette édition est imprimée à côté du texte néerlandais.

En outre, la préface et l'épilogue si intéressantes de l'original y manquent, probablement parce que le traducteur ne les attribuait par assez d'importance pour les lecteurs qu'il avait en vue.

Acceptant la supposition de l'auteur, que cette version doit son origine aux besoins généraux d'un formulaire exact et comparant ses prescriptions avec des autres de la même époque comme celles publiées par W. L. DE VREESE (*Middelnederlandsche geneeskundige recepten en tractaten*), celles de l'antidotaire peuvent être regardées comme preuves de la propagation de la médecine arabe dans ces pays.

Parallèle à l'usage augmenté de condiments orientaux, dont nos aïeux aimaient à épicer leur mets (Dr. F. E. J. M. BAUDET, *De maaltijd en de keuken in de middeleeuwen*), la médecine aussi commençait à faire un large usage de médicaments d'origine étrangère aux dépens des simples du pays et à s'éloigner des prescriptions plus simples pour les remplacer par les récépts compliqués de la médecine arabe. Quelques exemples de telles prescriptions, composées d'un nombre respectable d'ingrédients, sont le *Dyaprasum*, l'*Unguentum laxativum*, l'*Emplastrum apostolicum* et maintes autres.

Les remèdes dégoûtants d'origine animale, qui ont joués un rôle si important dans la thérapie ancienne, n'y sont présentés que par quelques exemples, comme la momie, le sang du bouc, la vessie du sanglier et quelques autres qui ont conservés leurs places dans les différents systèmes médicaux dès l'antiquité jusqu'à nos jours. Quant aux remèdes végétaux, la version des noms latins en des nominations populaires est intéressante, parce que plusieurs d'elles ont disparues aujourd'hui de la langue officielle, mais se sont maintenues dans les dialectes.

En résumant quoique le cachet personnel, si intéressant dans les œuvres

de JAN IJPERMAN, datant de la même époque, y fait presque totalement défaut, néanmoins cette version néerlandaise de l'antidotaire a son importance comme contribution à la science de l'état de la médecine des Pays-bas au moyen-âge. Cette importance est largement augmentée par le vocabulaire détaillé avec ses renseignements sur les diverses publications de l'antidotaire et sur bon nombre d'auteurs contemporains et classiques, témoignant d'une érudition respectable de la médecine classique et de la culture du moyen-âge, par lesquels l'auteur a imprimé son cachet personnel sur sa publication et en a largement augmenté la valeur.

Il est à souhaiter que d'autres suivront son exemple et que dans les années prochaines plusieurs manuscrits du même genre, reposants encore dans nos bibliothèques, seront mis au jour au profit de ceux, qui s'intéressent à l'histoire de notre science.

M. A. VAN ANDEL.

REVUE DES PÉRIODIQUES.

Dr. U. VIVIANI. *Le perizie medico-legali di Maestro Andrea di Giovanni Cesalpini e di altri tre medici fisici aretini nel processo per omicidio contro Michelagnolo Albergotti, nel 1559, etc.*
(Die gerichtlich-medizin Gutachten des Maestro Andrea di Giovanni Cesalpini und 3 anderer Aerzte von Arezzo im Prozesse wegen Mord gegen Michelagnolo Albergotti, im Jahre 1559 usw.). Mit 6 Abbildungen. Aus der Zeitschrift „Cesalpino“, XII. Jahrg. N^o. 12, 13, 14. 1916.

Verf. sammelt schon seit längerer Zeit mit dem grössten Forscherfleisse und der wärmsten Vaterlandsliebe alles auf den Entdecker des Blutumlaufes, ANDREA CESALPINO, Bezügliche, und gibt uns nun hier in extenso einen ganzen Prozess wegen Mord, unter dessen Zeugen ausser anderen auch der berühmte Meister von Arezzo erscheint. Diese Veröffentlichung ist erstens deshalb bedeutend, weil in ihr nachgewiesen wird, dass CESALPINO nicht nur in Arezzo geboren war, sondern dort auch längere Zeit gewohnt hat, was einige AA. in Frage stellten, und dann auch wegen des gerichtlichen Gutachtens, das er in dieser Sache ablegte.

Nach einigen historischen Bemerkungen über die Zeit, zu welcher der Prozess stattfand, behandelt Verf. sehr eingehend und in chronischer Ordnung die Entwicklung der anatomischen Forschung am Kadaver einerseits, sowie den Brauch der gerichtl. medicin. Gutachten andererseits, wobei er nachweist, dass letztere in eine viel spätere Zeit fallen, als erstere; derart, dass während zur Zeit CESALPINOS die „notomie“ (anatom. Sektionen) sehr häufig waren, die Oeffnung des Kadavers zu gerichtlichem Zwecke gar nicht geübt wurde. Das Gutachten CESALPINOS wurde jedoch nicht auf Grund eines Kadaverbefundes ausgesprochen, sondern beschränkte sich auf zwei Prinzipfragen u. z.: 1. betreffend der Möglichkeit des Eintritts des Todes in Folge jähen Sturzes, mit Anschlägen des Magens, und 2. hinsichtlich der Frage, ob eine Ohrfeige im Gesichte Tod nach sich ziehen könne. Es handelte sich tatsächlich um einen nach einem Sturze gestorbenen Knaben, der früher eine Ohrfeige bekommen hatte.

Auch bei Beantwortung dieser Frage erweist sich CESALPINO, dem das Gericht andere Kollegen beigegeben hatte, wie sonst immer klar, präzise

und vorsichtig, wenn auch seine Schlussfolgerungen natürlich den Ideen der Wissenschaft seiner Zeit entsprechen.

Der Prozess an und für sich und die Besprechung, die Verf. daran knüpft, sowie die zahlreichen hier dargebotenen Notizen über Anwendung der anatomischen Sektion und der ärztlichen Gutachten vor Gericht, gestalten diese Arbeit zu einer wirklich anziehenden, bereits von der Bedeutung abgesehen, die das uns von VIVIANI hier vorgelegte Dokument für die Biographen ANDREA CESALPINOS haben mag.

A. CORSINI.

Dr. U. VIVIANI. *Il Trattato sui sapori, inedito, dedicato a Baccio Valori, ed il carteggio, in gran parte inedito, di Andrea Cesalpino con Baccio Valori, con Granduca di Toscana, con Bianca Cappello etc., con l'aggiunta delle sue lettere dedicatorie, delle tre sue testimonianze sulla malattia e sull'esumazione di S. Filippo Neri etc.*

(Der unveröffentlichte, BACCIO VALORI gewidmete Traktat über die Geschmacks, sowie der grossenteils unveröffentlichte Briefwechsel ANDREA CESALPINOS mit BACCIO VALORI, mit dem Grossherzog von Toscana, mit BIANCA CAPPELLO, mit Beifügung seiner Widmungsbriefe und seiner drei Gutachten über Krankheit und Exhumierung des heil. PHILIPP VON NERI usw.).

Mit 7 Abbildungen. Aus der Zeitschrift „Cesalpino“, XII. Jahrg., N^o. 15, 16, 19, 22. 1916.

Bei Annahmen des, wie allgemein angenommen 400-jährigen Jubiläums der Geburt ANDREA CESALPINOS (1519), und von der richtigen Ueberzeugung ausgehend, dass grossen Männern nicht durch Denkmäler, sondern durch Veröffentlichung ihrer Werke und Verbreitung ihrer Kenntniss, durch neue Ausgabe derselben, die grösste Ehre erwiesen wird, beginnt nun Verf. die Sammlung und Veröffentlichung in der in Arezzo, Geburtsstadt CESALPINOS, erscheinenden Zeitschrift „Cesalpino“ aller seiner Schriften und besonders der bisher unveröffentlichten. Unter letzteren veröffentlicht Verf. in diesem ersten Bande seiner Sammlung den „Traktat über die Geschmacks“ (Trattato sui Sapori) und 12 Briefe, alle bisher unveröffentlicht, und fügt dann noch einen anderen Briefwechsel hinzu, das Gutachten des berühmten ARETINERS über Krankheit und Exhumierung des heil. PHILIPP VON NERI usw.

So entstand eine höchst anziehende Sammlung von histor. Notizen zur Kenntniss dieses grossen Arztes sowie seiner Zeit, welche letztere insbesondere aus den reichlich gelehrten Anmerkungen zu schöpfen sind, mit denen Verf. jede Urkunde ausgestattet hat. Einige Abbildungen und

Wiedergaben des Geburtshauses CESALPINOS sowie seiner 4 Portraite und seiner Handschriften zieren ferner das Werk.

Es steht demnach zu hoffen, dass Dr. VIVIANI seine so löblich angefangene Arbeit fortführen und weitere Veröffentlichungen folgen lassen möge, in denen über gewisse das Leben CESALPINOS betreffende, schon in vorliegender Arbeit berührte Fragen Aufklärung gebracht werden könnte.

A. CORSINI.

Dr. U. VIVIANI. *Il primo trattato compolto in lingua volgare di Medicina Legale è stato in Italia pubblicato dal Cerusico aretino Anton Filippo Ciucci nel 1682.*

(Der erste vollständige Traktat in Italien. Sprache über gerichtliche Medizin wurde in Italien vom „Cerusico“ von Arezzo ANTON FILIPPO CIUCCI im Jahre 1682 veröffentlicht).

Aus der Zeitschr. „Cesalpino“ vom 1. Januar 1917.

Vor dem Erscheinen vorliegender Veröffentlichung waren Leben und Werke des „Cerusico“ von Arezzo ANTON FILIPPO CIUCCI beinahe unbekannt. Verf. konnte nun nachweisen, dass CIUCCI nicht nur ein tüchtiger Chirurg und geschickter und gewissenhafter gerichtlicher Mediziner, sondern auch der erste war, der diese zu seiner Zeit in Italien beinahe unbekannte Wissenschaft in grösseren Kreisen verbreitete. Im „Filo d'Arianna“ (Ariadnefaden), einem vom CIUCCI 1682 veröffentlichten Buche, finden sich alle bedeutenderen, schon vorher in lateinischer Sprache von FORTUNATO FEDELE, PAOLO ZACCHIA u. a. mitgeteilten Kenntnisse über gerichtliche Medizin in kurzer Zusammenfassung italienisch wiedergegeben. Allerdings gibt CIUCCI gar nichts oder nur wenig Originale in seinem Werke, aber die Tatsache, dass er der Erste gewesen ist, der ein solches praktisches Handbuch der gerichtl. Medizin lieferte und die Kenntniss letzterer unter den Aerzten verbreitete, indem er ihnen die Nützlichkeit und sogar Notwendigkeit derselben nachwies, bildet schon an und für sich ein nicht zu unterschätzendes Verdienst.

Verf. sammelt nicht nur mit dem grössten Fleisse alle auf das Leben CIUCCI's bezüglichen Daten, sondern gibt auch Erläuterungen zu seinen Werken, wobei er besonders dem in Macerata bei GIUSEPPE PICCINI 1682 im Drucke erschienenen „Filo d'Arianna“ grössere Aufmerksamkeit schenkt, indem er dessen Kapitel einzeln aufzählt und die praktische Bedeutung, die das Buch zu seiner Zeit haben musste, sowie die historische Bedeutung für unsere Tage, im Lichte der gerichtlich-medizin. Wissenschaft gebührend hervorhebt.

A. CORSINI.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

I. PESTE BUBONIQUE. 1. *Afrique du Sud* (Union de l'). *Etat libre d'Orange*, du 12 au 18 févr. 8 (5); du 12 au 18 mars 2 (1). 2. *Arabie*. *Aden*, du 9 avril au 2 mai 44 (30). 3. *Brésil*. *Bahia*, du 18 au 31 mars 2 (2); du 15 au 28 avril 6 (4); du 29 avril au 5 mai 2 (2). *Pernambucque* (état de), du 1 janv. au 27 avril 43 (49). 4. *Ceylan* (Ile de), *Colombo*, du 11 févr. au 7 avril 90 (81). 5. *Chile*. *Antofagasta*, du 1 au 31 mars 8. 6. *Chine*. *Amoy*, du 4 mars au 21 avril, présent dans l'environnage. *Nanking*, du 1 au 7 avril, présent. *Hong-Kong*, du 8 au 14 avril présent dans l'environnage. 7. *Egypte*. *Alexandrie*, le 28 mars 1. *Port-Saïd*, le 3 avril 1 (1); le 22 avril 1 (1). *Provinces d'Assiout*, du 1 au 3 avril 8 (4), du 7 au 19 avril 6 (4); du 24 au 26 avril 3 (1); de *Fayoum*, du 29 mars au 4 avril 3 (1); du 21 au 25 avril 5 (3); *Girgeh*, du 3 au 5 avril 9 (3); du 7 au 19 avril 6 (4); du 20 au 26 avril 5 (1); de *Keneh*, du 28 mars au 3 avril 17 (12); du 7 au 19 avril 8 (4); du 20 au 24 avril 5 (4); de *Minieh* du 15 au 19 avril 3. 8. *Indes orientales britanniques*. *Bombay*, du 4 au 10 mars 54 (49); du 11 au 17 mars 59 (53); du 1 au 7 avril 93 (80); du 8 au 14 avril 79 (64). *Calcutta*, du 4 au 10 mars (2); du 25 au 31 mars (3); du 1 au 7 avril (3). *Karachi*, du 4 au 17 mars 74 (96); du 18 au 31 mars 97 (86); du 1 au 7 avril 75 (64). *Madras*, du 11 au 17 mars 1 (1); *Madras (présidence)*, du 1 au 17 mars 323 (234); du 18 au 31 mars 583 (417); du 1 au 7 avril 179 (138); du 8 au 14 avril 167 (130). *Henzada*, du 4 au 10 mars (6). *Mandalay*, du 4 au 10 mars (1); du 25 au 31 mars (4). *Mergui*, du 11 au 17 mars (7). *Moulmein*, du 4 au 17 mars (13); du 25 au 31 mars (4). *Myingyan*, du 4 au 17 mars (4). *Prome*, du 4 au 17 mars (7). *Rangoun*, du 4 au 17 mars 96 (93); du 18 au 24 mars 21 (17). *Toungoo* du 11 au 17 mars (8). 9. *Indes orientales néerlandaises*. *Java* (Ile), du 9 avril au 6 mai (19) dont (12) dans le district de *Sourabaia*, (2) dans le distr. de *Semarang*, (1) dans le distr. de *Djocjakarta* et (1) dans le distr. de *Kediri*; du 7 mai au 3 juill. (6); dont (4) dans le distr. de *Sourabaia*, (1) dans le distr. de *Djocjakarta* et (1) dans le distr. de *Semarang*. 10. *Indo-Chine*. *Saigon*, du 5 au 18 mars 12 (7); du 19 mars au 8 avril 18 (9); du 9 au 15 avril 3; du 16 au 22 avril 8 (5); *Prov. d'Anam*, du 1 au 31 janv. 29 (18); de *Cambodia*, du 1 au 31 janv. 10 (9); de *Cochin-Chine*, du 1 au 31 janv. 14 (13); de *Kwang Tchou Wan*, du 1 au 31 janv. 2 (2). 11. *Japon*. *Tansui*, du 14 mars au 4 avril 2 (2). *Yokkaichi*, du 24 au 30 avril 1 (1). 12. *Siam*. *Bangkok*, du 18 févr. au 10 mars 3 (3); du 11 au 24 mars 6 (5); du 25 mars au 7 avril 10 (9). 13. *Straits-Settlements*. *Singa-*

poré, du 4 au 10 mars (1); du 11 au 17 mars 1; du 18 au 31 mars 5 (5); du 1 au 7 avril 1 (1); du 8 au 14 avril 9 (7).

II. CHOLÉRA ASIATIQUE. *Empire allemand. Marienwerder*, du 21 au 27 janv. 3 (prisonniers de guerre). 2. *Empire ottoman. Aleppo*, le 5 mars 2 (2). *Panderma*, le 13 mars 1. *Constantinople*, du 4 au 10 mars 2 (2); du 16 au 22 mars 5 (3). 3. *Indes orientales britanniques. Calcutta*, du 25 févr. au 3 mars (13); du 4 au 10 mars (12); du 11 au 17 mars (14); du 18 au 24 mars (21); du 25 au 31 mars (3); du 1 au 7 avril (29). *Bassein*, du 4 au 17 mars (4); du 25 au 31 mars (3). *Rangoun*, du 4 au 17 mars 2 (1); du 18 au 24 mars 1 (1). 4. *Indes orientales néerlandaises. Java occidentale. Batavia*, du 26 janv. au 8 mars 4 (1); du 30 mars au 5 avril 1. 5. *Indo-Chine. Saïgon*, du 12 au 18 mars 4 (2); du 16 au 22 avril 11 (7). *Prov. d'Anam*, du 1 au 31 janv. 1; de *Cambodia*, du 1 au 31 janv. 10 (9); de *Cochin-Chine*, du 1 au 31 janv. 31 (8); de *Laos*, du 1 au 31 janv. 20 (12). 6. *Philippines (îles). Manile*, du 4 au 10 mars 1; du 22 au 28 août 1 (1); *provinces*, du 4 au 10 mars 152 (113); du 11 au 24 mars 382 (234); du 25 mars au 7 avril 289 (175); du 8 au 14 avril 51 (23); du 15 au 21 avril 86 (53); du 22 avril au 5 mai 177 (98). 7. *Straits-Settlements. Singapore*, du 4 au 10 mars 2 (2); *Penang*, du 11 au 17 mars 1 (1).

III. FIÈVRE JAUNE. Pas de cas mentionnés.

[D'après les numéros 19—24 des „Public Health Reports” (Washington) et les bulletins mensuels (juill., août et sept.) du „Centrale Gezondheidsraad” (Hollande)].

Amsterdam, le 13 septembre 1917.

RINGELING.

JEAN PITART,
CHIRURGIEN ET POÈTE,

PAR

M. ANTOINE THOMAS

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

PARIS.

Jean Pitart est le premier chirurgien français qui ait jeté de l'éclat sur sa profession, encore décriée en notre pays à une époque où elle avait déjà pris en Italie un rang honorable à côté de la médecine¹. L'établissement en France, d'abord à Lyon, puis à Paris, du célèbre chirurgien italien, Lanfranc de Milan², élève de l'école de Bologne, qui termina à Paris, en 1296, la rédaction de sa *Chirurgia magna*, dut contribuer à relever le prestige de la chirurgie et exciter l'émulation de nos compatriotes. On a dit qu'en arrivant à Paris, Lanfranc y avait trouvé un Collège de chirurgie fondé par Jean Pitart, en 1271, et qu'il avait été immédiatement admis dans ce collège, en 1295³: cette double affirmation ne repose sur aucun document authentique. Lanfranc parle de l'accueil flatteur que lui firent, à Paris, certains maîtres en médecine, nommément le doyen, Jean de Pas-

1. Le plus ancien traité de chirurgie rédigé en Italie qui nous soit parvenu est celui de Roger de Salerne. Composé en 1180, il pénétra dans le Midi de la France dès les premières années du XIII^e siècle et y fut traduit partiellement, d'abord en vers provençaux, puis en prose (voir *Romania*, t. X, p. 62 et s., où l'on trouvera des rectifications à l'article publié par Félix Lajard dans l'*Hist. litt. de la France*, t. XXI, p. 513 et s.); on en possède aussi plusieurs versions en ancien français (voir *Romania*, t. XXXII, p. 78, art. 3 et p. 91, art. 10).

2. Voir sur lui l'article de Littré, *Hist. litt.*, t. XXV, p. 284 et s., et surtout Puccinotti, *Storia della medicina* (Livourne, 1859), t. II, 2^e partie, I. VI, chap. 13 et 14, p. 411—447.

3. Puccinotti, *loc. cit.*, p. 417; cf. *Hist. litt.*, XVI, p. 96.

savant¹; il ne parle ni de Jean Pitart, ni du Collège de chirurgie. La biographie de Jean Pitart a été malheureusement faussée par des préoccupations de boutique qui excitaient déjà, au XVI^e siècle, la bile d'Étienne Pasquier². Nous nous efforcerons de dégager l'histoire de la légende.

I

SA VIE

On ne possède pas de document catégorique sur la patrie de Jean Pitart³. Jean de Vaux le dit Parisien⁴); d'autres le tiennent pour Normand, et cette hypothèse est plus que vraisemblable. Il est même permis de supposer qu'il était originaire des environs de Carentan, car le roi Philippe V lui fit don d'une confiscation à Picauville⁵. Ainsi s'expliqueraient à merveille les relations de maître à élève qui s'établirent entre Jean Pitart et Henri de Mondeville, fils avéré de la Normandie⁶, qu'il vaudrait mieux nommer Henri d'Émondeville, car son nom paraît être emprunté à celui de la commune d'Émondeville, canton de Montebourg, arrondissement de Valognes (Manche), plutôt qu'à celui de Mondeville, commune du canton Est de Caen (Calvados). En revanche, rien n'autorise Domfront⁷, ni Bayeux⁸, ni Aunay-sur-Odon⁹ à réclamer Jean Pitart comme un de leurs enfants. D'autre

1. *Hist. litt.*, t. XXV, 284—6.

2. „Les Chirugiens par une vieille cabale, attribuent la première institution de leur Collège à saint Louys, qui est un abus...” (*Rech. de la France*, I. IX, chap. 30).

3. L'idée d'en faire un Italien, parce que son nom est énoncé en latin sous la forme *Johannes Pitardi*, n'a pu venir qu'à un historien ignorant des usages du moyen âge (H. Haeser, *Lehrbuch der Geschichte der Medizin*, 3e éd., Léna, 1875, t. I, p. 764).

4. *Index funereus chirurgicorum Parisiensium*, Trévoux, 1714, p. 1.

5. Voir ci-dessous.

6. Les doutes émis à ce sujet par Littré (*Hist. litt.*, XXVIII, 326) ne résistent pas aux preuves linguistiques de l'origine normande de Henri de Mondeville qu'a réunies le Dr Bos dans *La Chirurgie de Henri de Mondeville*, Paris, 1897, t. I, p. III.

7. Courtebotte, *Essai sur l'hist. et les antiq. de Domfront* (2e éd., Caen 1816), p. 103. Il est certain qu'il a existé à Domfront une famille *Pitart*, qui a donné son nom à une des tours de la ville, mais le plus ancien membre connu de cette famille, Mainfray Pitart, n'est mentionné qu'en 1366.

8. Fluquet, *Essai hist. sur la ville de Bayeux* (Caen, 1829), p. 423.

9. Dr Chéreau, *Henri de Mondeville* (Paris, 1862; tirage à part des *Mém. de la Soc. des antiquaires de Normandie*), p. 10—11.

part, des différentes familles françaises qui ont porté ou qui portent le nom de *Pitart* ou *Pitard*, aucune ne peut fournir la preuve qu'elle remonte réellement au célèbre chirurgien¹.

La plupart des biographes de Jean Pitart le font naître en 1228, date trop reculée, assurément, mais qui ne le serait pas assez s'il fallait croire qu'il fût déjà chirurgien du roi Louis IX à l'époque où ce prince fit sa première croisade et qu'il ait pu l'accompagner, en cette qualité, dans son expédition d'outre mer². En réalité, comme Malgaigne et Chéreau l'ont depuis longtemps proclamé³, cette hypothèse est sans fondement: Pitart devait être au berceau quand Louis IX s'embarqua à Aigues-Mortes (1248). Nous ne possédons pas de témoignage authentique sur son compte avant l'année 1292, date où nous le trouvons inscrit sur le rôle de la taille de Paris parmi les contribuables de la rue neuve Notre-Dame: "Mestre Jehan Pitart, 20 sous⁴." Dès 1298, au plus tard, il avait pris rang parmi les chirurgiens de la cour, car il figure, à la date du 23 mars, dans le Journal du Trésor de Philippe le Bel⁵. Les tablettes de cire de Jean de Saint-Just le mentionnent à plusieurs reprises, en 1300, et nous voyons qu'il touche des gages pour ses services, tantôt "en cour", tantôt "hors de la cour"⁶. A la fin de 1303, il accompagna Philippe IV en Languedoc: un compte arrêté à Toulouse, le 26 décembre, lui attribue, pour 40 jours de service, 7 livres, 13

1. Le plus ancien document qui figure dans les recueils généalogiques des D'Hozier conservés à la Bibliothèque nationale (Fr. 28776, 30071 et 30727) ne remonte qu'à 1493: il émane d'un certain *Jehan Pitart*, écuyer, capitaine de Buzet (Haute-Garonne); voir Fr. 28776, dossier 51802.

2. J. de Vaux (*loc. laud.*) ne lui donne que 77 ans au moment de sa mort, qu'il place en 1315; François Quesnay, en réimprimant l'*Index funereus* dans ses *Rech. critiques et historiques sur l'origine de la chirurgie en France* (Paris, 1744), p. 534, a changé arbitrairement le chiffre 77 en 87.

3. Malgaigne, *Oeuvres complètes d'Ambroise Paré* (Paris, 1840), t. I, p. XLIX—L; Chéreau, *op. laud.*, p. 10. Cf. H. Berthaud dans *Bull. de la Soc. franç. d'histoire de la médecine*, Paris, 1907, t. VI, p. 78.

4. H. Géraud, *Paris sous Philippe le Bel* (Paris, 1837; Coll. des doc. inédits sur l'histoire de France), p. 149.

5. Bibl. nat., lat. 9783, fol. 62 v^o, 1^{re} col.

6. *Recueil des historiens des Gaules*, t. XXII, p. 516 C. La lecture *Picard* doit être fautive; Antonio Cocchi, qui a le premier publié ces tablettes, en 1746, a lu *Pitard*.

sous, 4 deniers, plus trois robes¹. Son titre de chirurgien royal lui donnait naturellement du crédit auprès des grands seigneurs du royaume. Le 7 juin 1308, on le trouve à Conflans, près de Paris, à la table du jeune Robert d'Artois; en 1312, il fut appelé en Artois pour soigner la comtesse Mahaut, qui récompensa largement les soins dont il l'entoura: elle lui fit délivrer 100 livres, "sans compter ses frais de route, des hanaps et des robes pour lui et pour sa femme"². La confiance qu'il inspirait à Charles, comte de Valois, frère de Philippe IV et père de Philippe VI, n'est pas seulement attestée par Henri de Mondeville, dans un passage souvent cité de sa *Chirurgia*³. Le prince lui-même a tenu à inscrire le nom du chirurgien royal dans son testament, fait le 17 septembre 1325, avec un legs de 50 livres tournois⁴.

Chirurgien en titre de la cour de France sous Philippe IV⁵, Pitart réussit à se maintenir dans la faveur royale après la mort de ce roi. Nous ne savons rien de particulier sur ses rapports avec Louis X, qui ne fit que passer sur le trône, mais un docu-

1. *Recueil* cité, t. XXII, p. 542 A, d'après les tablettes de Reims, où les éditeurs lisent aussi *Picardi*, au lieu de *Pitardi*.

2. J.-M. Richard, *Une petite-nièce de saint Louis, Mahaut, comtesse d'Artois et de Bourgogne* (Paris, 1887), p. 154; cf. *Inv. sommaire des archives dép. du Pas-de-Calais* (1878), t. I, p. 269, reg. coté A 298. Bien que les comptes utilisés par l'auteur estropient le nom du praticien et l'appellent "maistre Jehan *Pierart* (ou *Precart*"), comme ils le qualifient "sirurgien le roy", il s'agit certainement de notre personnage, qu'il ne faut pas confondre avec un autre chirurgien royal "Jehan Le Mire, surourgien nostre songneur le roy de France et chastelain du chasteau d'Ayre" en 1303 (*op. cit.*, p. 152). M. Alfred Franklin a été bien inspiré en attribuant à Pitart ce que Richard dit de *Precart* ou *Pierart*; cette attribution, qu'il donne seulement comme très probable, nous paraît tout à fait certaine (*La Vie privée d'autrefois. Les chirurgiens*, Paris, 1893, p. 17, note 1).

3. Littré a cité (*Hist. litt.*, XXVIII, 338) l'ancienne traduction française de ce passage, qu'il vaut mieux lire dans le texte latin original publié depuis par le Dr Pagel (*Die Chirurgie des Heinrich von Mondeville*, Berlin, 1892, p. 125).

4. Joseph Petit, *Charles de Valois* (Paris, 1900), p. 227, note 6, où l'auteur a lu à tort *Picard*. Le texte original du testament (Arch. Nat., J 164B, n° 54) porte exactement: "A mestre Jehan *Pitart*, cinquante livres tournois". C'est aussi à tort que J. Petit déclare que Charles de Valois fit en même temps un legs de 40 livres à Henri de Mondeville, collègue de Pitart; ce legs est fait à un certain "Guillaume de Mondeville", qui n'est pas qualifié "mestre", et que rien n'autorise à regarder comme un parent du célèbre chirurgien; cf. *Hist. litt.*, t. XXVIII, p. 325.

5. Il figure en tête d'un groupe de six chirurgiens, dans un état royal de 1313 (Ludewig, *Reliquia manuscriptorum*, 1740, t. XII, p. 43).

ment authentique établit que Philippe V, à une date indéterminée, lui témoigne sa reconnaissance en lui faisant don, à titre viager, de différents biens-fonds sis à Picauville¹ et dans le voisinage, au bailliage de Cotentin, biens qui avaient été confisqués sur un certain Roger de Paris². En février 1327, Charles IV qualifie encore Jean Pitart de "dilectus chirurgicus noster", dans un acte qui a pour but d'assurer la transmission de ces biens-fonds, après la mort du possesseur viager, et moyennant un cens annuel de 25 livres tournois, à Robert du Sartrin, garde du sceau royal à Carentan³. Il est donc bien établi que notre chirurgien n'est pas mort en 1315, comme on l'a affirmé gratuitement, mais au plus tôt en 1327, probablement même après septembre 1328, car Robert du Sartrin fit confirmer, à cette date, par Philippe VI la donation de Charles IV⁴, et il semble que, si Pitart fût mort dans l'intervalle, son successeur désigné à Picauville aurait notifié le fait à la chancellerie royale.

Entre ces deux dates, 1292 et 1328, se placent deux monuments, de nature très dissemblable, où figure le nom de Jean Pitart, et dont il nous faut parler avec quelques détails.

En 1310, notre chirurgien fit creuser un puits dans la cour d'une maison de la Cité, sise dans la rue qui prit plus tard le nom de rue de la Licorne. Ce puits existait encore en 1611, date à laquelle la maison fut rebâtie. Il portait l'inscription suivante, aujourd'hui disparue :

Jehan Pitard en ce repaire,
Chirurgien le roy, fit faire

1. Canton de Sainte-Mère-Église, arr. de Valognes (Manche).

2. L'acte de donation ne nous est pas parvenu, mais nous le connaissons par des lettres de Charles IV dont il va être question.

3. Arch. nat., JJ 64, n° 361. L'acte est daté "apud Villam Looyis", aujourd'hui Villuis, cant. de Bray-sur-Seine, arr. de Provins (Seine-et-Marne); il concède en même temps à Robert du Sartrin, moyennant un cens de 6 livres tournois, les marais de Gorges (cant. de Périers, arr. de Coutances).

4. Arch. nat., JJ 65 A, n° 284. L'acte est daté du camp près d'Ypres; il reproduit non pas l'acte de Charles IV visé plus haut, mais deux actes distincts, datés également de Villuis, février 1327, l'un relatif au viager de Pitart à Picauville, l'autre relatif aux marais de Gorges. Cf. H. Berthaut, *loc. cit.*, p. 78—79, où sont publiées, peu correctement, quelques lignes des lettres de Philippe VI.

Ce puits en [l'an] mil trois cens dix,
Dont Dieu lui doint son paradis ¹.

On considère généralement cette construction de Pitart comme une œuvre de philanthropie, destinée à combattre le danger que présentait dès lors l'usage de l'eau de Seine pour l'alimentation publique, et l'on voit dans l'inscription même un témoignage de la reconnaissance de ses contemporains. L'inscription a dû être gravée sur la margelle du puits dès l'achèvement des travaux, en 1310. Nous sommes persuadé que Pitart l'a rédigée lui-même, ayant pleine conscience qu'il avait fait œuvre méritoire en construisant ce modeste édifice. Rien n'empêche de croire, mais rien ne prouve que ses contemporains aient partagé ce sentiment.

Au mois de novembre 1311, le roi Philippe IV promulgua solennellement un édit réglementant l'exercice de la chirurgie dans l'étendue de la ville et de la vicomté de Paris ². L'idée n'était pas nouvelle, et le terrain était déjà préparé. Dès le règne de saint Louis, le prévôt de Paris, Étienne Boileau, avait institué une commission de six "chirurgiens jurez examineur[s]" chargée, de dresser la liste des chirurgiens dignes d'exercer le métier ³. Le lundi 21 août 1301, vingt-neuf barbiers parisiens, qui exerçaient la chirurgie, furent convoqués personnellement, et il leur fut interdit "sus peine de corps et d'avoir" de continuer leur exercice avant d'avoir été examinés par les maîtres ⁴. La seule nouveauté de l'édit de 1311 consiste en ce que le chirurgien royal, maître Jean Pitart, est chargé spécialement de présider et de convoquer, quand il y aura lieu, la commission d'examen. Le nombre des membres de cette commission n'est pas fixé. Le rôle de président attribué à Jean Pitart doit passer après lui à son successeur dans ses fonctions de chirurgien royal, mesure

1. Quesnay, *Recherches... sur l'origine... de la chirurgie en France*, p. 37, note 6. L'auteur dit que "M. de la Nouë vit cette inscription auprès du puits en la cour." Il cite comme source le registre E, feuillet 219 v^o, des archives de l'Académie de chirurgie, aujourd'hui introuvables.

2. Arch. nat., JJ 46, n^o 26, fol. 20; Y 2, fol. 36; Y 12, fol. 167. Cet édit a été plusieurs fois publié, notamment par F. Quesnay dans ses *Recherches citées*, p. 437-440.

3. *Livre des Métiers*, titre XCVI, éd. R. de Lespinasse et F. Bonnardot (Paris, 1879), p. 208.

4. Quesnay, *Recherches citées*, p. 435; R. de Lespinasse, *Métiers et corporations de la ville de Paris* (Paris, 1897), t. III, p. 628.

destinée à assurer à l'avenir l'observation de l'édit de 1311. Il est permis de supposer, non seulement que l'influence prise à la cour par Pitart a provoqué la publication de cet édit solennel, mais que sa plume n'est pas étrangère à la rédaction du préambule, où les abus auxquels donnait lieu l'exercice de la chirurgie sont vigoureusement stigmatisés, et où la dignité scientifique de la ville de Paris est exaltée en termes magnifiques qui méritent d'être cités ¹.

Tel nous apparaît, d'après les documents authentiques, le rôle de Jean Pitart comme chirurgien et comme gardien du bon renom des études chirurgicales dans la capitale de la France. Si la postérité l'a exagéré en voyant dans Pitart le "fondateur du Collège de chirurgie", si des apologistes sans critique, pour rehausser l'éclat de sa biographie, en ont faussé les limites chronologiques, on ne saurait nier que sa renommée ne repose sur de solides fondements. L'École de chirurgie de Paris, devenue Académie au XVIII^e siècle, garda le culte de sa mémoire et fit exécuter son portrait. Cette toile nous est parvenue et a été plusieurs fois reproduite par la gravure ². Il est difficile de lui assigner une date précise, mais il suffit de la considérer pour affirmer qu'elle ne remonte pas au delà des premières années du XVII^e siècle ³. Sur le mur du péristyle de la nouvelle École de chirurgie ⁴, construction qui consacra la réputation de l'architecte Gondoin et qui fut inaugurée solennellement en 1775, on avait fait sculpter cinq médaillons en bas-relief, hommage aux plus célèbres chirurgiens français : Jean Pitart y voisine avec Ambroise Paré, Georges Mareschal, François de La Peyronie et Jean-Louis Petit. Des poètes de circonstance firent entendre leur voix à cette occasion, notamment le chirurgien Périlhe, à qui nous empruntons ces quatre vers, où le "génie" de Pitart est révélé à la postérité :

1. "Ne in villa Parisiensi, quæ proprie locus est fluentissimi fontis scientiæ, quæ etiam scientes parit et, in utero recipiens ignorantes, tandem suæ fontis sapientiæ germinosis rigatos rivulis diversarum facultatum reddit scientiis insignitos, talia de cetero perpetrentur". (Quesnay, *Recherches*, p. 438).

2. Tout d'abord, et fort librement, dans l'ouvrage de Quesnay déjà cité.

3. Description et reproduction dans Noé Legrand. *Les collections artistiques de la Faculté de médecine de Paris* (Paris, 1911, in-4^o), p. 47 et pl. 8. La notice biographique est sans valeur.

4. Aujourd'hui occupée par la Faculté de médecine.

Paré, Pitart, La Peyronie,
 Et vous, Mareschal et Petit,
 Des bienfaits de votre génie
 Vous allez recueillir le fruit¹.

II

SES ÉCRITS.

Pendant longtemps Jean Pitart a passé pour n'avoir rien écrit ou du moins on croyait que rien de ce qu'il avait pu écrire ne nous était parvenu: c'est ce dont les auteurs de l'*Histoire littéraire de la France* se sont jadis portés garants². Malgaigne avait cependant remarqué dans un recueil manuscrit deux recettes médicales en français auxquelles le nom de Pitart se trouve attaché³. En 1907, le Dr Karl Sudhoff a trouvé dans un manuscrit de la Bibliothèque communale de Lunebourg, une compilation latine intitulée: *Experimenta magistri Jo. Pickaert*, qu'il a publiée sous le nom de notre chirurgien⁴. Nous allons d'abord discuter le bien fondé de cette attribution: nous parlerons ensuite d'une poésie française que personne jusqu'ici n'a songé à attribuer à maître Jean Pitart, bien qu'elle porte son nom en acrostiche.

1. — *Recueil de recettes médicales attribué à Jean Pitart.*

Le Dr Sudhoff considère le texte latin du manuscrit de Lunebourg, sinon comme le texte original, du moins comme celui qui s'en rapproche le plus. Il suppose qu'il en a été fait anciennement une traduction française, aujourd'hui perdue, mais dont deux manuscrits nous ont transmis des rédactions plus ou moins développées, à savoir le ms. fr. 12323 de la Bibliothèque nationale et le ms. n^o 1 de l'École supérieure de pharmacie de Paris, et dont quelques autres nous offrent des extraits fragmentaires, no-

1. Cf. Gabriel Mareschal de Bièvre, *Georges Mareschal, seigneur de Bièvre* (Paris, 1906), p. 515.

2. *Hist. litt.*, t. XVI, p. 96; t. XXIV, p. 471; t. XXVIII p. 326.

3. *Œuvres d'Ambroise Paré*, t. I, p. 1, d'après le ms. B. N. fr. 2001 (alors coté 7917).

4. *Ein chirurgisches Manual des Jean Pitard*, Leipzig, [1908], tirage à part de l'*Archiv für Geschichte der Medizin*.

tamment les mss. fr. 2001 et 2046 de la Bibliothèque nationale et le ms. n° 1037 de la Bibliothèque Sainte-Geneviève¹. Nous ne saurions partager cette manière de voir. La comparaison du texte latin avec le texte français prouve clairement que le premier a été fait sur le second. Le traducteur n'a pas toujours pris la peine de mettre en latin le texte français qu'il avait sous les yeux; il l'a parfois reproduit tel quel, avec plus ou moins d'exactitude. Tel est le cas qui se présente dès la première recette, où on lit: "mittatis supra unam tubulam quæ sit uncta ex olio olivæ, et soit la toille bene forte de una parte"², ce qui correspond au texte français: "puis la mettés sur une table qui soit ointe d'uile d'olive et soit bien frotee d'une part"³.

Cette première recette est ainsi enregistrée dans la table des chapitres qui ouvre le recueil de Lunebourg: "*Utilium* magistri Johannis Piccardi contra omnes plagas tybiarum et aliorum membrorum"⁴. "Que signifie le premier mot du texte latin? Les textes français flottent entre: *C'est l'histoire*⁵, *C'est la taille*⁶, *C'est la table*⁷ et *C'est la toille maistre Jehan Pitart contre toutes bleceures de jambes et d'autres lieux*⁸. La bonne leçon est *toille*, terme de l'art conservé presque jusqu'à nos jours comme synonyme de "sparadrap"⁹: le traducteur n'a pas bien lu ou n'a pas bien compris ce terme, qu'il aurait dû rendre simplement par *tela*, et

1. Il ignore que la rédaction française se trouvait aussi dans le ms. L, V, 17 de la Bibliothèque de Turin et qu'un autre manuscrit de cette même bibliothèque, cote M, IV, 11, contenait un abrégé de cette rédaction. Ces deux manuscrits ont péri dans l'incendie du 25—26 janvier 1904; mais M. Jules Camus en avait pris copie et, dès 1895, il promettait de donner, avec le concours de M. A. Salmon, une édition du Recueil en question, qui n'a malheureusement pas encore paru. Voir la *Rev. des langues romanes*, Montpellier, 1895, t. XXXVIII, p. 41.

2. Sudhoff, *op. laud.*, p. 211.

3. *Ib.*, p. 212.

4. Sudhoff, p. 105—199.

5. Bibl. nat. fr. 2001, dans Sudhoff, p. 191.

6. Bibl. nat. fr. 2046, *ib.*, p. 196.

7. Bibl. de l'École de pharmacie, ms. n° 1, *ib.*, p. 211.

8. Bibl. nat. fr. 12323, *ib.* p. 202 et 211.

9. La *toille Jehan Pitart* n'a pas eu, il faut l'avouer, le même succès que la *toille Gautier*, probablement ainsi nommée en souvenir du médecin auquel l'*Hist. litt.* a consacré un article, t. XXI, p. 411, 415 et mentionnée par la plupart des pharmacopées; voir notamment Charas, *Pharmacopée royale* (Paris, 1676), p. 569, et Littré et Robin, *Dict. de Médecine*, au mot TOILLE.

il a forgé, au petit bonheur, le pseudo-latin *utilium*, auquel il semble attribuer le sens de "recette utile".

Plus loin, il est question d'un "unguentum quod vocatur in lingua gallica *aucect*"¹. L'énigmatique *aucect* cache l'ancien mot français *antrect*, pour *entrait*, nom générique signifiant "emplâtre", que le traducteur a pris pour le nom d'un "unguentum" spécial. Il commet des erreurs autrement graves. On lit la phrase suivante dans le texte français: "Se il y avoit *boue*, vous le savriés au flairier au nés: sy pouoit, il y averoit *boue*"². C'est clair. Pourtant, voyez le galimatias qu'il en a tiré: "Si scire volueris si sit *bonum* vel ne, quia si *bonum* sit, vos senti[reti]s fetorem ad nasum"³. Évidemment, le traducteur, ne comprenant pas le substantif français *boue*, employé au sens de "pus", l'a pris pour l'adjectif féminin *bone*, "bonne".

Il serait fastidieux de poursuivre la comparaison des deux textes⁴. Mais si le traducteur sait très mal le français, il est assez familier avec l'italien et l'espagnol. Il écrit *scortza* pour "écorce"⁵, *fortczella* pour "estomac"⁶, et il appelle le son *remula*, ce qui ne se comprend que de la part d'un Italien du Nord⁷. Des termes comme *campanilla* pour la lulette⁸, *durasne* pour le pêcher⁹, *barros* pour la berle¹⁰, *garbanzos* pour les pois chiches¹¹ viennent certainement de l'Espagne; d'ailleurs, l'auteur nous dit formellement qu'en espagnol les dartres s'appellent *empendes*¹² et les roussets ou gardons *vermeroeles*¹³. On peut donc hardiment affirmer que

1. Sudhoff, p. 222.

2. Sudhoff, p. 212, imprime ainsi le texte français: "Et sce il y avoit voe vous le sarieres aux flairier aux nes sy pouoit il y averoit voe".

3. Sudhoff, p. 212.

4. Notons cependant que le traducteur a confondu le nom de la plante dite *aurone* avec le mot *couronne* et l'a rendu par *corona* (Sudhoff, p. 226): qu'il a pris un petit chien (anc. fr. *chael*) pour un pourceau (*ib.*, p. 248), etc., etc.

5. Sudhoff, p. 229 et 253.

6. *Ib.*, p. 257; cf. l'anc. fr. *fourcele*.

7. *Ib.*, p. 227; cf. l'ital. dialectal *remola*.

8. *Ib.*, p. 201.

9. *Ib.*, p. 251; cf. l'espagnol *durazno*.

10. *Ib.*, p. 255; cf. l'espagnol *berro*.

11. *Ib.*, p. 259. Le manuscrit porte, paraît-il, *gorbanzos*.

12. *Ib.*, p. 246. Au lieu de *lingua cattelana*, il faut lire *lingua castelana*; l'espagnol moderne dit *empeine*.

13. *Ib.*, p. 248. Il faut lire *vermejoeles*; l'espagnol moderne dit *bermejuela*.

le texte latin de Lunebourg n'émane directement ni de Jean Pitart ni même de l'école médicale ou chirurgicale de Paris.

En fin de compte, il faut s'appuyer uniquement sur le texte des manuscrits français, lesquels ne connaissent pas ces interpolations exotiques, pour déterminer l'origine du Recueil. Malgré leurs divergences de détail, ces textes s'accordent entre eux et avec le texte latin pour attribuer à Charles, comte de Valois, père du roi de France Philippe VI, l'initiative de la rédaction. Voici en quels termes le fait le manuscrit de l'École de pharmacie ¹.

Monseigneur Charles, conte de Valois, d'Alençon² et de Chartres et d'Anjou, fist faire ce livre, qui est bon et profitable pour garir toutes manières de plaies vieilles et nouvelles et pour aucune[s] autres maladies aussi. Et savent certainement tous ceux qui le verront que, se le oignent (*sic*) et les choses qui sont ou dit livre sont³ bien fait (*sic*) à leur droit, et l'en en use si comme l'on doit, que les trouverés merveilleusement profitables, car elle[s] sont bien esprovec[s] par ledit conte de Valois et par maîtres de cyrologie (*sic*) des meilleurs en leur temps qui en ont ouverts (*sic*) en mout de grant (*sic*) maladies, et par especial ung mout bon maistre que l'on nommoit maistre Jehan Le Picart (*sic*), en ce temps le meilleur qui fut (*sic*), et estoit chirurgien du roy de France.

Le manuscrit de la Bibliothèque Sainte-Geneviève associe le nom de Mondeville à celui de Pitart :

Ensievent les recheites de chirurgie que Mons^r Charles de Valois fist faire et accomplir... par maistre Jehan Picart (*sic*) et maistre Jehan (*sic*) de Mondeville, chirurgien[s] du roy pour le camp [*corriger*: temps] de Philippe le Bel, lors roy de France, et qui furent le[s] plus suffisans en l'art de cyrurgie qui aient demouré en France, en l'estude de Paris, dont il soit memoire⁴.

Dans le corps même du Recueil, le ms. 12323 de la Bibliothèque nationale attribue nominativement à notre auteur les recettes n^o 1 (*la toile maistre Jehan Pitart*) et n^o 6 (*l'emplastre maistre Jehan Pitart*). Nous concluons sans hésiter que le Recueil

1. Je suis le manuscrit et non le Dr Sudhoff (p. 206—207), qui a commis quelques menues fautes de lecture.

2. Ms.: *delencon*.

3. Ms.: *liure et sont*.

4. Sudhoff, p. 197.

n'est pas l'œuvre de Jean Pitart, mais d'un compilateur postérieur. Ce compilateur savait, soit pour l'avoir lu dans les écrits de Mondeville, soit par des renseignements personnels, que le comte de Valois avait été le protecteur de Pitart : peut-être ne s'est-il servi de ces deux noms que pour donner du crédit à son Recueil. Tant que nous ne posséderons pas d'édition critique, il sera prudent de réserver la réponse qu'il convient de faire à ces deux questions : à quelle époque vivait l'auteur du "Livre monseigneur Charles de Valois" ? Quelle confiance mérite la tradition d'après laquelle le père de Philippe VI en aurait provoqué la rédaction ? En tout cas, il paraît certain que ce "livre" émane de l'école de Paris ; le témoignage de celui qui l'a compilé est à retenir, et il constitue une nouvelle preuve de l'autorité que maître Jean Pitart s'était acquise dans cette école, sinon comme auteur, du moins comme praticien. On sait que sa méthode pour le traitement des plaies, méthode expliquée et suivie par Mondeville, souleva une vive opposition parmi les chirurgiens et les médecins français de son temps¹. De bons juges l'estiment préférable à celle de ses concurrents². Nous nous en rapportons à eux, et il faut croire que le sentiment public se montra favorable à cette méthode, puisque notre compilateur anonyme a placé son Recueil sous le patronage de Pitart et de son protecteur princier, le comte de Valois.

2. — *Le Dit de Bigamie.*

Le manuscrit CXXX.E. 5 de la Bibliothèque de l'Université de Pavie nous a conservé un "dit" français de 158 vers octosyllabiques, à rimes plates, intitulé : *Le Dit de Bigamie*. On n'en connaît pas d'autre copie, et personne ne l'avait signalé avant 1870, date de l'édition qu'en a donnée le professeur Adolf Musafia³. L'auteur, plaidant sa propre cause, prend la défense du clerc "bigame", c'est-à-dire de celui qui, devenu veuf, a contracté un second mariage. Il proteste contre l'opinion courante, qui tient le "bigame" non seulement pour malheureux, mais pour coupable,

1. Voir *Hist. litt.* t. XXVIII, p. 336, 337, 338.
2. Voir notamment ce qu'en dit le Dr E. Nicaise, *Chirurgie de maître Henri de Mondeville* (Paris, 1893), xvi—xix.
3. *Sitzungsberichte* de l'Académie de Vienne, sc. hist. et philol., janv.—mars 1870, t. LXIV, p. 585 et s.

Car il en pert qui passe avoir,
C'est privilege de couronne (v. 10-11).

Le mariage, dit-il, a été institué par Dieu lui-même et c'est une manière de couronne qui vaut bien la couronne cléricale:

Et Diex, qui toute rienz nature,
Adan à Eve maria
Et aussi tost que mari a
A li donné, ceste parole
Leur dist, si com la loy parole,
Nature, par quoi les coupla,
Et dit, en faisant d'euls couple, a
Qu'il pensent de mouteploier.
Obeir doit moult et ploier
Chascun à si noble commant (v. 20-29).

L'auteur insiste sur la légitimité du mariage, dont il oppose la sage pratique aux austérités des différents ordres religieux fondés par des saints qui ont voulu aller au delà des obligations de la loi naturelle et de la loi divine:

Et miex me vaut *bigamus* estre
Qu'antrer en relegieus estre,
Et puis m'en repante demain;
C'onques Jesus Christ le demain
Des moïnes ne leur estable
N'establi par loi estable (v. 71-76)...
Car Jacobins n'autre[s] couvens
Ne fist Diex, je vous ai couvens;
Mais s[ains] Bernart et s[ains] François
Et s[ains] Dominiques, François,
Les ont, qui selonc leur voloir
Por la volanté Dieu vouloir
Eslurent l'ordre que maintiennent
Cil qu'orendroit en leur main tiennent
Del monde la greigneur partie (v. 89-97).

Pour lui, il a pris son parti depuis longtemps: il estime que le mariage est l'état dans lequel il peut le mieux faire son salut. Pourquoi vilipender celui qui convole de nouveau en justes noces, puisque "le droit escript" et "les lois Dieu" l'autorisent à agir ainsi?

S'aucuns prenoit fames ja dis,
 Si com aucun firent jadis
 Deus ou trois, de rien ne mesfait (v. 83-85).

Il s'est marié une seconde fois; il le proclame, et il estime qu'il a agi sagement :

Si di, qui que m'en blasme ou prise,
 Qu'an moi mariant n'ai mespris
 A la seconde fois, mes pris
 Le meilleur, je vous asseür,
 Des estaz pour vivre asseür
 Senz faire pechié et folie (v. 108-113).

Les vers 124-132 contiennent la déclaration suivante :

Tant di je bien et mon non dure
 Dusques ici qui fis ce conte
 Qui de bigamie vous conte,
 Et mon seurnom tout à delivre ¹.
 Cil qui counnoist leistre de livre
 Puet trouver tout apertement
 — Ou escripture aperte ment ² —
 En onze verz desus escriz,
 Dont I est li premierz escriz.

Guidé par le poète lui-même, le professeur Mussafia est remonté au v. 114, qui commence effectivement par la lettre I (ou J), et il a lu en acrostiche le nom et le surnom annoncés, à savoir : JEHAN PITART. Mais il s'en est tenu là, ce qui prouve que la notoriété de notre chirurgien n'était pas parvenue jusqu'à lui.

Le lecteur a pu se convaincre, par les extraits que nous avons cités, que l'auteur du *Dit de Bigamie* n'a rien d'un vrai poète. Comme il a été dit plus haut, le chirurgien Pitart peut être soupçonné d'avoir rimé les quatre vers inscrits sur la margelle du puits qu'il avait fait creuser dans la cour de sa maison de la Cité, et où son nom est soigneusement] mis en évidence. Le

1. Mussafia ne met aucune ponctuation après ce vers.

2. Mussafia marque le mot *ou* d'un accent grave, le prenant pour l'adverbe, et il imprime les vers 129—130 sans aucun signe de ponctuation. Sa leçon prouve qu'il n'a pas compris le texte qu'il éditait, ce qui n'est pas surprenant, étant donné le style de Jean Pitart.

même souci d'attirer l'attention sur la personne de l'auteur se fait jour, plus naïvement encore, dans le *Dit de Bigamie*. Celui qui l'a composé, bien qu'il se soit astreint au rude exercice de la rime équivoquée, n'arrive pas à prendre le ton d'un poète d'inspiration ou de profession. C'est un homme de sens pratique, qui cultive son "moi", que rien ne décidera à sacrifier les droits de la nature aux exigences d'un ascétisme imprudent. Nous sommes persuadé que l'auteur du *Dit de Bigamie* ne fait qu'un avec le chirurgien des derniers Capétiens directs, hypothèse qui donne à maître Jean Pitart un titre de plus à figurer dans l'*Histoire littéraire de la France*, mais qui ne nous autorise pas à revendiquer pour lui une place considérable dans la liste des poètes français.

Nous ne croyons pas que les bibliothèques recèlent d'autre œuvre qui se réclame du nom de notre personnage, soit dans le domaine de la médecine ou de la chirurgie, soit dans celui de la poésie. Il n'y a qu'à louer maître Jean Pitart de la discrétion avec laquelle il a cultivé la muse française. Mais quand on songe à la haute situation qu'il a occupée de son vivant comme chirurgien et aux hommages qui lui ont été rendus après sa mort, on lui en veut un peu de n'avoir pas trouvé le temps de rédiger un traité de chirurgie, comme l'a fait son élève Henri de Mondeville, en songeant "ad utilitatem communem, quæ præponenda est utilitati singulari"¹. Disons plus. On comprend et on n'est pas loin d'approuver la boutade échappée sur son compte à un des grands chirurgiens du XIX^e siècle: "Pitart est une de ces renommées fantastiques qui, comme ces héros de la cour de Charlemagne, tiennent bien plus de place dans la fable que dans l'histoire"².

1. *Die Chirurgie des H. von Mondeville*, éd. Pagel, p. 10.

2. Malgaigne, *Œuvres complètes d'Ambroise Paré* (Paris, 1840), t. I, p. XLIX.

DIE WASSERVERSORGUNG POMPEJIS.

VON

DR. HOLGER MYGIND, KOPENHAGEN.

Die Ausgrabung von Pompeji hat so viele Einzelheiten in Bezug auf die Wasserversorgung innerhalb der Mauern einer altrömischen Stadt ans Licht gebracht, dass ihr in dieser Beziehung kaum eine zweite archäologische Ausgrabung an die Seite gestellt werden kann. Verständlich genug haben diese Einzelheiten die Archäologen nur im geringen Grade interessiert; aber dennoch liefern sie einen wesentlichen Beitrag zu unserer Kenntniss von der altrömischen Wasserbautechnik, deren grossartige und stolze Überreste uns nicht nur in Italien, sondern auch ausserhalb der Grenzen dieses Landes so häufig entgegnetreten.

Meine Aufgabe ist es gewesen, die in der Litteratur vorliegenden Aufzeichnungen von grösseren und kleineren, zur Wasserversorgung Pompejis in irgendeiner Beziehung stehenden Theilen zu sammeln, und was ich bei wiederholten Besuchen in der schönen „toten Stadt“ mit eigenen Augen gesehen habe, mag als Vervollständigung der Aufzeichnungen dienen. Ausgrabungen habe ich natürlich nicht anstellen können; denn dieselben erfordern nicht nur eine sehr bedeutende Arbeit, sondern es treten ihnen auch sehr grosse praktische und teilweise sogar unüberwindliche Schwierigkeiten in den Weg, weil grosse Teile der pompejanischen Wasserleitung tief in der antiken Erde, ja häufig sogar unter den Häusern der Stadt verborgen liegen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle den bei

der Ausgrabung angestellten Beamten und Bedienten für die mir so liebenswürdig geleistete Hilfe zu danken. Einen besonderen Dank für seinen unermüdlichen Beistand und seine höchst wertvolle Wegleitung muss ich meinem Freunde Professor Dr. G. SPANO, dem Inspektor der „Scavi di Pompeji“, abstaten.

EINLEITUNG. Von der Gründung der Stadt an (nach MAU¹⁾ spätestens ums Jahr 600 v. Chr.) und bis zu der Zeit, da die Stadt eine Wasserversorgung von aussen erhielt (nach MAU²⁾ schon vor dem Jahre 88 v. Chr., da Pompeji eine römische Kolonie wurde), war sie darauf angewiesen, sich auf dreifachem Wege mit Wasser zu versorgen, nämlich erstens durch den vorbeiströmenden Fluss, den Sarno, zweitens durch Zisternen und drittens durch die natürlichen Brunnen in der Stadt.

Bevor wir jedoch zur näheren Erörterung dieser Quellen der Wasserversorgung schreiben, werfen wir einen Blick auf die Lage der Stadt, auf den Boden und die Terrainverhältnisse.

Pompeji liegt auf einem recht grossen und scharf begrenzten Lavahügel, dessen Flächeninhalt etwa 662684 qm beträgt³⁾. Der Hügel ist unregelmässig ovaler Form; sein grosser, von NW nach SO verlaufender Durchmesser misst 1200 m, der kleine, nach S. verlaufende 720 m. Der Umkreis des Hügel ist 3104 m⁴⁾.

Der Stadthügel liegt am südlichen Fusse des Vesuv, wo der Berg in die liebliche, fruchtbare, vom Sarno durchströmte Ebene, die Campania felix, übergeht.

Heute liegt Pompeji 2 km von der Küste, aber im Altertum lag die Stadt dem Meere viel näher. CARLO ROSINI behauptet sogar, dass das Meer sich damals der Porta marina bis auf 300—400 m genähert habe⁵⁾. RUGGIERO, der ehemalige Leiter der Ausgrabung, versuchte mittels Bohrungen im Süden der Stadt das alte Meeresufer nachzuweisen und fand, dass dasselbe im Altertum nur 1 km⁶⁾ von der Porta marina entfernt gewesen sei,

1) MAU: Pomp. in Leben und Kunst, 1908, S. 7.

2) Op. cit. S. 235.

3) RUGGIERO: Della Eruzione del Vesuvio etc., 1879, S. 5.

4) M. della Corte: Il promerium di Pompeji. Rendic. d. Accad. Reg. dei Lincei, vol. XXII, 1913, S. 21, Sonderabdruck.

5) Nach M. RUGGIERO. Op. cit. S. 9.

6) Op. cit. S. 12 ff.

MAU jedoch in einer Kritik über RUGGIEROS Arbeit behauptet, dass die Schlussfolgerungen dieses Untersuchers in wesentlichen Punkten zweifelhafter Art seien; MAUS Ansicht nach ist die alte Küstenlinie eher in der Nähe der von ROSINI angegebenen zu suchen¹⁾.

Auch über die Lage des Sarno im Altertum ist man im Zweifel. Das Flussbett ist nämlich verlegt worden, so dass man heutzutage den Hauptarm des Flusses 1 km im Süden von der Stadt findet. Ungefähr in der Mitte zwischen demselben und dem Stadthügel fließt ein kleinerer Arm, der eine Mühle treibt und den Namen der *Acqua dei Molini di Bottaro* führt. Nach v. DUHN²⁾ soll dieser Arm dem Lauf des antiken Sarno ungefähr entsprechen. MAU hingegen behauptet, dass die von v. DUHN angegebenen Tatsachen nicht überzeugend seien, und vermutet, dass der Fluss im Altertum südlich von der *Acqua dei Molini* geströmt habe³⁾.

Der Stadthügel neigt stark gegen Süden, aber namentlich gegen Osten. Der höchste Punkt, an der *Porta Ercolanense* im NW der Stadt, liegt 42,53 m⁴⁾, der niedrigste, die *Porta Stabiana*, nur 8,75 m⁵⁾ über dem Meeresspiegel. In der Stadt sind die Höhenverhältnisse sehr verschieden, und mehrere Häuser oder Häusergruppen liegen auf Anhöhen oder auf Abhängen.

Der Lavahügel ist wie erwähnt scharf begrenzt. Scheinbar steigt der Boden im N. und O. allmählig gegen die Stadt an, aber die neuesten Ausgrabungen zeigen deutlich, dass die 3 grossen Landstrassen, die von N., O und S in die Stadt führen und bezw. in die *Porta di Vesuvio*, die *Porta di Nola* und die *Porta Stabiana* einmünden, auf grossen Auffüllungen angelegt sind; namentlich der in die *Porta di Nola* einmündende Weg zeigt eine ausserordentlich starke Steigung⁶⁾. Diese Tatsachen widerstreiten entschieden der ursprünglich von H. NISSEN aufgestellten und nachher von sämtlichen Verfassern, u. a. auch von MAU, beige-

1) Bull. dell' Institut. di Corresponsd. Arch., 1880, S. 87—96.

2) Rhein. Mus. f. Philol. Bd 36, 1881, S. 127—130 u. 632—634.

3) Ibid. S. 326—328.

4) FIORELLI G.: *Gli Scavi di Pompei*, 1861 al 1872, 1873, Taf. XIII.

5) RUGGIERO: *Op. cit.* S. 5.

6) SPANO: *Notizie degli Scavi etc.*, 1910, S. 402.

tretenen Anschauung, laut welcher die Stadt am äusseren Ende eines im grauen Altertum von Vesuv ausgehenden und in der Nähe des Sarno plötzlich erstarrten Lavahügels liegen soll^{1) 2)}. Vielmehr scheinen sie die Ansicht des MAZOIS zu stützen; denn dieser betrachtet den Hügel als eine „isolierte Lavaformation“³⁾ und wirklich findet man stellenweise am Fusse des Vesuv (wie auch am Fusse des Ätna) zahlreiche solche Hügel mit Kratern. Vielleicht entspricht die Einsenkung in der Mitte des Stadthügels, in der die Strada Stabiana verläuft, dem ursprünglichen Krater.

Die Lavamasse des Hügels tritt vielfach an der Oberfläche an den Tag, z. B. im Teatro scoperto, wo sie bald eine graue, bald eine rötliche Färbung zeigt. Die obere Schicht, Cruma genannt⁴⁾, ist überall sehr porös. An andern Stellen, z. B. im Fussboden des Ladens der Reg. VIII, Ins. v. Nr. 5⁵⁾, ist die Cruma schwarz, aber ebenfalls porös und locker. MAU wies nach, dass diese Schicht an einer bestimmten Stelle hinter der Basilika volle 5 m in die Tiefe geht⁶⁾. Unter dieser lockern Schicht ist die Masse aber sehr fest, und man versteht, dass das Bohren der Brunnen sehr mühevoll gewesen ist.

Der Sarno floss wie auf S. 296 erwähnt so weit im Süden von

1) H. NISSEN: Pomp. Studien, 1877, S. 5.

2) MAU: Pomp. in Leben u. Kunst, 1908, S. 28.

3) MAZOIS: Les Ruines de Pomp. etc., 1812, tome 1, S. 12.

4) H. NISSEN: Op. cit. S. 11.

5) Hier und in der Folge wird auf die am Schluss der Abhandlung sich findende Karte von Pompeji verwiesen; die Einteilung derselben in Regiones und Insulae ist die in Pompeji heute übliche. Die hier benutzten Nummern der Regiones entsprechen nicht ganz den von MAU angewendeten; deshalb sei hier ein „Schlüssel“ gegeben:

MAU		Neue Einteilung.	
Reg.	I =	Reg	I
"	II =	"	I
"	III =	"	I
"	IV =	"	VII
"	V =	"	V
"	VI =	"	VI
"	VII =	"	IV
"	VIII =	"	II
"	IX =	"	III

6) Röm. Mitteil. Bd. I 1888, S. 194.

Pompeji, und die Lage des Flussbettes war so viel niedriger als die der Stadt, dass das Flusswasser für die Wasserversorgung Pompejis von keiner wesentlichen Bedeutung sein konnte. Ausserdem war der Fluss für Schiffe zugänglich; denn nach STRABO ¹⁾ war Pompeji Hafenstadt (*ἐπιχειον*) für Nola, Nuceria und Acerra und „lag am Sarno, auf dem Waren aus- und eingeführt werden.“ Das Sarnowasser war demnach der Verunreinigung ausgesetzt.

Jahrhunderte hindurch war die Stadt, da sie keine Wasserzufuhr von aussen bekam, darauf angewiesen, ihr Wasser aus natürlichen Brunnen innerhalb der Stadtmauern, aus Zisternen und sonstigen Behältern für Regenwasser zu schöpfen. Unsere Aufgabe ist es nun zu untersuchen, wie die Wasserversorgung auf diesem Wege sich gestaltete, und zwar müssen wir zuerst die Bedeutung der durch Bohrung hergestellten wasserführenden Brunnen zu erforschen suchen.

Diese Brunnen lassen sich in 2 Hauptgruppen teilen: öffentliche und private Brunnen.

Oeffentliche wasserführende Brunnen. Wie schon erwähnt hat sicher das Bohren durch die unter der lockern oberen Schicht liegende feste Masse grosse Schwierigkeiten bereitet, und hierzu kommt noch, dass die wasserführenden Schichten, wie wir später sehen werden, fast überall in grosser Tiefe liegen.

Deshalb ist auch die Anzahl der in Pompeji gefundenen öffentlichen und privaten Brunnen sehr klein; nach der Ansicht eines so ausgezeichneten Untersuchers und Kenners wie MAZOIS ²⁾ sollte sogar kein einziger Brunnen zu finden sein.

MAU ³⁾ erwähnt in seinem Werke nur einen einzigen öffentlichen Brunnen, nämlich den auf dem Forum triangulare belegenden, und OVERBECK-MAU ⁴⁾ berichten nur von 2 in Privathäusern gefundenen Brunnen. Im Anhang zu MAUS Arbeit ⁵⁾ (1913, S. 15) erwähnt der Verfasser noch 3 fernere, von G. SPANO gefundene Brunnen.

1) Geographica V, 247.

2) Les Ruines de Pomp., 1812, vol. II, S. 26.

3) Pomp, in Leben u. Kunst, 1908, S. 139.

4) Pomp. etc., 1884, S. 238.

5) Op. cit. Anhang, S. 38.

Allerdings findet man in Pompeji nicht viele Brunnen, aber die Anzahl derselben ist doch bedeutend grösser, als man nach dem obigen zu glauben geneigt ist.

Was den öffentlichen Brunnen auf dem Foro triangulare betrifft, so deuten Tatsachen darauf hin, dass derselbe kein Brunnen gewesen ist. Die noch vorhandene Einfassung, cylindrisch und aus Stein, gleicht völlig einem Puteal, einem Eingang in eine unterirdische Zisterne, den man nicht selten in Privathäusern findet. Die Einfassung zeigt keine Spuren einer Ausschleifung durch die Seile des Schöpfeimers, wie dies doch in Privathäusern der Fall ist. Vielleicht war jedoch das Seil über



Fig. 1.

eine Rolle gelegt, die in der Mitte der über dem Brunnen auf 8 dorischen Säulen ruhenden Decke befestigt war, so dass das Seil die Einfassung nicht berührte. MAU sagt: 1) „Man hatte den Lavafels durchbrochen und Quellwasser gefunden.“ Daraus scheint hervorzugehen, dass es sich wirklich um einen wasserführenden Brunnen handelt. Im Ausgrabungsbericht habe ich jedoch hier-

1) Op. cit. S. 139.

über nichts finden können; es liegt indes ausser allem Zweifel, dass es sich um einen wirklichen Brunnen handelt.

Einen anderen öffentlichen Brunnen findet man im Winkel zwischen der Via Consolare und dem Vico di Narcisso, woselbst die Reg. VI, Ins. 1 in eine nach Süden gerichtete Spitze ausläuft. Allgemein fasst man denselben als einen Wasserbehälter auf (Fig. 1); MAZOIS¹⁾ bezeichnet ihn als ein Castellum aquati-



Fig. 2.

cum secundarium. OVERBEEK u. MAU²⁾ bezweifeln die Richtigkeit dieser Bezeichnung, geben aber nicht an, welchem Zwecke ihrer Ansicht nach der kleine Bau gedient hat. SPANOS³⁾ Unter-

1) Les Ruines de Pomp. 1812, Vol. III, S. 37. 2) Pomp. etc., 1884, S. 240.
3) Notiz. degli scavi etc., 1910. S. 563 ff.

suchungen zeigen jedoch, dass es sich unzweifelhaft um den Oberbau eines grossen, ehemals wasserführenden Brunnens handelt. Das kleine Gebäude, dessen Westwand eine grosse viereckige Öffnung zeigt, wölbt sich über einem viereckigen Brunnen, dessen Kanten 2,23 und 2,12 m messen. Der Oberbau des Brunnens ist aus Sarnokalkstein, woraus das hohe Alter des Gebäudes hervorgeht. Den Brunnen hat man bis zu einer Tiefe von 5,76 m unter der Schwelle der viereckigen Öffnung in der Westwand ausgegraben; aus Furcht vor einem Einsturz hat man nicht tiefer gehen dürfen. Der Brunnen war mit Terracottascherben und zerbrochenen Terracottalampen gefüllt; offenbar war er also schon vor der Verschüttung der Stadt eine Zeitlang ausser Dienst gewesen.

Einem ähnlichen Brunnen (Fig. 2) in der Reg. VII, Ins. I, Nr. 47, in einem Laden an der Westseite der Terme Stabiane, hat man bis zu einer Tiefe von 10 m ausgegraben¹⁾. An Form und Grösse ist er dem obigen sehr ähnlich, was den Brunnen selbst betrifft; der Oberbau ist dagegen ganz anders. Der Brunnen selbst ist aus grossen Tuffquadern erbaut und deshalb auch sehr alt. Auch dieser Brunnen war einst überwölbt, aber von der Wölbung sind jetzt nur Spuren übrig; man erkennt jedoch, dass der Scheitelpunkt der Wölbung sehr hoch oben, ungefähr in gleicher Höhe mit der oberen Kante der der Terme Stabiane zugewandten Mauer lag. Diese Mauer bildete die hintere Wand des Oberbaues, während die Seitenwände Aufmauerungen waren, die zugleich die Seitenwände der beiden nebenan liegenden Räume bildeten. Vorne war dagegen die Mauer sehr niedrig. Professor SPANO machte mich darauf aufmerksam, dass die 3 hohen Wandflächen, die die Fortsetzung der beiden Seitenwände und der hintern Wand des Brunnens bilden, mit einer starken Schicht von Kalksalzen überzogen sind; diese Schicht hat das über die Flächen herabrieselnde Wasser abgesetzt. Hoch oben an der der Terme Stabiane zugekehrten Wand sieht man ein tiefes Loch und über demselben die Reste eines gemauerten Bogens, der sich augenscheinlich einst nach vorne hin und bis an den vorderen Teil der Brunneneinfassung hinab erstreckte. Diese Verhältnisse er-

1) Op. cit. S. 567.

klären sich auf folgende Weise: Es arbeitete einst hier ein „Spannkettengeräte“ von der Art, wie man sie bei den italienischen Brunnen noch zu Tausenden findet. Die Maschine besteht aus einer (oder zwei) „Kette ohne Ende“, die über zwei Wellen, eine obere und eine untere, führt. Dieselbe trägt eine Anzahl metal-
 lener Behälter, die sich im Brunnen mit Wasser anfüllen und sich entleeren, wenn sie an der obern Welle umkippen. VITRUVIUS¹⁾ beschreibt einen solchen Apparat, indem er bronzene Behälter empfiehlt. An den Kalkablagerungen der Brunnenwände sieht man deutlich, dass der Apparat häufig gegen die Wände stiess und Teile der Ablagerungen losriss.

Der älteste unter den öffentlichen Brunnen ist jedoch unzweifelhaft der von MAU²⁾ im Jahre 1879 beschriebene. Er liegt ziemlich verborgen in der Reg. IV, Ins. XIV, Nr. 5, und um zu ihm zu gelangen, muss man über mehrere Mauern im Westen von der Casa della Regina d'Inghilterra klettern. Der Brunnen ist ein 2,75 m hoher Bau, dessen mittlere Partie, die den Eingang in den eigentlichen Brunnen bildet, sicher einst überbaut war. Der Querschnitt des Brunnens misst $2,48 \times 2,55$ m; die beiden seitlich belegenen Partien waren Nebenbecken mit quadratischen Querschnitten (2,34 m) und einer Tiefe von 0,70 m, denn ihre Bodenflächen liegen 2 m höher als die Oberfläche des Grundstücks. Auch dieser Brunnen ist aus Tuffquadern aufgeführt, die Wände der Nebenbecken dagegen aus Sarnokalkstein. Nach MAU benutzte man die Nebenbecken beim Reinigen der Wäsche. Er teilt ferner mit, dass man den Brunnen bis zu einer Tiefe von 11 m ausgegraben habe; nach SPANO³⁾ hat man aber 14 m tief gegraben.

Diese 4 Brunnen vertreten die gegenwärtig ausgegrabenen öffentlichen Brunnen in Pompeji. In den Gangsteigen der Stadt findet man aber vielfach viereckige Einfassungen aus Lava mit einem Querschnitt von 0,90—1,50 m, die als Umfassung einer runden Öffnung mit einem Diameter von 0,50—0,75 m errichtet sind; ein Lavablock verschliesst die Öffnung. Der jetzige Ingenieur der Ausgrabungen, V. COZZI, teilte mir mit, dass man mehrmals den

1) De architectura, Lib. X, cap. IV, Nr. 4.

2) Pomp. Beiträge, 1879, S. 42 ff.

3) l. c.

Versuch gemacht hatte, dieselben auszugraben; giftige Gase¹⁾ hatten aber die Versuche vereitelt. Wahrscheinlich waren die Öffnungen einst die Eingänge in öffentliche Brunnen. Brunnen dieser Art findet man im westlichen Gangsteig der Strada Consolare nördlich von der Scuola Archeologica (Reg. occid., Nr. 17), im südlichen Gangsteig der Strada di Nola (Reg. VI, Ins. IV, Nr. 58) und im östlichen Gangsteig der Strada Stabiana (Reg. VI, Ins. XVI, Nr. 10 u. 11). (Siehe die Karte am Schluss der Abhandlung).

Wasserführende Brunnen in Privathäusern. In pompejanischen Privathäusern findet man weit mehr wirkliche Brunnen, als man zu glauben geneigt ist. MAU²⁾ erwähnt ausser dem in der Casa dei Vettii belegenen, den er beschreibt, nur noch 5 solche Brunnen. Eine Durchsicht der betreffenden Litteratur und daneben selbständige Untersuchungen setzten mich in den Stand, eine weit grössere Anzahl nachzuweisen.

Folgende Brunnen haben in der Litteratur Erwähnung gefunden:

1). Reg. VI, Ins. XV, Nr. 1; Casa dei Vettii³⁾. Der Brunnen fand sich in einem von 4 Mauern umgebenen, in der Nähe des Posticum belegenen Raum, der keinen Eingang hatte.

2). Reg. VII, Ins. 11, Nr. 18; Domus Caj. Vibi Itali, im Viridarium des Hauses. Nach SPANO soll der Brunnen 28 m tief sein; E. BRIZIO, der im Jahre 1868 die Ausgrabung desselben leitete, gibt nur 25 m an.

3). Reg. VII, Ins. II, Nr. 20; Domus N. Popidi Prisci⁴⁾. Im Garten findet man den Eingang in einen unterirdischen Raum mit einem Brunnen, nach SPANO ebenfalls 28 m tief.

4) Reg. VII, Ins. III, Nr. 25⁵⁾. Der Brunnen ist noch tätig;

1) Giftige Gase entstehen in Pompeji sehr häufig bei Ausgrabungen, die in der antiken Erde unternommen werden, sowie auch mehrfach in Kellerräumen. Vielleicht beruht die Giftigkeit der Luft nur auf ihrem Kohlensäuregehalt (auch im Trinkwasser der Gegend von Vesuv ist viele Kohlensäure). Die bei den Ausgrabungen angestellten Beamten geben an, dass die grössere oder geringere Giftigkeit der Luft sich nach der Richtung des Windes richtet.

2) Röm. Mitteil. Bd. XI, 1896, S. 9.

3) ibd.

4) FIORELLI: Descrizione di Pomp., 1875, S. 192.

5) MAU: Röm. Mitteil., 1896, Bd. XI, S. 9 Anm.

in demselben ist eine Pumpe angebracht. Das Wasser soll vorzüglich sein.

5) Reg. VII, Ins. IX, Nr. 46. E. BRETON¹⁾ nannte das Haus „Maison de Venus et de Mars (nicht zu verwechseln mit der Casa di Martere et Venere); jetzt heisst es die „Casa dello Spozializio di Ercole“. Der Brunnen, in einem Laden neben dem Haupteingang des Hauses, soll nach BRETON eine Tiefe von 35,35 m haben. Diese Angabe ist indes sicher unrichtig, denn der Boden des Brunnens müsste alsdann unter dem Meeresspiegel liegen.

6) Reg. VII, Ins. XV, Nr. 12. Domus Octavi Primi²⁾. Der Brunnen liegt im Atrium; seine Öffnung ist mittels einer Steinplatte mit der Inschrift PVTEVS AQVAE geschlossen.

7) Reg. VIII, Ins. II, Nr. 27³⁾. Der Brunnen liegt in einem jetzt wegen der Ausströmung von giftigen Gasen verschlossenen Keller.

8) Reg. VIII, Ins. VI, Nr. 3⁴⁾. Der Brunnen soll in einer Küche liegen; mir gelang es indes nicht, das Haus zu finden, vielleicht weil die Nummern der Häuser in den Reg. V—VII verändert worden waren.

Ausserdem fand ich in den unten bezeichneten pompejanischen Privathäusern schwere Brunneneinfassungen aus Ziegelsteinen oder Lavablöcken, die in Bezug auf ihren Bau einer der weiter unten erwähnten beiden Arten von Brunnen angehören und demnach sicher in wasserführende Brunnen geführt haben wie die in der Litteratur beschriebenen, aber nicht ausgegrabenen Brunnen. Sie sind nämlich so angebracht, dass eine Zufuhr von Regenwasser nicht möglich war.

9) Reg. VII, Ins. XV, Nr. 13. Domus C. Juli Nicophori. Der Brunnen liegt in einem kleinen Garten neben dem Eingang des Hauses.

10) Reg. VII, Ins. XV, Nr. 14; das sogen. horreum. Der Brunnen findet sich in einem grossen Kellerraum weit vom Eingang.

11) Reg. VIII, Ins. II, Nr. 36. Die schwere gemauerte, cylindrische Einfassung ist hier merkwürdig genug an der Stufe einer

1) BRETON: Pompeia, 1870, S. 442.

2) FIORELLI: Gli scavi di Pomp., 1873, S. 49.

3) MAU: Op. cit. S. 9 Anm.

4) Notizii degli Scavi etc., 1883, S. 51.

in den Keller führenden Treppe angebracht, oder es ist vielmehr die Treppe um die Einfassung herum aufgemauert worden.



Fig. 3.

12). Reg. VIII, Ins. III, Nr. 27 (Fig. 3). Der Brunnen liegt im Garten, dicht an einer Säule des Peristyls. Vielleicht ist das Haus mit der

von MAU¹⁾ erwähnten Nr. 25 identisch; in der Nr. 25 findet sich kein Brunnen.

13) u. 14). Zwischen den 3 Läden in den Nr. 9—11 der Reg. VIII, Ins. V, liegen 2 cylindrische Brunneneinfassungen, die aus Opus incertum aufgemauert und in den Scheidewänden zwischen den Räumen angebracht sind (Fig. 4).

15). Reg. VIII, Ins. VI, Nr. 9. Das Haus ist ein Pistrinum (Bäckerei mit Mühle). Der Brunnen liegt im Garten, dicht an einer Säule des Peristyls.

Ausser diesen, in pompejanischen Privathäusern gefundenen Brunnen liessen sich unzweifelhaft viele nachweisen (z. B. in der Reg. V, Ins. IV, Nr. 32, der Reg. VII, Ins. III, Nr. 27, der Reg. VII, Ins. VI, Nr. 28 und am Eingange der Nr. 19). Wenn ich dieselben nicht mitzähle, so hat



Fig. 4.

1) MAU: Röm. Mitteil., Bd. XI, 1896, S. 9 Anm.

das seinen Grund darin, dass die Einfassungen dieser Brunnen nicht ganz mit einer von den beiden Arten von Einfassungen übereinstimmen, die ich sogleich näher erörtern soll; dies ist aber mit sämtlichen oben aufgezählten Brunnen der Fall. Da diese Übereinstimmung fehlt, so ist die Möglichkeit vorhanden, dass es sich um Zisternenöffnungen handelt, die mitunter sehr in die Tiefe führen können. Beispielsweise findet sich in der Reg. VIII, Ins. IV, Nr. 2 und 3 eine 7 m tiefe Zisterne¹⁾. Nur eine Ausgrabung kann mit völliger Sicherheit entscheiden, ob es sich um einen Brunnen oder um eine Zisterne handelt. Eine Ausgrabung ist jedoch schwierig, nicht bloss wegen der sehr kleinen Lichtung des Brunnens, sondern auch wegen der in der Tiefe so häufig auftretenden giftigen Gase (Siehe S. 303).

Wie erwähnt sind die Brunnen der pompejanischen Häuser immer cylindrischer Form und haben einen kleinen, zwischen 0,45 und 0,65 m schwankenden Diameter. Es unterliegt deshalb keinem Zweifel, dass die Brunnen nicht gegraben, sondern gebohrt wurden, und zwar mittels eines eigens für diesen Zweck hergestellten Apparates. Die Ausgrabungen haben allerdings keinen solchen Apparat an den Tag gefördert, was leicht erklärlich ist; denn zur Zeit der Verschüttung Pompejis hatte man aufgehört, Brunnen zu bohren, weil man schon längst eine Wasserleitung hatte,

Ebenfalls ausser allem Zweifel liegt es, dass mehrere unter den durch die Ausgrabungen gefundenen und durch spätere Untersuchungen nachgewiesenen Brunnen zur Zeit der Verschüttung der Stadt nicht mehr in Tätigkeit waren. Dies geht aus verschiedenen Tatsachen hervor, unter denen folgende Erwähnung finden mögen. Der Brunnen des Domus Nicophori war zugemauert, der der Reg. VIII, Ins. II, Nr. 36 war von einer in den Keller führenden Treppe umgeben, der der Casa dei Vettii war von 4 Wänden ohne Öffnungen umgeben und mit allerlei „rotamini antichi“ gefüllt²⁾. In mehreren unter den Häusern mit einem Brunnen hat man auch Wasserleitungen gefunden, z. B. in der Nr. 25 der Reg. VII, Ins. III. Auch der auf S. 1301 erwähnte

1) FIORELLI: Descrizione di Pomp. 1875, S. 45.

2) MAU: Röm. Mitteil., Bd. XI, 1896, S. 9.

öffentliche Brunnen war bei der Verschüttung der Stadt schon lange ausser Tätigkeit gewesen.

Die auf S. 303—306 erwähnten pompejanischen Hausbrunnen ragen mit ihren Einfassungen fast immer über den Fussboden oder die Erdoberfläche hervor, und dadurch unterscheiden sie sich von den Zisternen, deren Einfassungen mit dem Fussboden in gleicher Höhe liegen, d. h. wenn sie nicht von einem Puteal umgeben sind (Fig. 5); dieses ist jedoch in Bezug auf Material,



Fig. 5.

Gestalt und Grösse von einer Brunneneinfassung sehr verschieden, was aus der Fig. 5, die ein typisches pompejanisches Puteal darstellt, deutlich hervorgeht.

Die pompejanischen Brunneneinfassungen haben, wie meine Untersuchungen zeigen, im wesentlichen 2 Typen aufzuweisen, die vermutlich zwei verschiedenen Zeitabschnitten angehören.

Der eine Typus (Fig. 4) zeigt eine etwa 0,50 m hohe und 0,10—0,30 m starke cylindrische Brunneneinfassung, die aus Bimsstein und andern Steinen und Steinbrocken, durch Mörtel verbunden, dem sogen. *opus incertum* aufgemauert ist. Die Masse

ist ausserordentlich solide, ist aber sehr nachlässig hergestellt worden. Der innere Diameter des Cylinders schwankt zwischen 0,45 und 0,65 m. Nirgends habe ich an diesen Brunneneinfassungen die Reste von Stuckbekleidung gefunden, und auch von einem Deckel fand ich keine Spur. Nirgends sah ich die Reste eines eisernen Bogens, in dem die Rolle für das Seil hätte Platz finden können. Man muss also annehmen, dass die Rolle in einem hölzernen Gestell angebracht war, oder dass das Seil mit dem Wassereimer über den Rand der Einfassung glitt, wie dies an den Putealen der Fall war, an deren Rand man im allgemeinen tiefe Furchen bemerkt, die durch das Seil in den Stein hineingeschliffen worden sind. Dass man dergleichen Furchen an den Rändern der Brunneneinfassungen nicht nachweisen kann, widerspricht nicht der obigen Annahme; denn die Einfassungen sind sämtlich an der Oberfläche sehr beschädigt. Als Beispiele dieses Typus sind zu nennen die Brunneneinfassungen in der Casa dei Vettii, in der Casa dello Sposalizio die Ercole, im Domus Nicophori, im Hause Nr. 36 der Reg. VIII, Ins. II, im sogen. horreum und in den Läden in der Reg. VIII, Ins. V, Nr. 9—11. Keines unter diesen Häusern gehört zu den ältesten in Pompeji; in den ältesten Häusern der Stadt findet man überhaupt keine Andeutung von Brunnen. Man kann vielleicht daraus schliessen, dass Pompeji ursprünglich keine eigentlichen Brunnen hatte. Auf der andern Seite deuten das Material und die Bauweise darauf hin, dass dieser Brunnentypus recht alt¹⁾ ist, jedenfalls im Vergleich mit dem in der Folge zu besprechenden Typus.

Der andere Typ (Fig. 3) vertritt eine breite, aus Lava gehauene quadratische Einfassung, deren Seiten auswendig 0,75—1,00 m messen. Die obere Fläche ragt 0,25—0,50 m über den umliegenden Boden hervor. Diese Einfassung umgibt eine cylindrische Brunnenöffnung mit einem Diameter von etwa 0,50 m. Die Öffnung ist durch eine Lavaplatte geschlossen, in der ein eiserner Ring zur Abhebung des Deckels angebracht ist. Diese Brunnenform findet man am häufigsten im Garten des Hauses. Als Beispiele dieses Typus sind zu nennen die Brunnen in der Reg. VIII, Ins. III, Nr. 27 und in der Ins. VI, Nr. 9.

1) Vergl. H. NISSEN, l. c.

Eine Übersicht über die auf S. 303—308 erwähnten Brunnen zeigt, dass dieselben unter die verschiedenen Stadtteilen sehr ungleichmässig verteilt waren (siehe die Karte am Schluss der Abhandlung); man findet sie fast ausschliesslich im südwestlichen Stadtteil, in den Regg. VII und VIII. Im nördlichen Teil der Stadt findet sich nur ein einziger Brunnen, nämlich in der Casa dei Vettii. Dies beruht vielleicht darauf, dass dieser Teil am höchsten liegt (siehe S. 296); hier würde man erst in einer Tiefe von etwa 40 m auf Quellwasser treffen, und die Bohrung war mithin sehr beschwerlich; aber warum findet man keine Brunnen im südlichen Stadtteil, in der Gegend der Porta Stabiana z. B., die nur 8,75 m über dem Meeresspiegel liegt? Künftige Untersuchungen werden jedoch vielleicht nachweisen, dass die Verteilung der Brunnen gleichmässiger war, als wir mit unsern jetzigen Kenntnissen von der Sache anzunehmen geneigt sind.

Trotzdem dass die Anzahl der in Privathäusern gefundenen Brunnen weit grösser ist, als man früher anzunehmen sich getraute, so waren dieselben doch, auch wenn man die öffentlichen Brunnen mitzählt, sicher nicht imstande, die Stadt mit dem nötigen Wasser zu versorgen. Wie schon auf S. 296 erwähnt, konnte auch der Sarno in dieser Beziehung von keiner Bedeutung sein. Es ist deshalb anzunehmen, dass Pompeji, ehe die Stadt ihre Wasserleitung von aussen erhielt, darauf angewiesen war, das Wasser im wesentlichen aus den grossen öffentlichen und den zahlreichen privaten Zisternen zu schöpfen.

Öffentliche Zisternen. In Pompeji fanden sich zahlreiche öffentliche Zisternen, unter denen einige recht gross waren.

Zisternen an den beiden Fora. Die bedeutendsten Zisternen lagen längs den Säulenreihen des Foro triangulare (siehe Karte) an der Gladiatorenkaserne (p) und an der Südseite des Foro civile (m). Die beiden erstgenannten Zisternen hat man nicht näher untersucht; das Wasser floss ihnen vorzugsweise von den Dächern der Säulenhallen zu. Die Zisterne am Foro civile beschreibt COZZI¹⁾ und zeigt sie im Bilde. Sie hat eine Weite von 2,25 m und — nach COZZIS Zeichnung — eine Länge von etwa 27 m; die Länge entspricht so ziemlich der der Säulen-

1) COZZI: Notiz. degli Scavi etc., 1900, S. 594.

halte, an der die Zisterne liegt. In diese Zisterne floss nicht nur das Wasser, das als Regen auf das Dach der an der Südseite des Forum liegenden Säulenhalle fiel, sondern auch das Wasser von dem grossen, offenen, mit Travertinplatten gepflasterten Platz. Es finden sich nämlich an der vordern Seite der steinernen Platten, die die untere von den auf den Fussboden der südlichen Säulenhalle führenden beiden Stufen tragen, eine Reihe grosser Öffnungen, die direkt in die Zisterne einmünden. Ganz ähnliche Öffnungen sieht man ebenfalls unter der unteren Stufe am südlichen Teil der westlichen Säulenhalle, und unzweifelhaft hatten einst auch der nördliche Teil dieser Säulenhalle sowie auch die östliche Säulenreihe ähnliche Öffnungen aufzuweisen. Unter den Fussböden der westlichen und der östlichen Säulenhallen war deshalb sicher ein Kanal, der das auf den nördlichen Teil des Forum fallende Regenwasser aufnahm und schliesslich in die beiden Endpunkte der Zisterne einmündete. Das Wasser dieser Zisterne fand schwerlich Anwendung als Trinkwasser, aber andererseits war es auch nicht so sehr der Verunreinigung ausgesetzt; denn ein Verkehr mit Pferden und Wagen auf dem Forum war unmöglich, da, wie man noch deutlich sieht, Sperrungen verschiedener Art einen solchen Verkehr völlig ausschlossen. Wahrscheinlich fand das Wasser der Zisterne zu der Zeit, da Pompeji keine Wasserleitung hatte, Anwendung beim Ausspülen des Foro.

Die Zisterne an der Terme del Foro. Eine sehr grosse Zisterne findet sich in einem selbständigen, gemauerten Bauwerk im Westen von der Terme del Foro (siehe Karte, Reg. VII, Ins. VI, Nr. 17). MAU hat sie untersucht und kurz beschrieben¹⁾; er gibt uns auch ihren Grundplan²⁾. Nach MAU ist die Zisterne inwendig gemessen 15 m lang und 4 m breit (Fig. 6)³⁾. Die Höhe gibt MAU nicht an, aber laut einer schriftlichen Mitteilung von Professor SPANO beträgt dieselbe 9,20 m vom Boden bis an den Ansatzpunkt der flachen Wölbung, die die Decke der Zisterne bildet. Die Zisterne hat mithin eine recht imponierende Grösse und sollte nach MAU, wenn sie bis an den untern Rand eines

1) Pomp. in Leben und Kunst, 1908, S. 234.

2) Op. cit. Fig. 115.

3) Diese Fig. ist ein Grundplan teils nach Notiz. degli Scavi etc., 1910, S. 437, Tavola I und teils nach MAU, Op. cit. Fig. 115.

oben in der westlichen Mauer sitzenden grossen Fensters gefüllt ist, nicht weniger als c. 430 000 l Wasser fassen können. Ausser dem erwähnten grossen Fenster finden sich noch zwei andere, eins in der langen Mauer, die dem Vico del Terme zugekehrt ist, und eins in der kürzeren südlichen Mauer. Diese Fenster schaffen so viel Licht in die Zisterne, dass man das Innere derselben durch eine grosse Öffnung in der Westwand bequem überblicken kann. Man sieht durch die Öffnung den tief unter dem Niveau der Umgebung liegenden Boden, der, wie die Seitenwände und die Decke, mit einer glatten Schicht von fein verarbeitetem Stuck bekleidet ist. Der gewaltige Raum ist dadurch in 3 Abteilungen geteilt, dass von jeder Seitenwand zwei Scheidewände in den Raum hineintreten. Sämtliche Kanten und Winkel sind glatt abgerundet (was MAU nicht erwähnt und seine Zeichnung

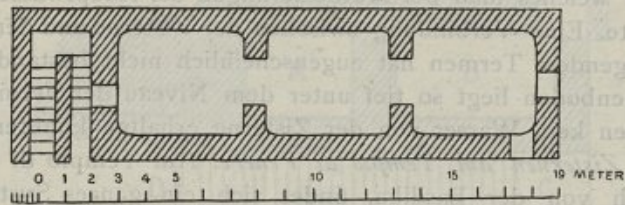


Fig. 6.

nicht zeigt), so dass sich nirgends Schmutz ansammeln konnte. Vor der südlichen Endwand sieht man zwei steile Treppen; die eine führt in einen Raum über der Zisterne, die andere aber auf ein Niveau, das dem Boden der Zisterne entspricht. Einen Eingang in die Zisterne findet man allerdings nicht da unten; auf den Boden derselben gelangt man nur auf einer Leiter und durch eins der Fenster. Nach MAU¹⁾ findet man wenig über dem Boden eine Abflussöffnung, von einer bronzenen Fassung eingeraht; an derselben war sicher einst eine bronzene Platte zum Verschluss der Öffnung. Etwa 1 m weiter oben ist noch eine Öffnung, die nach MAU den eigentlichen Abflusskanal repräsentiert, während die untere Öffnung zur gänzlichen Ausleerung des Wassers mit dem etwaigen Bodensatz dienen sollte. Nach MAU

1) Op. cit. S. 235.

hat man in Konstantinopel ähnliche Wasserbehälter; daselbst ist es ihre Bestimmung, im Falle von Belagerungen einen Wasservorrat aufzunehmen, und er nimmt an, dass das Bauwerk aus der ersten Römerzeit stammt. Die Zisterne muss ihr Wasser von der Wasserleitung der Stadt erhalten haben; aber merkwürdig genug findet man nirgends Spuren einer zuführenden Wasserleitung. Es ist deshalb wahrscheinlich, dass die c. 1 m über dem Boden liegende Öffnung nicht, wie MAU vermutet, einen Abflusskanal repräsentiert, sondern einen Kanal, in dem bleierne Röhren angebracht waren, die die Zisterne mit Wasser versorgten. Der ausgezeichnete Zustand, in dem das Innere der Zisterne sich befindet, deutet entschieden darauf hin, dass das Bauwerk bis zuletzt erhalten worden ist; wahrscheinlich diente bis zur Verschüttung der Stadt die Zisterne als ein Reservoir für Trinkwasser, welches man bei Ausbesserungen der Hauptwasserleitung benutzte. Eine Verbindung zwischen der Zisterne und den gegenüberliegenden Termen hat augenscheinlich nicht bestanden; der Zisternenboden liegt so tief unter dem Niveau der Termen, dass dieselben kein Wasser von der Zisterne erhalten konnten.

Die Zisternen am Tempio di Venere. Am Tempio di Venere, westlich von der Basilika, findet sich ein ganzes System von Zisternen (siehe Karte bei A). Der Beschreibung des Ausgrabungsberichts zufolge¹⁾ sammelte das auf das Tempeldach fallende Regenwasser sich zuerst in einer Rinne an, die den Tempel rings umgab. In der Rinne fanden sich hier und da kleine Bassins zur Abklärung des Wassers. Aus der Rinne floss das Wasser alsdann in eine kleine, längliche und schmale Zisterne, die sich längs der Säulenhalle des Tempels erstreckte, und aus derselben weiter in 2 grosse, schöne, mit Tonnengewölben und Opus Signinum ausgestattete Zisternen, die zu beiden Seiten der erwähnten schmalen Zisterne lagen, von derselben nur durch Wandungen geschieden. Die eine lag im Osten, die andere im Westen von der schmalen Zisterne. Mit dieser standen sie durch kleine Öffnungen in Verbindung, und zwar fanden sich in der östlichen Wandung der schmalen Zisterne 9, in der westlichen 6 solche Öffnungen. Die grossen Zisternen waren rektangulärer Form und

1) Notizie degli Scavi, 1910, S. 270.

die beiden längeren Seiten verliefen in der Richtung N—S. An Grösse waren sie verschieden, die östliche mass $17,70 \times 2,00$, die westliche $11,80 \times 2,05$ m. Vor der östlichen lag noch eine weitere mit ihr in Verbindung stehende Zisterne, deren Lage etwas höher war. Zur Zeit ist von allem fast nichts mehr zu erblicken.

Die Zisterne an der Basilika. Diese Zisterne (siehe Karte, Reg. VII, Ins. 1) beschreibt der Ausgrabungsbericht¹⁾ sehr kurz und ungenau, und derselbe gibt auch, wie meine Untersuchungen zeigen, teilweise unrichtige Grössenverhältnisse an. Den besten Grundriss findet man bei KONR. LANGE²⁾ in seinem Plan über die Basilika; aber auch hier sind die Proportionen nicht ganz richtig, und ausserdem finden sich noch andere Ungenauigkeiten.

Wie es aus der Fig. 7 hervorgeht handelt es sich um eine

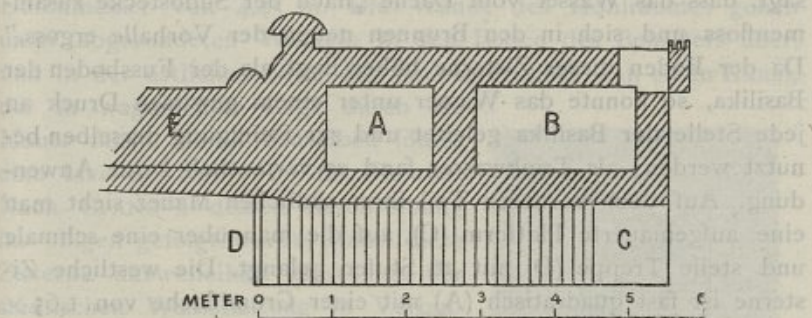


Fig. 7.

Doppelzisterne, die sich an die südöstliche Ecke (E) der Basilika anlehnt, so dass die nördliche Wand der Doppelzisterne zugleich die südliche Begrenzung der Vorhalle der Basilika ist. Bei der Ausgrabung hat das Mauerwerk so sehr gelitten, dass man nur mit Mühe die Einzelheiten zu erkennen vermag. Man sieht jedoch leicht, dass die Zisterne so dicht an der Ecke der Basilika aufgemauert wurde, dass die südliche Mauer derselben einfach einen Teil der westlichen Begrenzung der Zisterne bildet (siehe Fig. 7 E). Die Zisterne hat zwei Abteilungen, oder richtiger, es sind zwei Zisternen da, denn die beiden stehen mit einander in kei-

1) Notiz. degli Scavi etc., 1884, S. 245.

2) Haus und Halle, 1885, Tafel I.

ner Verbindung; sie haben aber eine 0,65 m starke gemeinschaftliche Wand. Die äussere Zisterne liegt gegen Osten, die innere gegen Westen. Die östliche (Fig. 7 B) ist rektangulärer Form, 2,40 m lang und 1,30 m breit inwendig. Ihr Boden liegt etwa 1 m unter der oberen Kante der noch erhaltenen Mauer, in deren nordöstlicher Ecke man noch die Schwelle eines Fensters erblickt, und etwa 2,20 m über dem Fussboden der Vorhalle der Basilika. Man sieht weder Zufluss- noch Abflussöffnungen in den Zisternen; aber augenscheinlich ist die Mauer einst höher gewesen, und oben haben Röhren für den Zufluss sehr wohl Platz finden können. Wahrscheinlicher ist es jedoch, dass dieser Zisterne, wie auch der benachbarten, das Wasser vom Dache der Basilika zufluss, und MAU¹⁾ ist sicher dieser Ansicht, wenn er sagt, dass das Wasser vom Dache „nach der Südostecke zusammenfloss und sich in den Brunnen neben der Vorhalle ergoss.“ Da der Boden dieser Zisterne höher liegt als der Fussboden der Basilika, so konnte das Wasser unter einem gewissen Druck an jede Stelle der Basilika geleitet und zur Reinigung derselben benutzt werden; als Trinkwasser fand es vermutlich keine Anwendung. Auf dem vorderen Teil ihrer südlichen Mauer sieht man eine aufgemauerte Plattform (C), auf die man über eine schmale und steile Treppe (D) mit 26 Stufen gelangt. Die westliche Zisterne ist fast quadratisch (A) mit einer Grundfläche von 1,65 × 1,30 m. Ihr Boden liegt in gleicher Höhe mit dem Fussboden der Vorhalle der Basilika oder vielleicht ein wenig tiefer. Über der Zisterne sieht man die Reste eines Gewölbes, dessen Scheitelpunkt volle 5 m über dem Zisternenboden liegt. Auch diese Zisterne hat weder Zufluss- noch Abflussöffnungen; wahrscheinlich war sie dazu bestimmt, das überschüssige Wasser der östlichen Zisterne in sich aufzunehmen, und vielleicht fand sich an ihrem Boden eine Abflussöffnung, die wegen Verstopfung mittels Teile des herabgestürzten Mauerwerks nicht mehr zu erblicken ist. Die Mauern der beiden Zisternen bestehen aus grobem opus incertum und die Bauart deutet, wie auf S. 308 erwähnt, auf ein hohes Alter des Gebäudes; vielleicht ist dasselbe älter noch als die Basilika. Von einer Stuckbekleidung des Innern der Zisternen

1) Pomp. in *Leben und Kunst*, 1908, S. 75.

findet man keine Spur, und die Ecken und Winkel sind nicht wie bei der Zisterne an der Terme del Foro abgerundet.

Die Zisterne am Teatro grande. Zu erwähnen ist nur noch die Zisterne am grossen Theater, die so wenig wie die oben beschriebene Doppelzisterne als Behälter für Trinkwasser Anwendung gefunden hat. Dieselbe liegt am höchsten Punkt des Theaters, nämlich an der nordwestlichen Ecke desselben (siehe Karte, O) in der Nähe der oberen Sitzstufen, und der Bau hat das Aussehen eines viereckigen Turmes (Fig. 8). Das Material ist *opus incertum*, und inwendig ist der Behälter mit *opus Signinum*, d. h. Mörtel mit zerstampften Tonscherben, bekleidet. Die Seite des Gebäudes misst 6,73 m, und innerhalb der schweren Mauer findet sich ein cylindrischer Hohlraum, 3,65 m tief und mit einem Durchmesser von 4,45 m. Die Wände des Hohlraumes gehen unter abgerundeten Winkeln in den Boden des Behälters über, und in der östlichen Seite des Bodens erblickt man einen Kanal, der in wagerechter Lage durch die Mauer führt; durch denselben führte eine bleierne Röhre in das Theater. Nach SPANO¹⁾, dessen Beschreibung im obigen gefolgt wurde, stand diese Zisterne unzweifelhaft einst mit der städtischen Wasserleitung in Verbindung; solange die Stadt keine Wasserleitung hatte, wurde der Behälter mittels des auf S. 302 erwähnten Apparates aus einem naheliegenden Brunnen gespeist. MAU²⁾ ist der Ansicht, dass das Wasser des Behälters für die Sprengungen mit wohlriechendem Wasser diente, die im Theater vorgenommen wurden, aber SPANO behauptet, das Wasser sei hauptsächlich für die Springbrunnen vor der Scene bestimmt gewesen, und für seine Anschauung führt er gewichtige Argumente vor. —

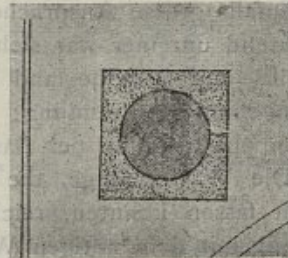


Fig. 8.

Ein Rückblick auf die oben besprochenen öffentlichen Zisternen zeigt, dass sie imstande waren, recht bedeutende Wasser-

1) *Il Teatro delle Fontane in Pompei*, R. Accad. di Arch. etc. di Napoli, Vol. II, 1911, S. 118 ff.

2) *Pomp. in Leben und Kunst*, 1908, S. 151.

mengen in sich aufzunehmen. Namentlich die grossen Zisternen am Foro triangulare, an der Gladiatorenkaserne und am Tempio di Venere, die sämtlich das auf sehr grosse Dachflächen fallende Wasser aufnahmen, konnten sehr viel Wasser fassen; dasselbe war der Verunreinigung nicht sehr stark ausgesetzt und konnte wohl als Trinkwasser Anwendung finden, so lange die Stadt keine Wasserleitung hatte. An andern grossen öffentlichen Gebäuden hatte man wahrscheinlich ähnliche Zisternenanlagen, die indes bei den Ausgrabungen sich der Aufmerksamkeit entzogen haben. Die Ausgrabung der meisten öffentlichen Gebäude Pompejis fand doch zu einer Zeit statt, da man teils sehr summarisch vorging und teils für die Funde dieser Art wenig Interesse hatte¹⁾. Ganz andern Ursprunges war das Wasser, das in die grosse Zisterne an der Terme del Foro floss; denn hier war es die Wasserleitung Pompejis, die das Trinkwasser lieferte. Auch die grosse Zisterne am Teatro grande erhielt ihr Wasser von der Wasserleitung; hier fand das Wasser eine besondere Anwendung, die ebenfalls grosse Ansprüche an die Reinheit desselben stellte. Bedeutend unreiner war sicher das Wasser der Zisternen am Foro civile, und dasselbe fand sicher auch nur bei der Reinigung der Umgebung Anwendung; ein gleiches war mit dem Wasser der Doppelzisterne an der Basilika der Fall.

Die Wassermenge, die die öffentlichen Zisternen Pompejis in sich fassen konnten, reichten doch bei weitem nicht aus, die Stadt mit dem nötigen Wasser zu versorgen. Da ausserdem die Stadt, im Vergleich mit andern Städten, auch mit öffentlichen natürlichen Brunnen sehr sparsam versehen war, so war, solange die Stadt keine Wasserleitung hatte, in der Tat jedes einzelne Haus im wesentlichen darauf angewiesen, sich selbst mit Wasser zu versorgen. Wie schon auf S. 303—306 erwähnt, geschah dies nur ausnahmsweise dadurch, dass man im Hause einen Brunnen herstellte. Jedes Haus war mithin gezwungen, das Regenwasser zu sammeln. Diese Notwendigkeit war so hervortretend, dass sie

1) Jeder, der Pompeji besucht, und dem der Zutritt zu den zur Zeit von Professor DELLA CORTE geleiteten Ausgrabungen gestattet wird, muss die Sorgfalt bewundern, womit auch die kleinsten Einzelheiten ausgegraben werden; häufig geschieht die Ausgrabung in einer Ausdehnung, von der die officiellen Berichte einem kaum eine Ahnung geben.

dem pompejanischen — wie dem gleichzeitigen italischen — Hause eine ganz eigene Konstruktion aufzwang, nämlich das gegen die offene Mitte des Hauses stark neigende Dach (Fig. 9), von dem das Regenwasser in eine Versenkung in der Mitte des Fussbodens, das Impluvium, floss, um alsdann in eine Zisterne geleitet

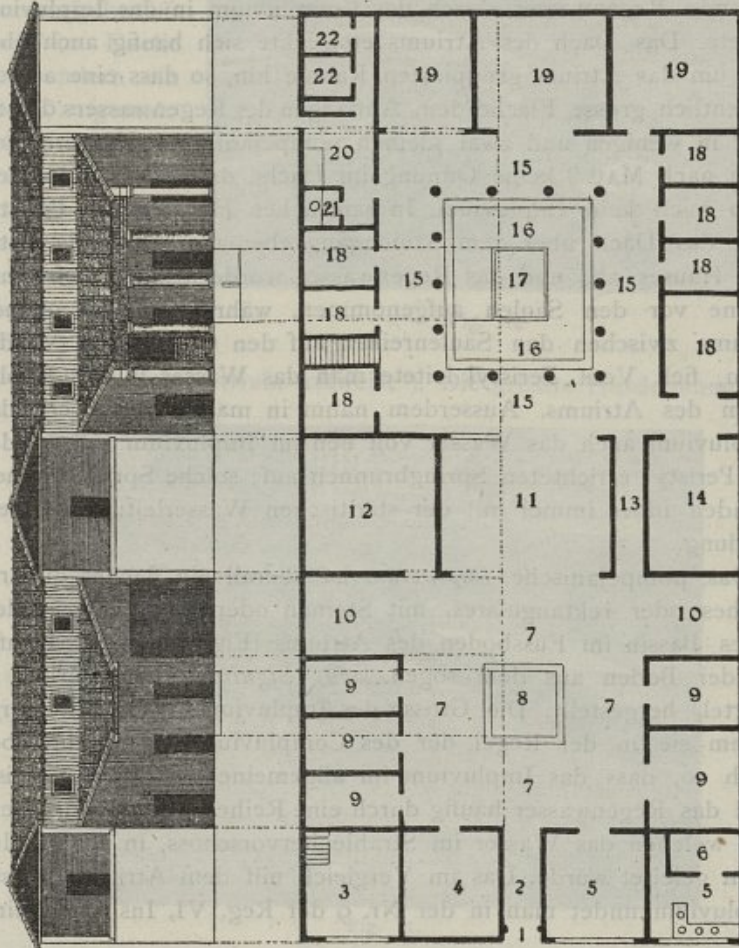


Fig. 9.

zu werden. Bei vielen Häusern war die Dachöffnung, das Compluvium, so gross, dass bedeutende Regenmengen direkt durch dieselbe in das Haus fallen konnten.

Wie das Regenwasser gesammelt und im pompejanischen Hause aufbewahrt wurde, soll nun untersucht werden.

Zisternen und andere Wasserbehälter in Privathäusern. Die Art und Weise, auf welche der Pompejaner sich das nötige Wasser verschaffte, war also die, dass er das auf das Dach des Atriums fallende Regenwasser durch das Compluvium in das Impluvium leitete. Das Dach des Atriums erstreckte sich häufig auch über die um das Atrium gruppierten Räume hin, so dass eine ausserordentlich grosse Fläche dem Auffangen des Regenwassers diente. Nur in wenigen und zwar kleinen pompejanischen Häusern fand man nach MAU ¹⁾ keine Öffnung im Dache des Atriums und deshalb auch kein Impluvium. In sämtlichen Häusern mit Peristyl fällt das Dach über dem Säulengang ebenfalls gegen die Mitte des Hauses ab, und das Regenwasser wurde alsdann von einer Rinne vor den Säulen aufgenommen, während es im offenen Raume zwischen den Säulenreihen auf den Garten, das Viridarium, fiel. Vom Peristyl leitete man das Wasser in das Impluvium des Atriums. Ausserdem nahm in manchen Häusern das Impluvium auch das Wasser von den im Impluvium selbst oder im Peristyl errichteten Springbrunnen auf; solche Springbrunnen standen indes immer mit der städtischen Wasserleitung in Verbindung.

Das pompejanische *Impluvium* ist überall ein flaches quadratisches oder rechteckiges, mit Steinen oder Marmor ausgekleidetes Bassin im Fussboden des Atriums (Fig. 10 u. 11). Häufig ist der Boden aus dem sogen. *opus Signinum* Tonscherben in Mörtel, hergestellt. Die Grösse des Impluviums schwankt stark, indem sie in der Regel der des Compluviums entspricht, aber doch so, dass das Impluvium im allgemeinen etwas kleiner ist, weil das Regenwasser häufig durch eine Reihe von Sammelröhren, aus welchen das Wasser im Strahle hervorschoß, in das Impluvium geleitet wurde. Das im Vergleich mit dem Atrium kleinste Impluvium findet man in der Nr. 9 der Reg. VI, Ins. XV. Seine

1) MAU: Pomp. in Leben u. Kunst, Anhang 1913, S. 41. Die betreffenden Häuser sind Reg. V, Ins. IV, Nr. 13; Reg. VI, Ins. III, Nr. 20; Reg. VI, Ins. II, Nr. 12 u. 13. Diese Form des Atriums entspricht dem von VITRUVIUS beschriebenen *atrium testudinatum*.

Grösse beträgt nur $1,40 \times 1,80$ m, aber das Compluvium des Hauses ist ebenfalls von verhältnismässig geringer Ausdehnung und zugleich dadurch eigentümlich, dass es nicht eine einfache Öffnung im Dache ist, sondern ein hoher, aufgemauerter, vierseitiger, schornsteinartiger Kanal, dessen Seiten jede für sich eine kleine Fensteröffnung auf einen

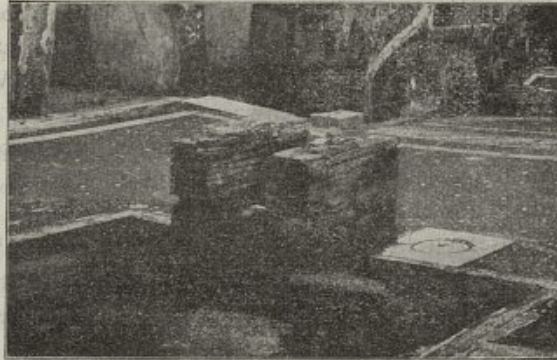


Fig. 10.

Raum über dem Atrium aufweist¹⁾. Die grösste Ausdehnung hat



Fig. 11.

das Impluvium in den korinthischen Atrien, deren Dächer auf

¹⁾ Eine bildliche Darstellung dieses eigenartigen Compluviums findet man in den Notiz. degli Scavi etc., 1897, S. 62.

Säulenreihen ruhen; besonders gross ist das Impluvium der Casa di Epidio Rufo (Reg. IX, Ins. 1, Nr. 20).

Da das Impluvium überall in Pompeji ein flaches Bassin ist, und das Wasser in demselben wegen seiner grossen unbedeckten Oberfläche der Verunreinigung sehr ausgesetzt war, so hat das Impluvium kaum irgendeine Bedeutung als Wasserbehälter gehabt. Es sollte das Regenwasser nur sammeln, und in ihm sollte das Wasser sich abklären, ehe es in die Zisterne oder die Zisternen des Hauses floss. Die Abflussröhre des Impluviums liegt nämlich gewöhnlich etwas über dem Boden, so dass der Schmutz sich absetzen konnte, bevor das Wasser abfloss¹⁾. Das überschüssige Wasser leitete man durch einen überdeckten Kanal von der vorderen Seite des Impluviums durch einen Teil des Hauses auf die Strasse (Fig. 11).

Hauszisternen findet man fast überall in Pompeji und häufig mehrere in demselben Hause. Fast immer sieht man eine Zisterne im Atrium neben dem Impluvium; dieselbe kann von verschiedener Grösse sein, und nach OVERBECK—MAU erstreckt die Zisterne sich stellenweise unter dem gesamten Atriumfussboden²⁾.

Die Zisterne des Atriums war vermutlich in der Regel von geringer Tiefe, aber die Zisternen an andern Örtlichkeiten des Hauses waren häufig sehr tief. FIORELLI fand³⁾ in einem Laden in der Reg. VIII, Ins. IV, Nr. 2 u. 3 eine Zisterne von 7 m Tiefe; an ihrer Wandung waren Löcher, durch die ein Mann in das Innere gelangen konnte, wenn eine Reinigung vorgenommen werden sollte. Eine sehr tiefe und zugleich sehr grosse Zisterne findet man in einem ähnlichen Lokal an der Ostseite der Via delle Tombe (Haus Nr. 13). Überhaupt findet man die Zisternen häufig in Werkstätten, Schenken und Wirtshäusern, und diese Zisternen wurden von der Hauptzisterne des Hauses gespeist; aber man findet sie sonst auch in den verschiedenen Räumen des Hauses, z. B. in der Küche (Reg. VII, Ins. XV, Nr. 4), der Vorratskammer (*cella penaria* z. B. Reg. IX, Ins. IV, Nr. 20), im oder am Viridarium (Reg. VIII, Ins. VI, Nr. 9). Stellenweise war die im Garten angebrachte Zisterne sehr gross. G.

1) MAU: Röm. Mitteil., Bd. XVI, 1901, S. 385.

2) Pomp. in seinen Gebäuden, Altertümern etc., 1884, S. 257.

3) Gli Scavi di Pompei, 1873, S. 2.

SPANO¹⁾ fand z. B. eine lange Zisterne mit gewölbter Decke im Garten der Reg. IV, Ins. VI, Nr. 30 und eine ähnliche längs dem Peristyl der Casa del Imperatore Francesco I (Reg. VIII, Ins. V, Nr. 28)²⁾.

Sogar in Häusern mit eingelegter Wasserleitung hat man augenscheinlich bis zuletzt aus den Zisternen Wasser geschöpft. Dies geht unter anderem daraus hervor, dass die Deckel der Zisternenöffnungen an mancher Stelle leicht abzuheben sind, und daraus, dass die cylindrische Einfassung, das *puteal*, die so viele Zisternenöffnungen in pompejanischen Atrien umgibt, erhalten worden ist und deutliche, von dem Seil des Schöpfeimers geschliffene Furchen aufweist. Es lässt sich doch leicht denken, dass die Pompejaner, auch wenn die Wasserleitung reichliches Wasser lieferte, es vorgezogen haben, das weiche Regenwasser für die Reinigung der Wäsche und des Körpers zu verwenden. Die Zisternen fanden vielleicht auch zur Aufbewahrung von Esswaren, Wein u. dergl. Verwendung. Unter den Fussböden der Atrien meint man jedoch auch wirkliche *Kühlräume* nachgewiesen zu haben. E. BRETON³⁾ beschreibt einen solchen Raum, den er hinter dem Impluvium der Casa di Meleagro (Reg. VI, Ins. IX, Nr. 2) fand; derselbe war 0,30 m tief und mittels einer senkrechten Marmorwand in 2 Abteilungen geteilt.

Die kleinen Hauszisternen haben eine einzige kreisförmige Öffnung mit einem Durchmesser von etwa 0,50 m und von einer quadratischen Einfassung umgeben, die entweder aus Lava, aus Stein oder aus Marmor hergestellt ist; der Deckel ist aus demselben Material gearbeitet (Fig. 10). Im Atrium ist die Öffnung häufig von einem Puteal umgeben (Fig. 5). Die grossen Zisternen im Atrium haben häufig zwei Eintrittsöffnungen, ausnahmsweise auch drei (Reg. VIII, Ins. II, Nr. 30). Die Öffnungen sind häufig hinter dem Impluvium und in der Nähe desselben angebracht. Die Öffnungen im Fussboden, die man nicht selten vor dem Impluvium bemerkt, und die an Gestalt und Grösse den Zisternenöffnungen völlig gleich sind, führen im allgemeinen in einen Abflusskanal, der vom Impluvium auf die Strasse leitet (Fig. 10).

1) Notiz. degli Scavi etc., 1910, S. 183.

2) Mündliche Mitteil. von Dr. SPANO.

3) Pompeja, 1870, S. 339.

Wie die Zisternen der pompejanischen Häuser erbaut sind, hat man nicht untersucht, E. BRETON¹⁾ ist der Ansicht, dass sie von einer Art Beton aufgemauert sind und zwar nach der Vorschrift des VITRUVIUS²⁾; er gibt indes nicht an, was seine Anschauung stützen könnte, und bekanntlich wurden die Anweisungen des VITRUVIUS keineswegs immer befolgt in römischen Häusern.

Fischbassins. In einzelnen Häusern hat man im Garten gemauerte Wasserbehälter ganz anderer Art gefunden, nämlich die sogen. *piscinae*. Sie sind im allgemeinen quadratischer oder rektangulärer Form und häufig nur klein; stellenweise haben sie indes eine beträchtliche Grösse. So findet sich z. B. im Garten der Reg. VIII, Ins. V, Nr. 14—16 eine Piscina, 4,30 × 1,34 m gross und 1,34 m tief³⁾. Ausnahmsweise war die Piscina kreisförmig wie die der Casa della Caccia antica (Reg. VII, Ins. IV, Nr. 48); auch diese ist 1,35 m tief und hat einen Durchmesser von 2,60 m⁴⁾; eine Piscina in der Casa di Meleagro (Reg. VI, Ins. IX, Nr. 2) hat an den Wänden regelmässige Ausbuchtungen. Den grössten Behälter dieser Art findet man in der Casa di Castore et Polluce, auch Casa del Questore genannt (Reg. VI, Ins. IX, Nr. 6); derselbe ist 5,50 m lang, 4,40 m breit und nicht weniger als 2 m tief⁵⁾. An manchen Stellen sieht man noch Reste der blauen Farbe, womit die Stuckbekleidung der *Piscinae* versehen gewesen ist.

Die *Piscinae* dienten wohl kaum als Wasserreservoirs⁶⁾; vielmehr waren sie, namentlich wenn in ihrer Mitte ein Springbrunnen angebracht war, als eine Zierde zu betrachten, und teils fanden sie als Aufbewahrungsort für Fische Anwendung. Dass letzteres der Fall war, scheint mit ziemlicher Sicherheit daraus hervorzugehen, dass man in mehreren von ihnen Fischgräten gefunden hat. An den Seitenwänden zweier *Piscinae* fand MAU⁷⁾

1) Pompeia, 1870, S. 257.

2) Lib. VIII, Cap. VI, 14.

3) MAU: Röm. Mitteil., Bd. X, 1895, S. 155.

4) OVERBECK—MAU: Pomp. in seinen Gebäuden etc., S. 278.

5) BRETON: Pompeia, 1870, S. 351.

6) Über die antiken *piscinae* schrieb L. JACONO eine interessante Abhandlung in der Zeitschrift Neapolis, Napoli 1914, S. 353 ff.

7) Röm. Mitteil., Bd. X, 1895, S. 155.

ausserdem dicht über dem Boden und mit der Öffnung schräg nach innen gerichtet tönernen Behälter zum Einfangen der Fische. Behälter dieser Art hat man später in Timgad¹⁾ im Hause des Sertius gefunden. An einer Stelle fand man neben der Piscina ein mit derselben verbundenes Bassin; vermutlich wurden hier zeitweilig die Fische angebracht, während das Hauptbassin gereinigt wurde²⁾.

Da fast jedes pompejanische Haus mit einer oder mehreren Zisternen versehen war, in die das auf die Dächer fallende Regenwasser geleitet wurde, und da zugleich Zisternen angebracht waren in den zur Vermietung bestimmten Räumen, die sich auf die Strassen öffneten und mit dem Hause selbst in keiner Verbindung standen (Fig. 9, 3—6), so sieht man, dass den Bewohnern recht grosse Vorräte von aufgesammeltem Regenwasser zur Verfügung standen. Nur die in den Räumen des oberen Stockwerks, in den sogen. *cenaculae*, wohnenden Mieter waren darauf angewiesen, das Wasser aus den öffentlichen Brunnen oder später aus den öffentlichen „Laufbrunnen“ zu schöpfen; die letzteren erhielten ihr Wasser von der Wasserleitung der Stadt.

Wasserleitungen. Wir wissen nicht, wann Pompeji seine Wasserleitung erhielt, aber nach MAU³⁾ sollen verschiedene Umstände darauf deuten, dass dies schon in der vorrömischen Zeit, also schon vor dem Jahre 83 v. Chr. geschah. Laut demselben Verfasser⁴⁾ war die Leitung Pompejis vermutlich eine Verzweigung des grossen Aquädukts, der von Avellino in den Apenninen ausging und im Norden von Vesuv seinen Weg nach Neapel fortsetzte; noch heute versorgt dieser Aquädukt Neapel mit Wasser. Die Lage der Wasserleitung ausserhalb der Stadtmauern ist gänzlich unbekannt. In der Stadt selbst hat man einen Zweig derselben gefunden, nämlich die Leitung, die neben der Porta di Vesuvia in die Stadt eintritt, und diesem Zweige hat man ausserhalb der Stadt auf eine kurze Strecke folgen können; er liegt in der Westseite der Landstrasse, die in dieses Tor ein-

1) A. BOLDU: Les Ruines de Timgad, Vol. III, 1903, S. 86.

2) G. BECHI: Real. Mus. Borbon, Vol. VII, 1831, S. 9.

3) Röm. Mitteil., Bd. X, 1895, S. 49—51.

4) Ibid. S. 216—218.

mündet¹⁾. Die Ausgrabungsberichte sagen nichts über die Weite der bleiernen Röhren, die man in einem Kanal 0,5 m unter der Oberfläche des antiken Bodens liegen fand.

Überhaupt hat man den bei den Ausgrabungen gefundenen zahlreichen Teilen der pompejanischen Wasserleitung nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt, und nirgends findet man eine Darstellung des Wasserleitungssystems in Pompeji oder in irgend einer andern Stadt des Altertums mit Beschreibung der verschiedenen Abschnitte des Systems. In der Folge wird deshalb auf diese Verhältnisse näher eingegangen werden, indem ich meine Aufklärungen im wesentlichen auf die Funde meiner Untersuchungen in Pompeji stütze.

Man versteht leichter das pompejanische Wasserleitungssystem und die Teile desselben, die ans Licht gekommen sind, wenn man einen gewissen Überblick über das antike römische Wasserverteilungssystem besitzt, so wie dasselbe von VITRUVIUS und FRONTINUS²⁾ beschrieben worden ist. Das antike römische Wasserverteilungssystem unterscheidet sich in vielen und wesentlichen Beziehungen von dem modernen, jetzt fast überall angewandten, und namentlich in den peripheren Teilen des Systems, d. h. den Teilen, die innerhalb der Grenzen der betreffenden Stadt oder des betreffenden Wasserversorgungsbezirks liegen, sind diese Unterschiede sehr in die Augen fallend.

Die Hauptunterschiede beruhen darauf, dass dem antiken System zwei wichtige Faktoren der neueren Zeit fehlen: erstens die mechanische Kraft, die den Wasserdruck in der Leitung hervorruft und konstant erhält, und zweitens die peripheren Leitungsröhren aus Eisen. Im antiken Wasserleitungssystem wurde der Druck dadurch hervorgerufen, dass das Wasser von einer hochliegenden Stelle in irgendeinem Abstand von der Stadt in die Häuser geleitet wurde, und dieser Druck entsprach genau dem Höhenunterschied zwischen den betreffenden Punkten. Der Druck war mithin sich stets gleich und in der Regel sehr bedeutend im Gegensatz zu dem durch die Kraft der Maschinen hervorge-

1) Notiz. degli Scavi etc., 1910, S. 400.

2) Als Quellen habe ich ferner benutzt: H. A. NIELSEN, Roms Vandforsyning, Ugeskrift for Läger, 1895, S. 337 und MÉRCKEL: Die Ingenieurwissenschaft des Altertums. Beide Abhandlungen bringen gute Aufklärungen über diese Frage.

rufenen Druck; denn letzteren kann man doch nach Belieben regulieren. Ausserdem war der Wasserdruck in der antiken Leitung innerhalb der Mauern der Stadt immer so gross, dass auch die grössten bleiernen Röhren, die man damals herzustellen vermochte, denselben kaum aushalten konnten.

Die Römer waren darauf angewiesen, die Wasserleitungsröhren aus Blei zu verfertigen, und derartige Röhren widerstehen bekanntlich dem Druck weit schlechter als eiserne Röhren derselben Weite. Bleierne Röhren lassen sich ferner in so grossen und dennoch praktisch anwendbaren Dimensionen nicht herstellen wie eiserne Röhren; denn nach VITRUVIUS¹⁾ hatte die grösste verwendbare bleierne Röhre ein Gewicht von 1200 römischen Pfund, wiewohl die Bleiplatte, aus der sie hergestellt war, nicht stärker war als die zur Herstellung der kleinsten Röhre benutzte. Man war mithin genötigt, den Wasserdruck bedeutend herabzusetzen. Dies geschah, indem man das Wasser von einem Aquädukt in mehrere Behälter, die sogen. *castella publica*, leitete. Diese Behälter waren keine Wasserreservoirs, sondern Durchströmungsbehälter, wo nicht nur der Druck herabgesetzt wurde, sondern auch eine Verteilung des Wassers stattfand, indem dasselbe aus dem Behälter durch mehrere Leitungen abfloss. Nach VITRUVIUS²⁾ sollte das Wasser eines solchen Castellums durch drei Hauptleitungen abfliessen. Durch die eine sollten die öffentlichen „Laubrunnen“ (*lacus*), durch die zweite die öffentlichen Bäder und durch die dritte die Häuser mit Wasser versorgt werden. Auch FRONTINUS erwähnt eine solche Dreiteilung des Abflusses der römischen *Castella publica*, die zur Zeit dieses Verfassers in einer Anzahl von 247³⁾ vorhanden waren, eine Leitung für den Gebrauch des Kaisers, eine für den öffentlichen Gebrauch und eine für den privaten Gebrauch. Von diesen Wasserverteilungsstellen konnte man jedoch nicht eine Hauptleitung mit Zweigleitungen in die verschiedenen Häuser anlegen. Der durch die langen Leitungen hervorgerufene Druckverlust würde nämlich bewirken, dass die Abnehmer, die von dem betreffenden öffentlichen Wasserkastell

1) De architectura, Lib. VIII, Cap. VI, 4.

2) Op. cit. VIII, VI, 2.

3) De aquae ductibus urbis Romae liber, ed. A. DEDERICHIUS, Vesalia, 1841, Artic. 78.

weit entfernt wohnten, eine bedeutend geringere Menge Wasser erhielten als die nahewohnenden, und ebenfalls würden die höher belegenen Häuser gegen die niedrig liegenden im Nachteil sein.

Zu der antiken Wasserleitung gehört deshalb eine Anzahl kleinerer, sekundärer Verteilungsbehälter, *castella privata s. secundaria*, die so über die Stadt verteilt sind, dass mehrere derselben von einem und demselben *castellum publicum* mit Wasser versorgt werden können. Von einem solchen *castellum privatum* wurde nun das Wasser durch kurze Leitungen in eine Gruppe von Häusern geleitet, die einander benachbart waren und ungefähr in einem Niveau lagen. In einer solchen Häusergruppe war der Druck mithin überall gleich gross, und die Wasserzufuhr nach jedem einzelnen Hause konnte man mittels der Weite der Leitungsröhre regulieren, die vom *castellum privatum* in das Haus führte. Häuser, in denen viel Wasser verlangt wurde, mussten mithin Leitungsröhren mit grossen Durchmessern haben, während die Häuser, deren Bewohner nur kleinere Wassermengen beanspruchten, mit Röhren von geringer Weite auskommen konnten.

Die kleinsten bleiernen Röhren des römischen Wasserleitungssystems waren nach VITRUVIUS¹⁾ von Bleiplatten hergestellt, die 10 römische Fuss (c. 2,97 m) lang und 5 *digiti* (9,3 cm) breit waren. Eine solche Platte war, wie auch die zur Herstellung der grössten Röhren benützte, 7 mm stark²⁾, und somit hatte die kleinste römische Leitungsröhre ein Gewicht von 60 römischen Pfund (19,65 kg). Wie sämtliche gefundene Röhren hat auch diese kleinste Röhre eine birnenförmige Lichtung; denn sie wurde auf die Art und Weise hergestellt, dass man die Ränder der bleiernen Platte so aufeinander flegte, dass sie sich in kleinen Flächen berührten, und darnach wurden die Flächen zusammengelötet. Die kleine Röhre, das *quinarium*, hatte eine Lichtung von 0,025 × 0,03 m und galt als die Einheit der Wasserleitungsröhren; der Abnehmer erhielt mithin eine Zufuhr von einem oder mehreren

1) Op. cit. VIII, VI, 4.

2) E. BELGRAND: Les travaux souterrains de Paris. — II. Prem. part. Les eaux. — Introduction: Les aqueducs Romains, Paris, 1875, S. 69. BELGRAND erklärt nicht, warum die Dicke der Platte immer dieselbe ist in allen Röhren. Die Ursache ist die, dass man auch jetzt nicht im Stande ist 1 Bleiplatten von weniger als 7 mm Dicke zu giessen und diese Dicke ist stark genug für die grösseren Kaliber.

Quirinarien. M. BELGRAND, dessen Werk die obenstehende Reduktion der römischen Masse in m entnommen ist, untersuchte den Widerstand einiger bleiernen Röhren, die nach altrömischem Muster angefertigt und auf die vermutliche römische Art und Weise zusammengelötet waren. Die Zusammenlötung widerstand einem Druck, der die birnenförmige Lichtung in eine kreisrunde umzuwandeln imstande war, aber bei ursprünglich kreisrunden Röhren zersprengte dieser Druck die Lötung.

Schliesslich ist noch ein Umstand zu erwähnen, durch den die antike Wasserleitung sich von der modernen unterscheidet: Sobald den *castella privata* mehr Wasser zugeführt wurde, als die Abflussröhren derselben fortzuschaffen imstande waren, floss das Wasser ununterbrochen aus den Behältern ab, und nach FRONTINUS legte man gerade darauf Gewicht, dass den römischen *castella privata* so viel Wasser zugeführt wurde, dass dasselbe überströmend die Strasse ausspülen konnte: *nam necesse est ex castellis aliquam partem aquae effluere; cum hoc pertineat non solum ad urbis nostrae salutem sed etiam ad utilitatem cloacarum abluendarum*¹⁾.

Nachdem wir im obigen eine kurze Übersicht über die Art und Weise gegeben haben, auf die man nach altrömischer Wasserbautechnik das Wasser innerhalb der Stadtmauern verteilte, und über die wesentlichsten Unterschiede, die dieselbe im Vergleich mit den Verhältnissen der Gegenwart aufweist, wird ein Schema (Fig. 12) einer Wasserleitung nach den Vorschriften des VITRUVIUS und des FRONTINUS am Platze sein.

Von den einzelnen Abschnitten der römischen peripheren Wasserleitung, wie sie oben dargestellt worden sind, würde man keine praktische Kenntnis haben, wenn die Ausgrabungen von Pompeji nicht eine Menge von Einzelheiten, an den Tag gebracht hätten denen man jedoch bis dahin sowohl in den Ausgrabungsberichten als auch in der Litteratur nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt hat; nur ein einziger Abschnitt, das Wasserkastell an der Porta di Vesuvio, ist von MAU¹⁾ genau untersucht und beschrieben worden, und auch die Ausgrabungsberichte²⁾ enthalten eine Be-

1) Röm. Mitteil., Bd. XIX, 1904, S. 41—50 und Pomp. in Leben u. Kunst, 1908, S. 233—238.

2) Notiz. degli Scavi etc., 1903, S. 25—31.

schreibung desselben. In der Folge werden wir untersuchen, wie die drei Glieder des peripheren Abschnitts der römischen Wasserleitung: die *Castella publica*, die *Castella privata* und die Leitung nach den Häusern in Pompeji eingerichtet waren.

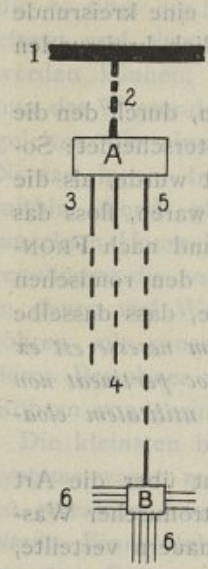


Fig. 12.



Fig. 13.

Die Castella publica. In Pompeji hat man bis jetzt nur ein einziges Castellum publicum gefunden, ein kleineres, rektanguläres, aufgemauertes Gebäude (Fig. 13), dessen Ostwand sich an die westliche Mauer der Porta di Vesuvio (deren Reste man auf der Fig. im Hintergrunde erblickt) anlehnt. An der Südfassade sieht man vier gemauerte Pilaster, die oben mittels drei Bogen verbunden sind. In der Westwand ist eine Tür, durch die man unter eine mit einer Kuppel versehene niedrige Wölbung gelangt, deren Scheitelpunkt nach MAU 4 m über dem Boden liegt, während die Wölbung ohne Gesims schon 2,30 m über demselben ansetzt.

Indem wir nun MAU's Beschreibung des Innern des Baus folgen, kommen wir durch die erwähnte Tür in eine Partie des Bodens, die segmentförmig ist (Fig. 14, c). Gegenüber findet sich eine

ganz ähnliche Partie, der sich im Süden ein schmaler Gang anschliesst. Diese beiden Parteien beschreibt MAU als „Räume“, aber diese Bezeichnung scheint mir nicht ganz richtig zu sein; denn die beiden Parteien sind, wie auch die gleich unten zu beschreibende Partie, nur dadurch hergestellt, dass man auf dem Boden eine sehr niedrige Scheidewand (im Plan dunkel schraffiert) in einer Höhe von nur 0,35—0,40 m als Begrenzung der einzelnen Parteien aufgemauert hat. Diese Scheidewand bildet die Grenze des in der Mitte liegenden Bas-

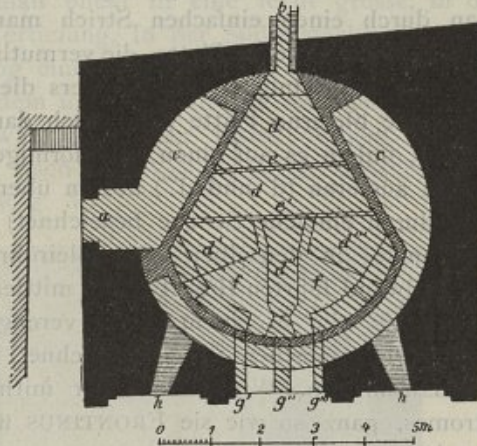


Fig. 14.

sins (Fig. 14, d), welches 0,50 m niedriger als die Umgebungen liegt. Man findet mit anderen Worten ringsum das Bassin einen Gang, der an zwei Stellen, nämlich an der Einmündung der zuführenden Röhre (b) und rechts von der Tür, von Mauerwerk, das mit der Scheidewand die gleiche Höhe hat, unterbrochen ist. Das Bassin hat die Gestalt eines Dreiecks, dessen Südseite bogenförmig ist. Die zuführende Leitungsröhre (b) ist gewölbt, 1,39¹⁾ m hoch und 0,55 m breit (Fig. 15). In ihrem Boden findet man zwei aufgemauerte, 0,33 m hohe Bänke, die der Längsrichtung der Leitung folgen und 0,22²⁾ m von einander entfernt sind, und der Raum zwischen diesen Bänken ist der eigentliche Wasserlauf.

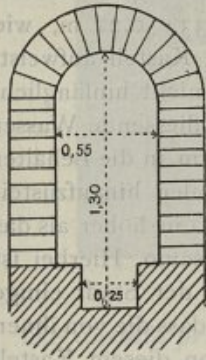


Fig. 15.

1) Pompeji in Leben und Kunst, 1908, S. 236.
 2) Nach Messungen, die Prof. H. A. NIELSEN, dem ich den Entwurf für Fig. 15 verdanke, anstellte, ist der Kanal nur 1,30 m hoch.
 3) Nach Prof. H. A. NIELSEN ist der Raum 0,25 m breit.

Diese Leitung war so breit und hoch, dass ein Mann in sie hinein konnte, wenn eine Reinigung oder eine Ausbesserung vorgenommen werden sollte. Das einströmende Wasser stiess, sobald es in das Bassin gelangt war, auf eine kleine Stufe (im Plan durch einen einfachen Strich markiert), sodann auf eine 0,20 m hohe bleierne Platte, die vermutlich siebartig durchlöchert war und zur Reinigung des Wassers diente, und schliesslich auf noch eine bleierne Platte (e'); gleich darauf teilte es sich in drei Ströme, indem es auf einen gabelförmigen Ausbau stiess (f). Die beiden äusseren (d' und d'') flossen über drei niedrige Stufen (im Plan durch einfache Striche bezeichnet) in die eigentlichen Abflusskanäle; in denselben lagen Bleiröhren, die durch Löcher in der Südwand führten (Fig. 13). Der mittlere Strom (d'') fiel nur über eine Stufe, die in einem etwas verengerten Abschnitt lag (im Plan durch einfachen Strich bezeichnet) und trat alsdann in das Abflussrohr ein. Wir finden hier mithin eine Dreiteilung des Stromes, ganz so wie sie FRONTINUS und VITRUVIUS beschrieben haben.

Wohin diese drei Hauptleitungen einst führten, weiss man nicht. Unzweifelhaft hat MAU ¹⁾ Recht, wenn er annimmt, dass sie nicht drei Zweige der pompejanischen Hauptwasserleitung darstellen; denn ein Wasserlauf mit dem Querschnitt $0,33 \times 0,22$ m, wie ihn diese Leitung bei ihrem Eintritt in das Kastell aufweist, war für die Versorgung der Stadt entschieden nicht hinlänglich. MAU bemerkt ferner, dass das vom Kastell ausfliessende Wasser nicht den hinlänglichen Druck haben konnte, um in die Behälter der gleich zu erwähnenden Wasserverteilungssäulen hinaufzusteigen; denn diese Behälter lagen mindestens 2,50 m höher als das Bassin des Wasserkastells an der Porta di Vesuvio. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass im südlichen Teile der Stadt einige dieser Säulen so niedrig liegen (vergl. S. 296), dass die von ihnen getragenen Behälter sehr wohl ihr Wasser von diesem Kastell erhalten konnten. Unwahrscheinlich ist es nicht, dass die drei Röhren nach den im Schema der Fig. 12 genannten Orten führten.

Einen Fingerzeig in Bezug auf die Richtung, welche die westliche der drei Röhren einschlug, findet man, wenn man

1) Pompeji in Leben und Kunst, 1908, S. 328.

die Pflasterung vor dem Kastell untersucht. Vor der Mitte des Kastells, woselbst die drei Leitungen austraten, sind nämlich die Pflastersteine (während der Ausgrabung?) in einiger Ausdehnung beseitigt worden, und man blickt in eine recht grosse, in die Lavamasse gehauene Vertiefung. In der Südwestecke derselben bemerkt man den Anfang eines unterirdischen Kanals, etwa 0,75 m hoch und breit, in dem unzweifelhaft das westliche Abflussrohr einst angebracht war, und dieser Kanal verläuft deutlich genug in der Richtung nach der Via dei Vettii zwischen den Ins. XV und XVI der Reg. VI.



Fig. 16.

Die *Castella privata*. Der *castella privata*, die mithin das Wasser von einem *castellum publicum* erhielten und es alsdann weiter in die verschiedenen Häuser sandte, gibt es im ausgegrabenen Pompeji wohl ein ganzes Dutzend. Scheinbar sind sie über die Stadt unregelmässig verteilt (siehe Karte am Schluss der Abhandlung).

Ein *castellum privatum* ist immer eine viereckige, aufgemauerte Säule (Fig. 16), die heute überall eine Höhe von etwa 6 m hat,

ursprünglich aber etwas höher war. In Bezug auf Gestalt und Grösse können die Querschnitte der verschiedenen Säulen sehr schwanken, was die Querschnitte A und B der Fig. 17 deutlich zeigen. Die Säulen sind in der Regel von flachen Ziegelsteinen aufgemauert, aber man findet auch solche von Tuffquadern (z. B. eine an der Südwestecke der Reg. VIII, Ins V). Eine besondere Konstruktion zeigt der sogen. Arco di Caligula (von FIORELLI¹⁾ Arcus Neronis Caesaris genannt), der am Ende der Strada di Mercurio steht (Fig. 18). Dass dieser „Triumphbogen“ einst als

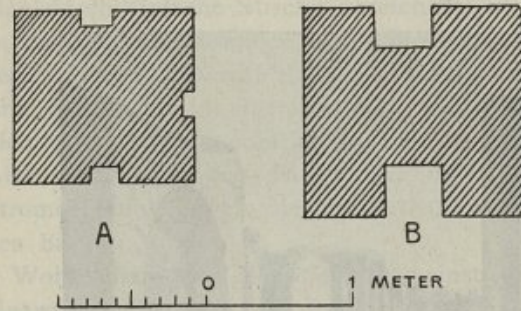


Fig. 17.

Wasserverteilungssäule diente, geht deutlich daraus hervor, dass man an den Säulen, die den Bogen tragen, sowohl an der Südseite (die das Bild darstellt), wie auch an der Nordseite, je einen Kanal findet, in dem die Wasserleitungsrohren angebracht waren; von diesen sieht man noch heute einen Abschnitt unten an der Südseite der westlichen Säule. Diese Bleiröhre hat, merkwürdig genug, eine sehr kleine Lichtung, nämlich $0,03 \times 0,02$ m. An der Säule sieht man oben eine ähnliche Öffnung, und die Südseite der östlichen Säule hat völlig gleiche Öffnungen aufzuweisen; entsprechende Öffnungen finden sich an den Nordseiten der beiden Säulen. An der Südseite der westlichen Säule bemerkt man ausserdem eine Öffnung, die in den centralen Kanal hineinführt; dieselbe ist aber augenscheinlich während oder nach der Ausgrabung gehauen worden. Auf dem Bogen fand man nach MAU²⁾ ein grosses bleiernes Bassin, ein sogen. *castellum plumbeum*. Ähnliche Behälter waren sicher auch auf den übrigen Wasserverteilungssäulen Pompejis angebracht.

1) Descrizione di Pompei, 1875, S. 256.

2) Pomp. in Leben und Kunst, 1908, S. 233.

Bei den Ausgrabungen der Wasserverteilungssäulen der Stadt ist man im allgemeinen leider sehr unvorsichtig gewesen, namentlich in Bezug auf die Bleiröhren, die man antraf. Es liegt indes ausser allem Zweifel, dass eine grössere Bleiröhre in den bleernen Behälter auf dem castellum publicum führte, und dass die Verteilung des Wassers in die verschiedenen Häuser mittels Gruppen von ableitenden Bleiröhren geschah. Einige unter diesen



Fig. 18.

Röhren sowie auch viele Spuren von den Lagen derselben sind noch erhalten.

Erstens findet man eine Wasserverteilungssäule, an der die Bleiröhren teilweise erhalten sind und zwar an ihrem Orte. Der Bau liegt an der Nordostecke der Reg. VI, Ins. XIII, (siehe

Fig. 19). Diese Wasserverteilungssäule unterscheidet sich dadurch von sämtlichen übrigen ausgegrabenen, dass sie nicht frei dasteht, sondern geradezu die Ecke des hier liegenden Hauses bildet (Nr. 16). Man sieht hier an der Nordseite der gemauerten Säule eine Reihe — im ganzen 6 à 7 — Bleiröhren von etwas verschiedener Dimension. Sie liegen ganz frei aussen an der Mauer und werden von kleinen Bleinägeln festgehalten. Sie sind sehr nachlässig befestigt

und auf eine unregelmässige Art und Weise verteilt, so dass die

Abstände zwischen den einzelnen Röhren sehr verschieden sind. Schliesslich verlaufen sie gegen den Gangsteig in schräger Richtung hinab. In einiger Ausdehnung ist an dieser Stelle der Gangsteig ausgegraben worden, so dass man den Verlauf der Röhren in der Erde verfolgen kann. Dieselben versenken sich nach Westen hin immer tiefer in die Erde und führen schliesslich in einer Tiefe von 2 m

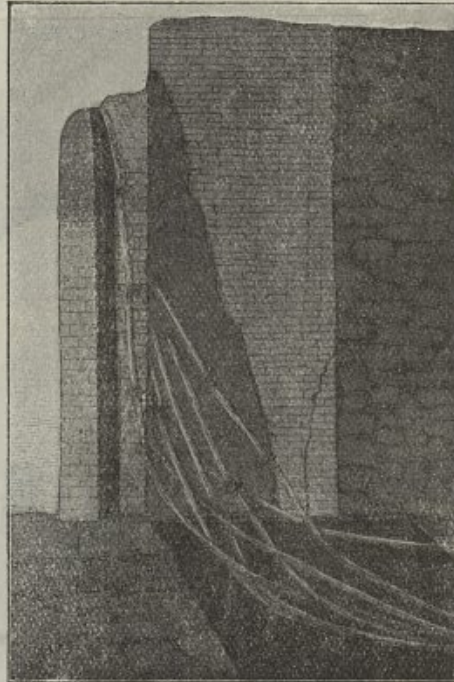


Fig. 19.

unter den Grund eines Hauses der Strasse hinein. Ob man auch an andern Orten in Pompeji so tiefliegende Röhren finden kann, weiss ich nicht; gewöhnlich liegen sie aber sehr oberflächlich, was man in Pompeji an manchen Stellen beobachten kann und namentlich an den Gangsteigen (*margines*), wo die weiche Erde stellenweise den Raum zwischen den grossen Kantsteinen gegen die Fahrbahn (*agger*) und den Wänden der Häuser ausfüllt. Vielfach treten die Wasserleitungsröhren sogar bis an die

Erdoberfläche heran, indem die Füße der über die Gangsteige dahineilenden Millionen die ursprünglich schützende Schicht weggeschliffen haben. An einer Stelle liegt eine Leitungsröhre sogar frei an der Wand eines Hauses (im Vico del Balcone pensile, Fig. 20) entlang, festgehalten durch bogenförmige Ziegelplatten, die im Boden festgemauert sind.

Die Annahme liegt nicht fern, dass die nachlässige Art und Weise der Anbringung der Wasserleitungsröhren an der Säule darauf deuten könnte, dass die Anbringung nur zeitweilig war,

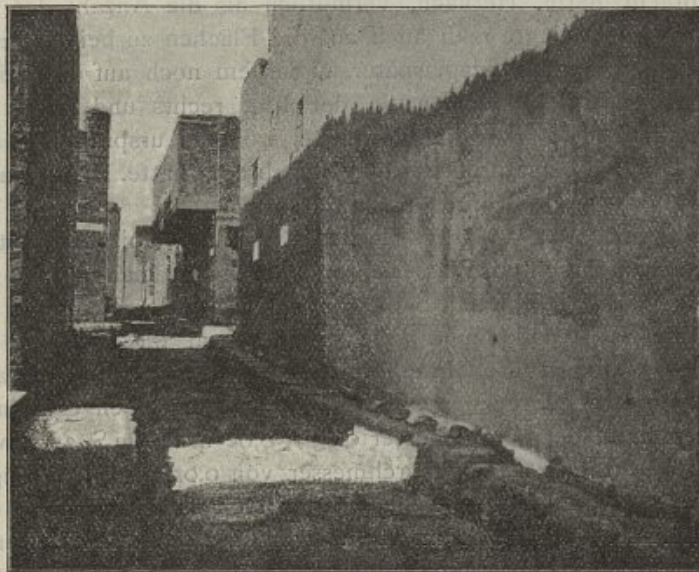


Fig. 20.

z. B. während einer Ausbesserung. Eine nähere Untersuchung zeigt jedoch, dass dies nicht der Fall ist; diese Anbringungsweise ist im Gegenteil die gewöhnliche. Die bei der Ausgrabung der übrigen Säulen ganz vernichteten Bleiröhren haben meist deutliche Spuren hinterlassen. Teils hat nämlich das herabrieselnde Wasser Kalksalze abgelagert, wobei nur die Stellen der Säule verschont blieben, wo die Röhren befestigt waren, teils findet man noch zahlreiche Spuren der eisernen Nägel, mit denen die Röhren

einst befestigt waren. Ferner sieht man, dass die Röhren nicht nur in den für sie bestimmten Einkerbungen, sondern an sämtlichen Flächen der Säule Platz fanden; meistens waren sie sehr unregelmässig gebogen. In der Regel sind zwei Einkerbungen vorhanden (Fig. 17), die sich an zwei einander gegenüberliegenden Flächen finden; die eine hat die zuführenden, die andere die ableitenden Röhren aufgenommen. Aus der Stärke der abgelagerten Kalkschichten an den beiden in Fig. 17 A und B abgebildeten Säulen kann man schliessen, dass man zuerst in der Einkerbung der Südseite (in der Fig. unten) die ableitenden Röhren angebracht hatte. Hernach, vermutlich als die Anzahl der Abnehmer wuchs, legte man auch auf die Flächen zu beiden Seiten der Einkerbung Beschlag, später ausserdem noch auf die beiden angrenzenden Seitenflächen (in der Fig. rechts und links) und schliesslich sogar auf die Nordseite, wo man ursprünglich vermutlich nur die zuführende Röhre angebracht hatte. Häufig haben die Säulen 20—30 Röhren aufzuweisen gehabt.

Die Weite der an den Flächen der pompejanischen *castella privata* angebrachten Wasserleitungsröhren hat man nur an der in Fig. 19 abgebildeten Säule an der Ecke der Reg. VI, Ins. XIII beobachten können. Wie erwähnt war die Lichtung der antiken Leitungsröhre birnenförmig, so dass man stets mit zwei Durchmessern zu rechnen hat. Die kleinste der oben erwähnten Röhren hatte den Durchmesser $0,03 \times 0,02$ m (siehe S. 326), während die weiteste einen Durchmesser von $0,05 \times 0,04$ m zeigte. Im Arco di Caligula zeigt die einzige noch erhaltene Röhre den Durchmesser $0,03 \times 0,02$ m. Im übrigen sind sämtliche Leitungsröhren, die zu den pompejanischen *castella privata* gehörten, verschwunden. In mehreren Häusern findet man aber freiliegende Leitungsröhren, deren Durchmesser man messen kann; vermutlich hatte die Leitung in ihrem ganzen Verlauf vom Wasserkastell bis in die Häuser überall die gleiche Weite (siehe S. 326). Stellenweise ist dies jedoch nicht der Fall gewesen. Unter den im Gangsteig an der Nordostecke der Reg. VI, Ins. XIII liegenden Leitungsröhren finden sich nämlich zwei, in deren Verlauf ein kleiner bleierner Behälter eingeschaltet ist. An der einen Leitung haben an dieser Stelle die zuführende und die ableitende Röhre verschiedene Weite, an der andern tritt eine weitere Röhre

an die Stelle von zwei engeren. Wenn ein Abnehmer in seiner Wasserzufuhr eine Änderung verlangte, so legte man mithin nicht neue Röhren von grösserer, bzw. kleinerer Weite von der Säule nach seinem Hause, sondern man schaltete einen Bleibehälter in die Strassenleitung ein, und erst peripher von diesem Behälter legte man eine Röhre von der verlangten Weite an.

Dergleichen Behälter oder Kapseln, die in *Pompei hodierni* unrichtig den Namen *camere di decantazione* führen, weil man sie als Behälter zur Reinigung des Wassers auffasste, hat man in Pompeji mehrere gefunden. In der Literatur hat man sie nicht beschrieben, trotzdem sie gewisse Einzelheiten im römischen Wasserverteilungssystem sehr gut aufklären.

Eine unter diesen bleiernen Wasserleitungskapseln, die sich noch an ihrem ursprünglichen Platz findet und der Untersuchung zugänglich ist, sieht man in der Casa di Cecilio Giocondo (Reg. V, Ins. 1, Nr. 26). Im Viridarium, dessen Eingang an der Westecke des Peristyls liegt, erblickt man die Hauptwasserleitung des Hauses dicht an einem daselbst liegenden Puteal und am Fusse einer Wand, die die Südwestgrenze des Peristyls bildet. Die Leitung hat einen Durchmesser von $0,05 \times 0,04$ m; 0,40 m von der Stelle, wo die Leitung aus der oben erwähnten Wand austritt, hat man in den Verlauf einen Bleicylinder eingeschaltet, dessen Achse zu der Leitung senkrecht liegt; derselbe ist 0,23 m lang und 0,11 m weit. Von ihm gehen nun wieder zwei Bleiröhren aus, die alle beide ungefähr die Weite der Hauptleitung zeigen. Die eine Röhre liegt etwa in der Verlängerung der Hauptleitung, biegt aber bald gegen Süden ab und führt weiter ins Haus hinein; die zweite Röhre dagegen, die von einem Punkt am Nordende des Cylinders ausgeht, ist nicht wie die erste in die Wand des Cylinders eingelötet, sondern steht mit dem Innern desselben mittels eines Bronzehahns in Verbindung. Der Hahn gleicht den in Pompeji sehr häufig gefundenen Wasserhähnen und besteht aus zwei trichterförmigen Teilen, die mit ihren Spitzen in eine mittlere Partie einmünden; in dieser findet sich ein solider, durchlöcherter Zapfen, den man dadurch um seine Achse dreht, dass man einen Schlüssel in eine oben angebrachte viereckige Öffnung steckt (Fig. 21). In der Casa di Cecilio Giocondo ist der Hahn so angebracht, dass das eine trichterförmig erweiterte Ende in

eine Öffnung der Bleikapsel eingelötet ist; die andere Trichter-
mündung ist in die Lichtung der ableitenden Röhre geschoben
und mit dieser zusammengelötet.

Im offenen Magazin im sogen. „Granaio“ in Pompeji finden
sich mehrere Bleikapseln
derselben Form wie die
oben beschriebene, aber
bedeutend grösser. Eine
derselben ist in der Fig.
22 abgebildet.

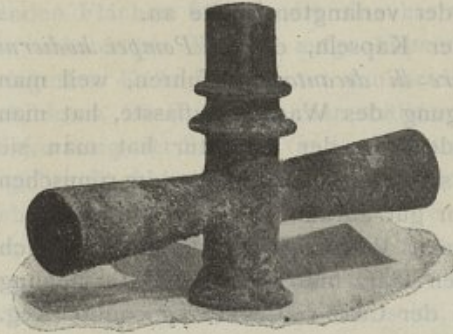


Fig. 21.

Im Magazin findet man
einen Bleibehälter von ganz
anderer Form; er hat aber
auch zur Verzweigung
einer Wasserleitung ge-
dient. Der flache, breite
Boden ist kreisrund; die
von demselben aufsteigende kreisrunde Wand zieht sich nach
oben hin immer mehr zusammen, und in die Spitze des Behälters
mündet die zuführende Röhre. Der Behälter ist einem Kessel

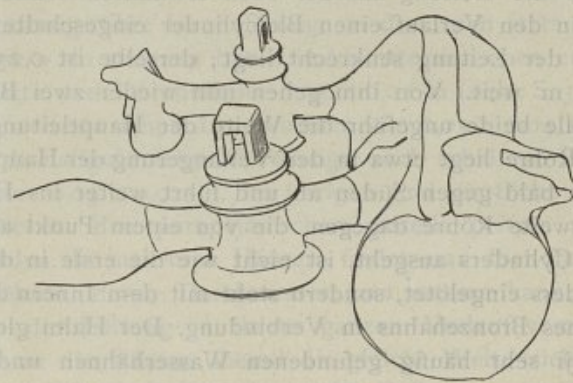


Fig. 22.

ähnlich (Fig. 23); die zuführende Röhre hat eine Weite von
 $0,07 \times 0,06$ m, während die beiden ableitenden Röhren einen
Durchmesser von $0,05 \times 0,04$ m zeigen. Ein anderer grosser
Bleibehälter (Fig. 24), der ebenfalls auf seinem kreisrunden Boden

ruhen kann, hat die Gestalt eines abgestumpften Kegels. Zur Verzweigung einer Leitung hat er nicht dienen können; denn er hat nur eine zuführende und eine ableitende Röhre, die von gleicher Weite sind. Scheinbar hatte der Behälter den Zweck, an einer Leitung ein rechtwinkeliges Knie zu bilden.

Ausser der oben beschriebenen Verzweigung habe ich an einer Stelle eine Gabelteilung gefunden, so dass das Leitungsrohr sich in zwei gleich weite Zweige teilte; es war im Domus M.

GaviRufi (Reg. VII, Ins. II, Nr. 16). Die Hauptleitung liegt hier an der linken Atrium-

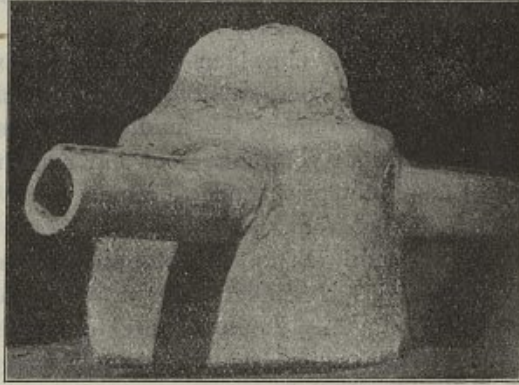


Fig. 23.



Fig. 24.

wand entlang. Nachdem die Röhre, die einen Umkreis von 0,15 m hat (entsprechend einem Durchmesser von $0,07 \times 0,06$ m), das

Atrium fast in dessen Länge durchlaufen hat, ist in die Wandung derselben eine Röhre von gleicher Weite eingelötet. Diese verläuft in der Richtung nach dem Peristyleingang, biegt alsdann bogenförmig zurück gegen die Hinterseite des Impluviums hin; augenscheinlich ist es ihre Bestimmung, den Springbrunnen des Impluviums mit Wasser zu versorgen.

Die Länge der einzelnen Bleiröhren, aus denen die Wasserleitung Pompejis hergestellt war, habe ich nur an einzelnen Stellen messen können. Ich fand, dass dieselbe zwar nicht konstant ist, aber sie schwankt doch nur zwischen 2,80 und 2,90 m; diese Länge entspricht ungefähr der von VITRUVIUS angegebenen, nämlich 10 röm. Fuss.

Nirgends fand ich an den Röhren Spuren von Stempeln, die den Namen des Herstellers oder des Eigentümers oder des Konsuls hätten angeben können, unter dem die Röhren verarbeitet wurden, wie dies doch häufig bei anderswo gefundenen römischen Bleiröhren der Fall ist.

Wir verfolgen nunmehr den weiteren Verlauf der Wasserleitung innerhalb der Häuser und der öffentlichen Gebäude. Der kleinste Durchmesser einer Hausröhre ist $0,03 \times 0,02$ m und entspricht mithin der Lichtung eines *quinariums*. Eine Leitung dieser Art beobachtet man bequem in den Fauces der Reg. VII, Ins. VI, Nr. 38. Die Röhre liegt frei auf dem Fussboden und an der Wand entlang. Stellenweise ist sie mittels gewölbter und in den Fussboden eingemauerter Ziegelplatten geschützt und festgehalten. Meistens ist jedoch die Hauptleitung des pompejanischen Hauses in einer Versenkung im Fussboden angebracht, jedenfalls in den Fauces und im Atrium, woselbst sie häufig eine Verzweigung nach dem Springbrunnen des Impluviums hinschickt. Mehrfach sieht man indes, dass für den Schutz der Wasserleitung sehr wenig Sorge getragen worden ist; die Leitung der Reg. VII, Ins. III, Nr. 24 z. B. steigt senkrecht aussen an der Mauer aus der Erde, klimmt an der Wand etwa 1 m in die Höhe und verschwindet schliesslich durch ein Loch in derselben.

Viele pompejanischen Häuser wurden mittels *quinaria* mit Wasser versorgt. Die Leitungen der grösseren Häuser hatten doch gewöhnlich Durchmesser von $0,07 \times 0,05$ m.

Die Zweigleitungen im Innern des Hauses sind im allgemeinen

von geringer Weite. Leitungen dieser Art findet man aber nur sehr selten in den Häusern erhalten; in der Casa dei Vettii sind sie noch vorhanden. Die Hauptleitung des Hauses liegt frei in der Wasserrinne des Peristyls und schickt nach jedem Springbrunnen einen dünnen Zweig, der mit einem eigenen Hahn versehen ist.

Im „Granaio“, dem grossen, offenen Magazin, wo man so viele interessante Sachen findet, die leider dem vernichtenden Einfluss des Regens und der Sonne ausgesetzt sind, und über deren Herstammung man keine Angabe erhält, sieht man Bleiröhren von geringerer Weite als die oben angegebene; die kleinsten haben eine Lichtung von $0,015 \times 0,02$ m¹⁾. Diese engen Röhren stammen ohne Zweifel aus dem Innern der Häuser her. Mit ihnen zusammen findet man Bronzehähne, die teilweise die in der Fig. 21 dargestellte Form zeigen und mithin in die Hausleitung eingeschaltet gewesen sind; teilweise sind es aber auch Hähne zum Zapfen, deren einer Arm vom Centrum des Hahns nicht trichterförmig sich erweitert, sondern in eine Spitze ausläuft.

Die nach den pompejanischen Bädern führenden Wasserleitungsröhren hatten eine bedeutend grössere Weite als die der Hausleitungen. Bei der Ausgrabung des privaten Bades in der Reg. VIII, Ins. II, Nr. 23 fand man z. B. eine Bleiröhre mit einem Durchmesser von $0,09 \times 0,06$ m²⁾. Die Hauptleitungsröhre der Frauenabteilung der Terme Stabiane hat eine noch grössere Lichtung, nämlich von $0,10 \times 0,09$ m. Im Granaio findet man aber auch Röhren mit einem Durchmesser von $0,15 \times 0,14$ m,

1) Die hier und sonst in der Abhandlung angegebenen Masse der Bleiröhren des pompejanischen Wasserleitungssystems sind keineswegs genau. Teils war es nämlich häufig nicht möglich, ohne weitere Ausgrabung oder Beseitigung der schützenden Decke genau zu messen, teils haben Feuchte, Abnutzung und Stösse auf die einzelnen Röhren sehr verschieden eingewirkt, und endlich ist auch dadurch ein genaues Messen unmöglich gemacht, dass man bei der Herstellung dieser Röhren sehr nachlässig verfuhr. Die Herstellungsweise der Röhren (s. S. 326) bewirkt, dass beim Zusammenlöten der schmalen Ränder bald grössere, bald geringere Bleimassen hervortreten, so dass der Umkreis und die Weite an verschiedenen Stellen und an verschiedenen Röhren bedeutend schwanken. Beispielsweise sei erwähnt, dass ich im Magazin 3 Röhren mit genau übereinstimmenden inneren Durchmessern ($0,03 \times 0,04$ m) fand; trotzdem schwankte aber der Umkreis der Röhren zwischen $0,13$ und $0,17$ m.

2) Notiz. degli Scavi etc., 1889, S. 114.

die wahrscheinlich vom Wasserkastell an der Porta di Vesuvio herkommen; denn nach den Ausgrabungsberichten¹⁾ hat man in der Nähe dieses Kastells Bruchstücke (0,30 m lang) von Röhren gefunden mit einem Durchmesser von 0,15 m.

Sämtliche Bleiröhren in Pompeji, die Wasserleitungsröhren sowohl als auch die Abflussröhren der Dächer, haben eine birnenförmige Lichtung und sind auf die auf S. 326 erwähnte charakteristische Art und Weise hergestellt worden. Wenn sie an Ort und Stelle sind, liegen sie stets so, dass die schmale, zusammengelötete Kante oben ist; die Röhren der Leitung sind unter sich zusammengelötet.

Nirgends fand ich Wasserleitungsröhren aus einem andern Material als Blei. Dies muss besonders hervorgehoben werden; denn teils hat man bekanntlich sonstwo in Italien römische Leitungsröhren aus Ton gefunden, und teils gibt E. BRETON²⁾ an, dass er in Pompeji Leitungsröhren aus Ton und gemauerte Wasserleitungen gesehen habe. Meiner Ansicht nach handelt es sich hier um eine Verwechslung mit Abflussleitungen für das schmutzige Wasser aus den Häusern.

Wie viele unter den Häusern Pompejis durch die städtische Wasserleitung mit Wasser versorgt wurden, lässt sich nicht entscheiden. Die Ausgrabungsberichte erwähnen nur äusserst selten einen Fund von Wasserleitungen, und zwar auch nicht da, wo man sie noch heute an Ort und Stelle findet. Ferner liegen die Hauptleitungen am häufigsten unter den Strassen und in den Häusern verborgen. Es unterliegt jedoch kaum einem Zweifel, dass die meisten unter den einigermaßen grossen Häusern ihre eigene Wasserleitung hatten, und dies war sicher auch bei den meisten grösseren Fabriken der Fall. Aber selbst in kleineren Häusern findet man nicht selten eine Wasserleitung.

Als letztes Glied des pompejanischen Wasserverteilungssystems sind zu erwähnen die öffentlichen sogen. Brunnen der Stadt. Wie wir sogleich sehen werden, sind es nicht wirkliche Brunnen; vielmehr müssen sie als „Laufbrunnen“ bezeichnet werden, d. h. am Grunde angebrachte Wasserbehälter, in die von aussen her

1) Ibid., 1906, S. 157.

2) Pompeia, 1870, S. 33.

Wasser geleitet wurde, und die, wenn sie angefüllt waren, überströmten.

Oeffentliche Strassenbrunnen. Die zahlreichen Strassenbrunnen Pompejis, *lacus*, sind durchweg schön und tragen ausserordentlich viel zu dem malerischen Aussehen der Stadt bei. Man findet sie hauptsächlich da, wo grössere Strassen sich kreuzen. Sie sind sich sämtlich so ziemlich gleich; die Seitenwände bestehen aus wenigen (4—7) etwa 0,20 m starken und 0,80 m hohen Steinblöcken. Meistens sind es Lavaquadern, die durch eiserne Anker verbunden sind (Fig. 25). Einer unter den Blöcken der Fläche,



Fig. 25.

die von der Fahrbahn der Strasse weggekehrt ist, ist um 0,50 m verlängert, oder es ist auf ihm ein zweiter Block angebracht. Die Breite dieses Blockes beträgt 0,30 m. An der Innerfläche des Blockes sieht man einen gehauenen Tierköpf, eine Maske oder dergl. mit einer Öffnung, die häufig einen Mund darstellt. In diese Öffnung mündet eine an der Hinterseite des Blockes aufsteigende Bleiröhre, die mit dem nächstliegenden Wasserkastell in Verbindung steht (Fig. 26).

Die Blöcke sind meistens so angeordnet, dass sie in den Ecken des Brunnens sich nicht mit den Kanten berühren, sondern es liegt eine Kante an einer Fläche an (Fig. 25 u. 26), oder ein Block ist winkelförmig zugehauen.

Einer unter den Blöcken hat in der Regel in der oberen, freien Kante eine rinnenartige Vertiefung zum Abfluss des Wassers (Fig. 25). Dicht über dem Boden des Brunnens findet sich stets



Fig. 26.

eine Öffnung, häufig mit einer Bleiröhre, durch die der Brunnen geleert werden kann (Fig. 1).

Den Boden des Brunnens bildet die Erdoberfläche, die festgestampft und mit flachen Steinen belegt ist; am häufigsten sieht man Ziegelsteine oder Terrakotta. Mitunter ist der Brunnenboden aus *opus signinum* (s. S. 315) hergestellt.

Die Strassenbrunnen, die fast immer im oder am Gangsteig

(*margo*) der Strasse und häufig in der Nähe einer Wasserverteilungssäule liegen, nahmen sicher das überschüssige Wasser des nächstliegenden *castellum privatum* in sich auf und waren vermutlich stets gefüllt, insofern die Wasserzufuhr des Kastells hinlänglich war. Die Vermutung liegt nahe, dass die Bewohner der Häuser, die weder eine Wasserleitung noch einen eigenen Brunnen besaßen, aus diesen Strassenbrunnen Wasser schöpften, und ein gleiches taten die zahlreichen Bewohner der Läden, Werkstätten, Schenken u. s. w., die sich allerdings in Privathäusern eingerichtet, aber dennoch keinen Eingang in das Haus hatten. Dass die Brunnen auch als Tränke für die Pferde und die Maultiere diente, geht daraus hervor, dass man in der stark trafikierten Strada Stabiana vor den dortigen Strassenbrunnen sehr tiefe Wagengeleisen erblickt (Fig. 16). Unzählige durstige Pompejaner haben sich über den Rand des Bassins gebeugt und, die Hände auf die Quadern gestützt, den Mund unter die Abflussröhre gehalten, denn die oberen Kanten der Quadern, die dieser am nächsten liegen, sind durch die Reibung der Millionen von Händen hohlgeschliffen worden. Wie häufig dieses Wasserschlürfen stattfand, und wie weich die Lavamasse der Quadern ist, das erkennt man recht, wenn man den Brunnen gleich neben der Porta Stabiana betrachtet (Fig. 26); die durch die Hände geschliffene Vertiefung im oberen Rande hat in der Mitte eine Tiefe von 0,12 m.

Dass die Pompejaner auf diese Art und Weise aus den Strassenbrunnen schlürfen konnten, das deutet auf einen schwachen Wasserdruck in der Leitung und auf eine geringe Weite der Bleiröhre hin. Stellenweise ist die Bleiröhre noch an Ort und Stelle, z. B. am Brunnen an der Porta Stabiana, und dieselbe zeigt hier auch eine Lichtung von nur $0,01 \times 0,015$ m.

Es wäre nun noch übrig, die Frage von der Reichlichkeit und der Beschaffenheit des pompejanischen Trinkwassers zu erörtern.

A. MAU's¹⁾ Ansicht nach war Pompeji eine wasserreiche Stadt, und als Beweise hierfür macht er darauf aufmerksam, dass man in sämtlichen nicht ganz kleinen Häusern Springbrunnen findet,

1) Pompeji in Leben u. Kunst, 1908, S. 234.

und dass denselben überflüssig viel Wasser zugeführt wurde; in der Casa delle Nozze d'Argento hatte man 7 Springbrunnen, in der Casa dei Vettii (Fig. 27) 16, die Badeanstalten beanspruchten auch viel Wasser u. dergl. mehr. Hierzu ist zu bemerken, dass die Bleiröhren, die das Wasser in die Springbrunnen der Häuser leiteten, sehr eng waren und denselben keine grossen Wassermengen zuführen konnten. Die Wassersäulen der Springbrunnen sind verhältnismässig niedrig gewesen; denn hochspringendes Wasser konnte man aus Rücksicht auf die Proportionen der Häuser nicht haben; mithin war, wie schon auf

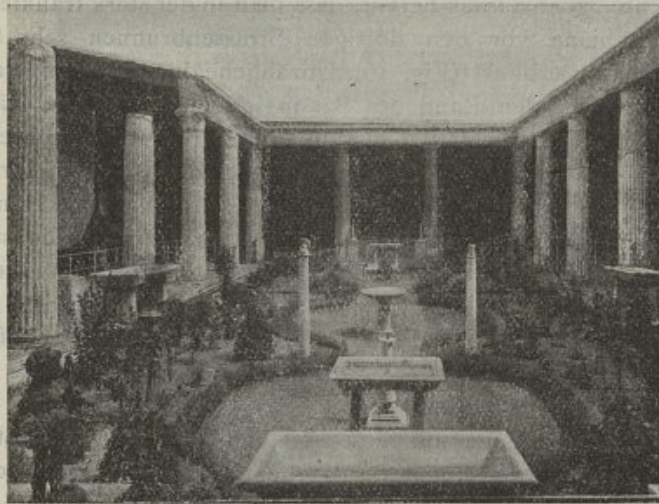


Fig. 27.

S. 341 erwähnt, der Wasserdruck nicht sehr stark. Ausserdem hatte jeder Springbrunnen, wie auch jeder Strassenbrunnen, seinen eigenen Hahn, was darauf deutet, dass man mitunter mit dem Wasser sparsam umgehen musste. Auch sind, wie gezeigt, die Dimensionen selbst der grössten pompejanischen Bleiröhren nicht auffallend gross. Man hat deshalb allen Grund, sich der Annahme MAUS gegenüber zu reservieren; wenn auch die Wasserzufuhr im Laufe von 24 Stunden recht bedeutend war, so liegt doch darin kein Beweis dafür, dass die Stadt besonders wasserreich war. Wie schon früher erwähnt, hatten die meisten

Häuser Pompejis Zisternen, und mehrere unter den auf S. 303 ff. erörterten Brunnen in den Häusern waren vermutlich noch zur Zeit der Verschüttung der Stadt in Tätigkeit.

Was die Beschaffenheit des Trinkwassers betrifft, so deuten die abgelagerten starken, Kalkschichten an den Wasserverteilungssäulen darauf, dass das Wasser recht kalkhaltig war, und hier haben wir vielleicht eine Ursache, warum man in den Häusern die Zisternen nicht ausser Tätigkeit setzte.

Dass mit der Anwendung von Bleiröhren eine Vergiftungsgefahr verbunden war, das wusste schon VITRUVIUS; allerdings berichtet er von keiner durch das Trinkwasser hervorgerufenen Vergiftung, aber er macht auf das ungesunde Aussehen der Bleiarbeiter aufmerksam. Man hat verschiedentlich vermutet, dass in Rom die Bleivergiftungen ausserordentlich häufig aufgetreten seien, nur seien sie nicht als solche erkannt worden. Dies ist jedoch kaum glaublich; die sehr praktischen Römer würden sicher die durch das Trinkwasser hervorgerufenen Vergiftungen erkannt haben. Ausserdem ist die Gefahr einer Vergiftung durch die Anwendung von Bleiröhren sicher nur gering, wenn das Wasser so kalkhaltig ist, wie es in Rom und Pompeji tatsächlich war. Sehr schnell muss sich nämlich im Innern der Röhren eine Kalkschicht gebildet haben, die jegliche Berührung des Wassers mit dem Blei ausschloss, namentlich da das Wasser in den Röhren nie still stand, sondern Tag und Nacht hindurchströmte¹⁾.

Der Gedanke, einen Vergleich zwischen den Wasserleitungen in Rom und in Pompeji anzustellen und zwar in Bezug auf Wasserzufuhr, Hauptleitungen, Wasserverteilung u. s. w., liegt recht

1) Die Annahme vom Entstehen einer schützenden Kalkschicht im Innern der Röhren der pompejanischen Wasserleitung wurde in jüngster Zeit bestätigt. Nach einem Vortrag über die pompejanische Wasserversorgung, den ich im Dänischen Ingenieurverein im November 1916 hielt, zeigte Ingenieur BERGSÖE ein Bruchstück eines Leitungsrohrs aus Pompeji vor. Der Vicevorsitzende des Vereins, Oberingenieur IRMINGER, liess im chemischen Laboratorium der Kopenhagener Gaswerke die kleine Bleiplatte untersuchen. Die durch den Chemiker C. J. H. MADSEN vorgenommene Untersuchung ergab, dass die erwähnte Schicht an der Innenseite aus Calciumcarbonat und Spuren von Kalciumpulphat bestand. Das Blei war fast chemisch reines Metal und zeigte nur Spuren von Antimon. Wegen des hohen Alters der Röhre war das Metal krystallinisch. Das Blei war sichtbar ein Teil einer gegossenen Bleiplatte.

nahe. Ein Versuch würde indes nur kärgliche Resultate erzielen. Was wir von der Wasserversorgung Pompejis kennen, ist, wie diese Abhandlung zeigt, nur eine Reihe von Einzelheiten, die die Wasserverteilung innerhalb der Stadtmauern betreffen; vom Hauptaquädukt, von ausserhalb der Stadt belegenen Bassins zur Abklärung des Wassers u. s. w. hat man nichts gefunden. Zudem ist die Stadt noch nur teilweise abgedeckt, und in der Zukunft werden sicher noch andere castella publica wie das Kastell an der Porta di Vesuvio ans Licht gebracht werden. Andererseits kennt man die Einzelheiten der peripheren Abschnitte des römischen Wasserleitungssystems nur durch die leider sehr kurzgefasste Beschreibung, die FRONTINUS gegeben hat. Schliesslich fehlen bei Pompeji gänzlich die in der Gegend von Rom so häufig gefundenen Aquädukte, Piscinen, Emissarien u. s. w.

Fasst man indes ins Auge die Tatsache, dass Rom am Anfang des ersten Jahrhunderts n. Chr. nicht weniger als 9 zum Teil sehr grosse Aquädukte besass, dass die castella publica häufig reine Prachtbauten waren, und dass statt der pompejanischen bescheidenen Strassenbrunnen eine ausserordentliche Menge öffentlicher Fontänen vorhanden war, so lässt sich nicht läugnen, dass Pompeji — ganz abgesehen von seiner geringeren Grösse — auf dem Gebiete der Wasserversorgung hinter Rom sehr weit zurückstand. Die Richtigkeit dieser Ansicht wird dadurch bestätigt, dass die Kloakleitungen Pompejis wenig zahlreich und nicht besonders weit waren; denn zwischen der Wasserzufuhr einer Stadt und dem Wasserabfluss durch die Kloakleitungen muss doch ein bestimmtes Verhältnis bestehen.

ERKLÄRUNG DER FIGUREN.

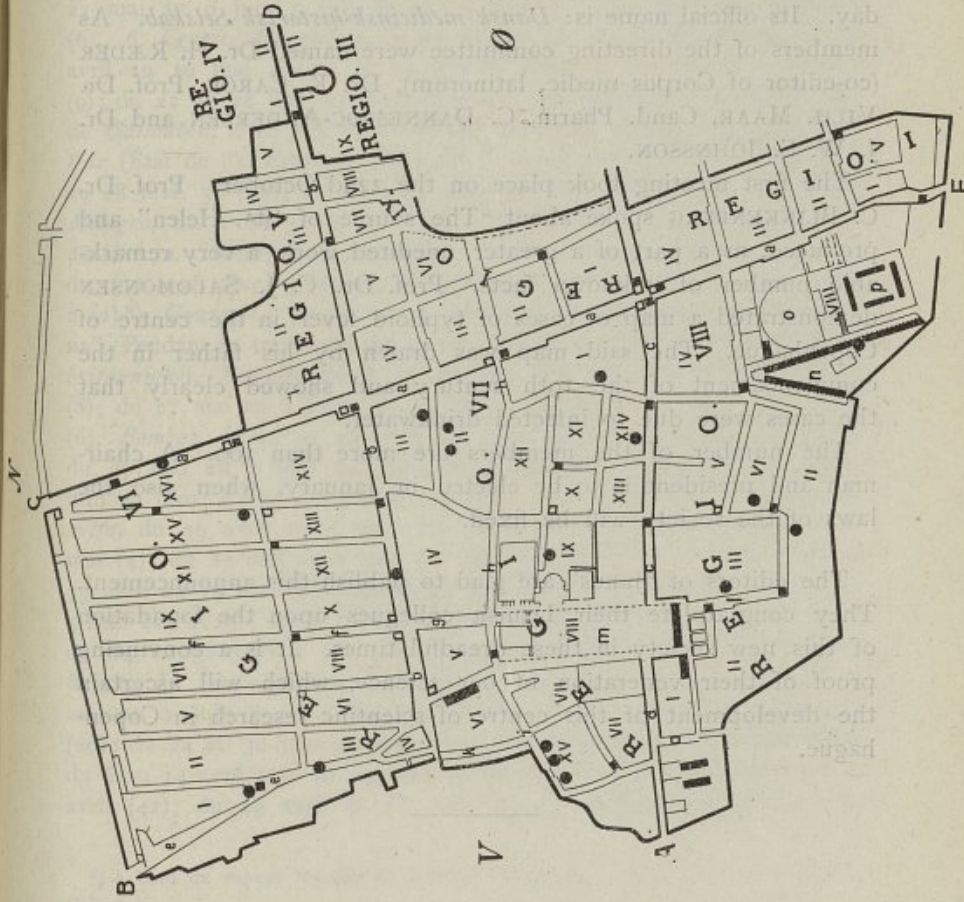
- Fig. 1.** Überdeckter öffentlicher Brunnen an Bivium zwischen dem Vico di Narcisso und dem Via Consolare. Vorne ein laufender Brunnen, an dessen vorderer Wand unten eine Abflussöffnung.
- Fig. 2.** Alter Brunnen (Reg. VIII, Ins. VI, Nr. 49). Vorne links der nördliche Pfeiler eines Einganges in eine *taberna*, an deren Fussboden eine aufgemauerte Plattform (2) ist. Auf dieser ruht die vordere Wand des Brunnens (3); die hintere Brunnenwand (4) ist zugleich ein Theil der Westwand der Terme Stabiane; in der Mitte ein tiefes viereckiges Loch (5) zur Anbringung der Achse des Kettengetriebes. Über dem Loch Reste einer Wölbung.
- Fig. 3.** Eine Brunneneinfassung aus Lava im Peristyl der Reg. VIII, Ins. III, Nr. 27.
- Fig. 4.** Eine cylindrische Brunneneinfassung aus *opus incertum* gemeinschaftlich für die beiden *tabernae* in der Reg. VIII, Ins. V, Nr. 9—10.
- Fig. 5.** Casa del Poeta tragico. Vorne im Atrium das Impluvium, hinter diesem ein *puteal*.
- Fig. 6.** Zisterne an der Terme del Foro. Grundriss nach Notizie degli Scavi, 1910, Tafel I und MAU: Pompeji in Leben u. Kunst, 1908, S. 235.
- Fig. 7.** Grundriss der Doppelzisterne an der Basilica, A, westlicher, B, östlicher Zisternenraum; C, Plattform; D, Treppe; E, südöstliche Ecke der Basilica.
- Fig. 8.** Grundriss der Zisterne am Teatro grande (nach SPANO). Rechts und unten ein Teil der hinteren Reihe der Sitze.
- Fig. 9.** Grundriss eines pompejanisches Hauses (nach v. PRESUHN). Links Längsschnitt des Hauses. 1, *Vestibulum*; 2, *Fauces*; 3, *Officina* mit Treppe nach der *Pergula*; 4, *Cella atriensis*; 5, *Taberna*; 6, Zimmer hinter dieser; 7, *Atrium*; 8, *Impluvium*; 9, *Cubiculum*; 10, *Ala*; 11, *Tablinum*; 12, *Triclinium*; 13, *Andron*; 14, *Triclinium*; 15, *Peristylum*; 16, *Viridarium*; 17, *Piscina*; 18, Schlafzimmer mit Treppe nach den *Coenacula*; 19, Gesellschaftsräume; 20, Küche; 21, *Latrina*; 22, Sklavenzimmer.
- Fig. 10.** Hinterer Teil des Impluvium der Casa di Martere et Venere. Hinter dem Impluvium eine Zisterneneinfassung mit Deckel; links von dieser die gemauerten Füsse eines Tisches.

- Fig. 11. Impluvium der Casa del Fauno; vor demselben
- Fig. 12. Skema des römischen Wasserverteilungssystems einer Stadt. A, ein Castellum publicum; B ein Castellum privatum. 1, ein Akvadukt; 2, ein Hauptast von diesem; 3, Hauptleitung in die Bäder; 4, Hauptleitung für den öffentlichen Gebrauch; 5, Hauptleitung an den Privathäusern; 6, Einzelleitungen an den Privathäusern.
- Fig. 13. Castellum publicum an der Porta di Vesuvio.
- Fig. 14. Grundriss des Castellum publicum an der Porta di Vesuvio (MAU, Pompeji in Leben u. Kunst, 1908, Fig. 116). Die Bedeutung der Buchstaben findet man im Texte.
- Fig. 15. Querschnitt der Einmündung des Akvaduktastes in das Castellum publicum an der Porta di Vesuvio. Die Masse in m.
- Fig. 16. Ein Castellum privatum in der Strada Stabiana mit einem laufenden Brunnen.
- Fig. 17. Querschnitt zweier Castella privata. A von einem Wasserkastell an der Südostecke der Reg. VI, Ins. XVI; B an der entsprechenden Ecke der Reg. VI, Ins. XIV.
- Fig. 18. Arco di Caligula, Ansicht von Süden. An der Südseite bei dem Pfeiler Öffnungen für Wasserleitungsrohren.
- Fig. 19. Castellum privatum an der Nordostecke der Reg. VI, Ins. XIII.
- Fig. 20. Vico del Balcone pensile. Auf dem Gangsteig rechts liegt die Wasserleitung frei am Fusse der Mauer; die Röhren sind mittels gewölbter Ziegelsteine befestigt.
- Fig. 21. Bronzehahn zum Einschalten in eine Wasserleitung. Oben eine viereckige Öffnung für den Schlüssel.
- Fig. 22. Cylindrische Bleikapsel. Rechts die Reste der zuführenden Bleiröhre; links zwei abführende Bleiröhren, von der hinteren nur Reste vorhanden. In der Mitte zwei Bronzehähne; die trichterartig erweiterten Enden sind mit der Bleikapsel bezw. mit den ableitenden Röhren verlötet.
- Fig. 23. Kesselförmige Bleikapsel. Oben mündete das zuleitende Rohr ein; rechts und links zwei ableitende Röhren; oben an derselben die Lötung deutlich zu sehen.
- Fig. 24. Bleikapsel, die die Richtung des Leitungsrohres aus der senkrechten in die wagerechte verwandelt.
- Fig. 25. Laufender Brunnen in der Strada Stabiana am Ostende der Strada dell' Abbondanza.
- Fig. 26. Laufender Brunnen innerhalb der Porta Stabiana, welche links liegt. Der vordere Block der Brunnen von pompejanischen Händen sehr hohlgeschliffen. Rechts ein grösserer Steinblock, hinter dem ein Bleirohr aufsteigt um durch den Block hindurchgeführt zu werden.
- Fig. 27. Springbrunnen im Viridarium der Casa dei Vettii.

Plan von Pompeji (nach THEDENAT).

- A. Porta Marina.
- B. Porta di Ercolano.
- C. Porta di Vesuvio.
- D. Porta di Nola.
- E. Porta di Stabia.
- a. Strada Stabiana.
- b. Strada di Nola.
- c. Strada dell' Abbondanza.
- d. Strada Marina.
- e. Strada Consolare.
- f. Strada di Mercurio.
- g. Strada del Foro.
- h. Strada degli Augustali.
- i. Strada dei Soprastanti.
- k. Vico occidentale.
- l. Strada delle Scuole.
- m. Foro civile.
- n. Foro triangolare.
- o. Teatro grande.
- p. Quartieri dei Gladiatori.

- Laufende Brunnen.
- Wasserführende Brunnen.
- Castella privata.
- ▬ Öffentliche Zisternen.



A DANISH MEDICAL HISTORICAL SOCIETY.

Several gentlemen, in all 15, had a meeting on the 31st May 1917 in one of the halls of the medico-historical museum and there a danish medical historical society was started on the said day. Its official name is: *Dansk medicinsk-historisk Selskab*. As members of the directing committee were named Dr. H. RÆDER (co-editor of *Corpus medic. latinorum*), Dr. K. CARÖE, Prof. Dr. VILH. MAAR, Cand. Pharm. C. DANNESBOC-ANDERSEN and Dr. J. W. S. JOHANSSON.

The first meeting took place on the 22nd October. Prof. Dr. C. BLINKENBERG spoke about "The source of Sta. Helen" and produced, as a part of a greater, unedited work, a very remarkable number of unknown facts. Prof. Dr. C. J. SALOMONSEN demonstrated a map of cases of typhoid fever in the centre of Copenhagen. The said map was drawn by his father in the commencement of the 19th century and showed clearly that the cases were due to infected drinkwater.

The number of the members are more than 100. A chairman and president is to be elected in January, when also the laws of the society will be fixed.

The editors of "Janus" are glad to publish this announcement. They congratulate their Danish colleagues upon the foundation of this new society in these dreadful times. It is a convincing proof of their veneration of our science, which will ascertain the development of this centre of scientific research in Copenhagen.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

I. PESTE. 1. *Afrique du Sud* (Union de l'). *Queenstown* (État du Cap de la Bonne Espérance), le 6 juin 1. *État d'Orange*, du 9 au 22 avril 26 (17). *District de Winbourg*, le 28 mai (1). *District de Tarka*, le 28 mai 1 (1). *District de Glengrey*, le 13 août. Présent. 2. *Arabie*. *Aden*, du 3 au 14 mai (24); du 24 au 30 mai (11); du 5 au 11 juin (3). 3. *Brésil*. *Bahia*, du 10 au 30 juin 6 (3). 4. *Ceylan* (Ile de). *Colombo*, du 6 au 12 mai 4; du 13 au 19 mai 1 (2); du 3 au 9 juin 1 (1). 5. *Chine*. *Amoy*, du 29 avril au 5 mai, Présent. *Hong-Kong*, du 27 mai au 9 juin 5 (3); du 17 au 30 juin 7 (5); du 1 au 7 juillet 6 (6). 6. *Égypte*. *Alexandrie*, du 21 au 27 juin 6 (4). *Port-Saïd*, du 30 avril au 19 mai 4 (3); le 25 juin 1. *Suez*, du 30 avril au 2 juin 23 (9); du 22 au 28 juin 34 (21). *Provinces de Fayoum*, le 26 juin 2 (1); de *Galioubek*, le 28 juin 1; de *Minieh*, du 25 au 28 juin 2 (1). 7. *Équateur* (État de l'). *Estancia Vieja*, du 1 au 28 févr. 1. *Guayaquil*, du 1 au 28 févr. 56 (29); du 1 au 31 mars 33 (18); du 1 au 30 avril 9 (4). *Milagro*, du 1 au 31 mars 1; du 1 au 30 avril 1 (1). *Nobal*, du 1 au 28 févr. 2. *Salitre*, du 1 au 28 févr. 2; du 1 au 31 mars (1). *Taura*, du 1 au 28 févr. 3 (2). 8. *Grande-Bretagne*. *Londres*, du 3 au 8 mai 2 (2)*. *Gravesend*, du 13 au 24 août 3 (1) [à bord du vapeur "Matiana". Pendant la traversée, du 14 au 18 juill. 9 (6)]. 9. *Indes orientales britanniques*. *Bassein*, du 1 au 21 avril (31); du 29 avril au 19 mai (8); du 27 mai au 2 juin (3); du 24 au 30 juin (12); du 1 au 7 juill. (6). *Bombay*, du 22 au 28 avril 115 (96); du 13 au 26 mai 164 (146); du 27 mai au 2 juin 64 (55); du 3 au 9 juin 36 (33); du 10 au 16 juin 27 (20); du 24 au 30 juin 35 (37); du 1 au 7 juill. 36 (25). *Calcutta*, du 29 avril au 5 mai (10); du 6 au 19 mai (13); du 20 au 26 mai (4); du 27 mai au 2 juin (1). *Henzada*, du 1 au 21 avril (20); du 29 avril au 19 mai (13); du 25 au 30 juin (2). *Karachi*, du 22 avril au 5 mai 229 (214); du 6 au 26 mai 307 (285); du 3 au 9 juin 57 (52); du 24 au 30 juin 2 (2); du 28 juin au 4 juill. 3 (2). *Madras* (Présidence), du 22 au 28 avril 100 (88); du 13 au 26 mai 57 (45); du 27 mai au 2 juin 9 (12); du 3 au 9 juin 21 (30); du 10 au 16 juin 28 (20); du 24 au 30 juin 35 (17); du 1 au 7 juill. 70 (58). *Mandalay*, du 8 au 14 avril (1); du 29 avril au 12 mai (8). *Moulmein*, du 1 au 21 avril (41); du 29 avril au 12 mai (11); du 27 mai au 2 juin (7); du

* à bord du vapeur "Sardinia" arrivé de l'Australie et des ports de l'Extrême Orient.

17 au 30 juin (15); du 1 au 7 juill. (16). *Myingyan*, du 1 au 7 avril (1). *Rangoun*, du 15 au 18 avril 52 (51); du 6 au 19 mai 40 (38); du 27 mai au 2 juin 25 (28); du 3 au 9 juin 25 (24); du 24 au 30 juin 40 (35); du 1 au 7 juill. 46 (42). *Toungou*, du 8 au 14 avril (2). *Pegou*, du 27 mai au 2 juin (2). 10. *Indes orientales néerlandaises*. *Java* (Ile de). Pendant les mois de juill. et août dans les districts de *Sourabaia* (7), de *Sourakarta* (3) et de *Semarang* (1). 11. *Indo-Chine*. *Saigon*, du 23 avril au 27 mai 27 (15); du 28 mai au 3 juin 20 (11). *Tonkin*, du 1 au 31 mars 1 (1). *Province d'Anam*, du 1 au 28 févr. 31 (15); du 1 au 31 mars 41 (24); de *Cambodia*, du 1 au 28 févr. 57 (47); du 1 au 31 mars 35 (33); de *Cochin-Chine*, du 1 au 28 févr. 13 (9); du 1 au 31 mars 20 (12). 12. *Siam*. *Bangkok*, du 22 avril au 12 mai 8 (8); du 13 au 26 mai 3 (2); du 27 mai au 1 juin 1 (1); du 3 au 23 juill. 4 (3). 13. *Straits-Settlements*. *Singapore*, du 3 au 9 juin 1; du 1 au 7 juill. 1 (1); du 10 au 16 juill. 1 (1).

II. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Indes orientales britanniques*. *Bassein*. du 1 au 21 avril (7); du 29 avril au 19 mai (1). *Calcutta*, du 29 avril au 5 mai (56); du 6 au 19 mai (98); du 20 au 26 mai (22); du 27 mai au 2 juin (30); du 3 au 9 juin (32); du 24 au 30 juin (12); du 1 au 7 juill. 3. *Madras*, du 22 au 28 avril 1 (1); du 13 au 26 mai 57 (45); du 27 mai au 2 juin 1 (1); du 3 au 9 juin 1 (1); du 24 au 30 juin 2 (1); du 1 au 7 juill. 5 (4). *Rangoun*, du 22 au 28 avril 19 (7); du 6 au 19 mai 6 (5); du 27 mai au 2 juin 1; du 3 au 9 juin (1); du 24 au 30 juin 1 (1). *Bombay*, du 13 au 26 mai 164 (146); du 24 au 30 juin 1 (1). *Henzada*, du 29 avril au 19 mai (13). *Karachi*, du 6 au 26 mai 307 (285). *Mandalay*, du 6 au 12 mai (1); du 24 au 30 juill. (1). *Moulmein*, du 13 au 19 mai (2); du 27 mai au 2 juin (1). *Pakokku*, du 29 avril au 5 mai (1). *Pegou*, du 27 mai au 2 juin (1); du 25 au 30 juin (4); du 1 au 7 juill. (7). 2. *Indes orientales néerlandaises*. *Java* (Ile de). *Partie occidentale*, du 11 mai au 28 juin 18 (6); du 29 juin au 5 juill. 52 (25); du 6 au 12 juill. 2 [dont à *Batavia* 6 (2), 1, 2]. 3. *Indo-Chine*, du 1 au 28 févr. dans les provinces d'*Anam* 3, de *Cambodia* 8 (6); de *Cochin-Chine* 8 (6); de *Tonkin* 1; du 1 au 31 mars dans les provinces d'*Anam* 3 (1); de *Cambodia* 1 (1); de *Cochin-Chine* 36 (26); de *Tonkin* 1. *Saigon*, du 23 avril au 27 mai 163 (108). 4. *Perse*. Dans la province de *Mazanderan*. *Amir-Kela*, le 3 févr. 1. *Barfourouche*, du 15 au 17 janv. 4. *Hamze-Kela*, le 17 janv. 1. *Mechidessar*, le 31 janv. 3. 5. *Philippines* (Iles). *Provinces d'Albay*, du 20 au 26 mai 19 (10); du 3 au 9 juin 20 (17); du 10 au 16 juin 16 (11); du 17 au 23 juin 27 (18); du 24 au 30 juin 9 (6); du 1 au 7 juill. 2 (1); de *Bohol*, du 20 ou 26 mai 86 (42); du 3 au 6 juin 84 (61); du 10 au 16 juin 44 (34); du 17 au

23 juin 29 (26); du 24 au 30 juin 88 (62); du 1 au 7 juill. 66 (46); de *Cebu*, du 20 au 26 mai 43 (20); du 3 au 9 juin 11 (10); du 10 au 16 juin 32 (27); du 17 au 23 juin 31 (19); du 24 au 30 juin 58 (41); du 1 au 7 juill. 54 (38); de *Sorsogon*, du 20 au 26 mai 42 (15); du 3 au 9 juin 44 (28); du 10 au 16 juin 31 (16); du 17 au 23 juin 19 (6); du 24 au 30 juin 70 (33); du 1 au 7 juill. 82 (39); de *Tayabas*, du 20 au 26 mai 1 (1); du 10 au 16 juin 2 (2); du 24 au 30 juin 4 (4); du 1 au 7 juill. 1 (1); d'*Ambos*, du 3 au 9 juin 2 (1); de *Capiz*, du 3 au 9 juin 1; du 10 au 16 juin 3 (4); du 17 au 23 juin 35 (19); du 24 au 30 juin 23 (17); du 1 au 7 juill. 19 (15); de *Leyte*, du 9 au 16 juin 6 (2); du 24 au 30 juin 8 (3); du 1 au 7 juill. 4 (4); de *Batangas*, du 17 au 23 juin 1 (1); de *Rizal*, du 24 au 30 juin 1; du 1 au 7 juill. 1; d'*Iloilo*, du 1 au 7 juill. 7 (4); de *Negros oriental*, du 1 au 7 juill. 79 (54). *Manile*, du 17 au 23 juin 1.

III. FIÈVRE JAUNE. 1. *Mexique*. *Yucatan* (État de). *Peto*, le 23 juin 1 (1). 2. *Équateur* (État de l'). *Babahoyo*, du 1 au 28 févr. 1 (1); du 1 au 31 mars 2 (1). *Chobo*, du 1 au 31 mars 1 (1). *Guayaquil*, du 1 au 28 févr. 1 (1); du 1 au 31 mars 17 (9); du 1 au 20 avril 17 (9). *Milagro*, du 1 au 28 févr. 1; du 1 au 31 mars 1; du 1 au 30 avril 1 (1).

[D'après les numéros 28—36 des "Public Health Reports" Washington et le bulletin mensuel (d'octobre) du "Centrale Gezondheidsraad" (Hollande)].

Amsterdam, le 1 novembre 1917.

RINGELING.

Sommaire (Septembre—Octobre 1917) XXII^e Année.

M. ANTOINE THOMAS, Jean Pitart, Chirurgien et Poète, 281—293. —
Dr. Holger Mygind, Die Wasserversorgung Pompejis, 294—551. — A
Danish Medical Historical Society, 352.

Épidémiologie, 353—355.

EIN ABSCHNITT AUS DER GESCHICHTE DES KINDBETTFIEBERS

VON STANISLAV A. D. DR. LITZNER, HAMBURG

Die Periode der Geschichte der Kindbettfieber, die vom
Zwischenfall der Menschheit zählte, ist in der Geschichte der
modernen Studien gewesen, die ganz besonders in der letzten
interessantesten und bedeutendsten der Geschichte der Menschheit
gehört. Die älteren Aufzeichnungen über die Entstehung und die
Entstehung der kinderbettfieber, welche die Geschichte der Kindbettfieber
behandelt worden, sind in der Geschichte der Kindbettfieber
Übersichtartikel von mehreren Autoren aus der Mitte des
19. Jahrhunderts benutzt worden.

Man sieht aus gewisser Betrachtungen — auch allerdings
absolut nicht unangenehm ist — das die ersten und letzten
Verfasser wiederholten, als ob es eine unangenehme Sache
zu sein scheint, dass die bekannte Dame Professor Maria
MAYER der erste Professor der für die Fächer der Kindbettfieber
mit einer Entzündung der Gebärmutter in Verbindung stehen
was selbst von Faber nicht angeführt wird und doch hat Strauss
und später sein Uebersetzer aus Hamburg nicht die mindeste
Beschreibung der peripartalen Infektion gegeben und zwar im
Kapitel über die Entzündungen der Gebärmutter, S. 101, eben als

1) Geschichte der Geburtshilfe, 1844, S. 101.
2) Maria Mayer über die Kindbettfieber, in: Archiv für die Geschichte der Geburtshilfe
und Gynäkologie, 1844, Cap. III, S. 101. (Die Geschichte der Kindbettfieber, S. 101.)
3) Maria Mayer über die Kindbettfieber, in: Archiv für die Geschichte der Geburtshilfe
und Gynäkologie, 1844, Cap. III, S. 101. (Die Geschichte der Kindbettfieber, S. 101.)
4) S. 101. Die Geburtshilfe, S. 101. (Die Geschichte der Kindbettfieber, S. 101.)

Sommaire (Septembre—Octobre 1937) XXIX^e Année.

M. Armand TROUSSER, Jean FIARD, Chirurgien. A. POISSON, —
Dr. Hubert WAGNER, Die Wasservergung Pompeii, 294—351. — A.
Thurck M. Göttinger, 323.

Septembre, 323—351.

EIN ABSCHNITT AUS DER GESCHICHTE DES KINDBETTFFIEBERS

VON STABSARZT A.D. FR. LÜTZHÖFT. (COPENHAGEN)

Die Periode der Geschichte des Kindbettfiebers, in welcher SEMMELWEIS der Mittelpunkt gewesen ist, ist Gegenstand vieler moderner Studien gewesen, was ganz natürlich ist, da sie zu den interessantesten und dramatischsten der Geschichte der Medizin gehört. Die älteren Auffassungen über die Ursachen und die Entstehung der puerperalen Sepsis sind dagegen weit stiefmütterlicher behandelt worden, und zu den diesbezüglichen modernen Uebersichtsartikeln sind meistens Arbeiten aus der Mitte des 19. Jahrhunderts benutzt worden.

Man sieht auch gewisse Behauptungen — deren Richtigkeit absolut nicht unangreiflich ist — bei dem einen und anderen Verfasser wiederkehren, als ob sie ganz unumstösslich wären. So heisst es immer, dass der bekannte Baseler Professor FELIX PLATER der erste gewesen, der das Fieber der Kreissenden mit einer Entzündung der Gebärmutter in Verbindung brachte, was selbst von FASBENDER ¹⁾ angeführt wird, und doch hat SORANOS und später sein Uebersetzer und Bearbeiter MUSCIO eine deutliche Beschreibung der puerperalen Infection gegeben und zwar im Kapitel über die Entzündungen der uterus ²⁾. Er gibt eben als

1) Geschichte der Geburtshilfe. Jena 1906 p. 808.

2) SORANI EPHESII liber de muliebrib. Affect. Fr. Ermerius recensuit et interpretatus es 1869. Cap. LX: de uteri inflammatione (φλεγμονή) und XXII.

SORANI Gynaciorum vetus translatio latina nunc primum edita Valentin Rose 1882. II p. 54. De fervura matricis und VI de inflatione matricis.

Ursache dieser Zustände die Fehlgeburt und die mangelhaft geleitete Geburt an, ausser Ueberanstrengung und der immer angeführten Erkältung.

Die Beschreibung, welche SORANUS über das Leiden gab, war besser als die von PLATER; er erwähnte die leichten und die schweren Fälle, beschrieb die allgemeinen und die lokalen Symptome und die Zeichen der mortellen Peritonitis, gab seine Explorationsfunde an und meinte, dass er feststellen könnte, welcher Teil des uterus entzündet sei. Nichtsdestoweniger schreibt HIRSCH¹, dass „Soranos und Moschion die Krankheit mit keinem Worte“ erwähnen.

Eine gesamt Darstellung der Geschichte des Kindbettfiebers vor Semmelweis zu geben, scheint ein undankbares und schwieriges Unternehmen zu sein. Es hat so viele Theorien über Aetiologie und Pathogenese gegeben und diese sind schwer auseinander zu halten, namentlich für die Periode in welcher das allgemeine pathologische Wissen auf solchem unsicheren Boden ruhte wie im 16. bis 18. Jahrhundert, in welcher Zeit die Spekulation die grosse Rolle spielte. Es scheint mir, dass, ausser einer Kenntnis des eigentlichen Themas, noch eine umfangreiche Kenntnis vieler anderer Fragen notwendig ist, wie zum Beispiel jene von der Fieberlehre in den verschiedenen Zeiträumen, denn „immer war die Lehre vom Fieber der Spiegel der Pathologien (WUNDERLICH), die Auffassung der Ansteckungsverhältnisse, der Unterschied zwischen contagiösen und miasmatischen Krankheiten u. s. w.“

Unter vielem anderen hat man sich bei der Schilderung der früheren Geschichte des Kindbettfiebers hauptsächlich an die Bücher zweier älterer Verfasser, EISENMANN und SILBERSMITH, gehalten.

Der letztere war, als seine Arbeit herauskam (1859), Assistent bei Scanzoni an der Gebäranstalt in Würzburg, und die Abhandlung mit dem Titel: „*Historisch — Kritische Darstellung der Pathologie des Kindbettfiebers von den ältesten Zeiten bis auf die unsrige*“ ist eine preisgekrönte Beantwortung einer Aufgabe, die von der Facultät gestellt worden war zu einem Zeitpunkt, wo

1) HIRSCH, AUG.: Handbuch d. Hist. Geogr. Pathologie, 2. Bearbeitung, 2. Abteilung, 1881, p. 289.

Scanzoni Waffen gegen Semmelweis brauchte. Die Assistenz, die Scanzoni mobilisierte, mag ihm wohl brauchbar vorgekommen sein; uns aber scheint der Hohn und die Entrüstung berechtigt, mit welcher Semmelweis¹⁾ das Buch erwähnt, wenn es als Einsatz im Streit betrachtet denn das Referat, die Beurteilung und die Kritik von Semmelweis (und anderen, z. B. OLIVER, WENDEL, HOLMES) zeigt, dass Silberschmidt zu unreif war um ein Urteil über die damals modernen Zwistigkeiten zu fällen. Ein grosser Teil der Schuld liegt an Scanzoni. Es war nicht zu erwarten, dass ein Schüler, der um das Lob Scanzoni's buhlte, vorurteilsfrei und verständnisvoll über Semmelweis schreiben würde, wohl aber, dass er genau referieren könnte. Das Buch enthält eine Menge historischen Stoffs aus älterer Zeit, die Anordnung aber ist ungeeignet für eine Darstellung, die die Entwicklung zeigen sollte. Silberschmidt hebt 10 Theorien hervor, die durch die Zeiten verfolgt wurden, und er berichtet das Schicksal jeder Theorie, wobei er die Anhänger jeder Theorie in chronologischer Reihenfolge nennt²⁾ Erstens lassen sich die Meinungen der Verfasser nicht ohne weiteres in solcher Weise schematisieren, namentlich, weil mehrere keinen bestimmten Standpunkt einnehmen und sich keiner einzelnen Theorie anpassen. Ausserdem schliessen die Theorien einander nicht aus, da das Einteilungsprinzip kein einheitliches ist, z. B. die Theorie der Lochienanomalien lässt sich sehr wohl mit der phlogistischen Theorie vereinigen; darum figurieren dieselben Verfasser auch unter den verschiedensten Theorien. Übrigens ist man auch wirklich recht schlecht orientiert, da man gar nicht weiss, wie die Anschauungen der Ärzte der grossen Kulturländer über das Kindbettfieber waren. Es ist natürlich schwer, eine vollkommen orientierende Darstellung zu geben, namentlich für die Periode der Mitte des 19. Jahrhunderts, wo die Konfusion sehr gross war. Als ein Beispiel kann angeführt werden,

1) SEMMELWEIS: Gesammelte Werke, herausgegeben von v. Györy. 1905. [Die Ätiologie, der Begriff und die Propylaxe des Kindbettfiebers p. 341.]

2) Die Theorien waren: 1. Die Theorie von den Lochienanomalien; 2. T. von den Milchmetastasen; 3. Die phlogistische T., *a.* Metritis, *b.* Enteritis, *c.* T. von der Peritonitis; 4. Die erysipelatöse T.; 5. Die gastrisch-biliöse T.; 6. Die typhöse T.; 7. Die intermittens T.; 8. Die physiologische T.; 9. Die T. von der wandelbaren Natur der Krankheit; 10. Die Hämatheorie.

was AUBER über die Verhandlungen der Pariser Academie der Medizin sagt (Febr. 1858): Sur les Treize académiciens, qui ont été entendus, on peut compter des essentialistes, des demi-essentialistes, des essentialistes sans le vouloir, des essentialistes sans le savoir, des localisateurs absolus, des demi ou des quart de localisateurs, des localisateurs avec tendance à l'essentialisation, des essentialistes avec amour pour la localisation, des spécifistes, des typhistes, des traumatistes et des neo-traumatistes".¹⁾

Dass Silberschmidt die genannte Disposition für seine Arbeit benützte, war dadurch bedingt, dass vorher zwei diesbezügliche Schriften existierten, die von ihm stark benutzt wurden, nämlich EISENMANN'S: *Das Kindbettfieber*, ein naturhistorischer Versuch, 1834 und sein: *Die Wund-Fieber und die Kindbett-Fieber*, 1837, in welchem die erwähnten Theorien angeführt und kritisiert werden. Das Ziel Eisenmanns war jedoch nicht, die Geschichte des Kindbettfiebers zu schreiben, sondern es erschien ihm notwendig, jede einzelne Theorie zu beurteilen, um seinen eigenen ätiologischen Standpunkt zu behaupten, nach welchem der uterus beinahe immer die primär afficierte Stelle ist; auf seiner Innenseite, auf der Placentarstelle, „keimt, wurzelt und gedeiht“, was das Kindbettfieber hervorruft, dessen verschiedene Arten durch die Luftconstitution bestimmt werden.

Die oben erwähnte Einteilung des Stoffes dürfte also für Eisenmann sehr natürlich sein; das historische Material, das der sehr gelehrte, literarisch begabte und routinierte Eisenmann in interessanter und sehr lesenswerter Weise beleuchten konnte — stellt aber weder eine Geschichte des Kindbettfiebers dar, noch sollte es eine solche sein — wurde jedoch in den Händen des Anfängers Silberschmidt eine ziemlich langweilige Aufzählung, und die Kritik in seinem Buch über die Anschauungen seiner Zeit ist, wie gesagt, ganz wertlos; und SCHÜRER v. WALDHEIM²⁾ ist keineswegs zu streng, wenn er sie als „diese einfältige Schrift“ bezeichnet; SINCLAIR³⁾ geht allerdings zu weit, wenn er die

1) Monatsschrift f. Geburtskunde 1858, Bd. 12. p. 292.

2) SCHÜRER VON WALDHEIM: Ign. Ph. Semmelweis, sein Leben und Wirken 1905 p. 150.

3) SINCLAIR: Semmelweis, His Life and his doctrine, Manchester 1909. p. 194.

Schrift als Plagiat bestempelt oder als ein „ill-conditioned attack by a sycophant (for which his Master must be held largely responsible)“. Auch muss erinnert werden, dass der Verfasser eine sehr kurze Arbeitszeit, ein Jahr, zur Verfügung hatte und in diesem Zeitraum ist es überhaupt unmöglich, die Geschichte des Kindbettfiebers nach Studien aus erster Hand zu schreiben.

Die historische Skizze, die Winckel in seiner *Pathologie und Therapie des Wochenbetts* ¹⁾ verfasst hat, ist trotz einer gewissen Knappheit vortrefflich geschrieben. Von grossem Interesse ist es auch zu beobachten, wie dieser hervorragende Geburtshelfer die Anschauungen, die seiner Zeit eigen waren, beurteilt. Winckel stellt sich sofort auf die Seite von Semmelweis, tut ihm aber merkwürdiger Weise Unrecht, wie es allgemein geschieht, indem er schreibt, dass Semmelweis „zuerst im Jahre 1847 mit der Behauptung auftrat, dass Leichengift die nächste Ursache des Kindbettfiebers sei“, und meint, dass er erst allmählich zu der Erkenntnis gelangt sei, dass jeder Fall von Kindbettfieber als Resorptionsfieber zu betrachten sei, welches dadurch entstehe, dass ein zersetzter tierisch-organischer Stoff aufgenommen würde. Es war jedoch in der allerersten Veröffentlichung der Entdeckung, in dem kurzen Aufsatz HELVAS in der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte ²⁾ und später von Semmelweis selbst in seinem Vortrag (1850), in der genannten Gesellschaft pointiert worden, dass jeder dekomponierte, tierisch-organische Stoff infizierend wirken konnte (z. B. „es ist ja für den Arzt die Veranlassung zur Imprägnierung der Hände mit faulenden Stoffen, nicht blos der Cadaver.“ ³⁾)

Auch andere Fehler — Muscio (VI Jahrb.) wird (nach Silberschmidt) zwischen Plater († 1614) und Denman († 1815) gesetzt — sind in dem Winckelschen Buch zu finden, was natürlich ist, wenn über eine solche Menge von Verfassern referiert wird. Dazu ist nichts zu sagen; merkwürdiger ist es, dass Winckel sich sehr wenig mit den Autoren (GORDON, DENMAN, OLIVER WENDELL HOLMES u. a. m.), die unsere Zeit am meisten interessieren, beschäftigt. Dieses ist auch für Hervieux gültig und in noch höherem

1) 1. Aufl. 1866. p. 292, 2. Aufl. 1896. p. 284.

2) Dezemberheft, 1847.

3) Semmelweis' gesammelte Werke, herausgegeben von v. Györy 1905 p. 52.

Grade. In der historischen Einleitung seines grossen Werkes¹⁾ wird nicht einmal Semmelweis genannt.

In dem bekannten Werk SIEBOLDS wird das Kindbettfieber nicht behandelt, während RUDOLF DOHRN, der es fortgesetzt hat, darüber schreibt. Bei FASBENDER²⁾ findet man die beste Beschreibung der Geschichte der genannten Krankheit; sie ist aber ziemlich knapp für die älteren Zeitperioden, für welche der Verfasser auf Eisenmann und Silberschmidt baut. Die Entwicklung der Frage der Aetiologie der Krankheit hat CORRADI für sein Vaterland gegeben und er hat eine kritische Einleitung hinzugefügt.³⁾

Als ein wohl abgegrenztes Fach tritt die Geburtshilfe erst auf mit der Reihe hervorragender Geburtshelfer, die vom 16. bis 18. Jahrhundert Paris zum Zentrum dieses Teiles der Medizin machten, indem sie sich auf die Geburtsabteilungen des Hotel-Dieu stützten, wo sie ihre Ausbildung bekommen hatten.

Bei ihnen allen finden wir Beschreibungen der mehr oder minder schweren febrilen Leiden, die im Kindbette entstehen können; die ausführlichste ist von MAURICEAU; eine Kategorie, Kindbettfieber, wird jedoch nicht aufgestellt. Man findet sie unter den Lochienanomalien und unter den Entzündungen des uterus.⁴⁾

Sie beschreiben eingehend die Symptome: Schmerzen und Drücken im Hypogastrium und über den Lenden, Fieber, Urinbeschwerden und Schmerzen bei der Defäkation; später kommen Ausspannung des Unterleibs mit Erbrechen, Schluchzen und Respirationsbeschwerden, endlich Delirien, Synkope und Tod. Tritt eine Besserung ein, so ist die Rekonvalescenz sehr lang, oft bilden sich grosse Abscesse und oft wird der Ausgang eine Scirrosität der Gebärmutter, ja auch Cancer.

1) *Traité clinique de pratique des maladies puerpérales*, 1870.

2) *Geschichte der Geburtshilfe* 1906.

3) *Del Ostetricia in Italia* 1874 p. 1319. (della così della febbre puerperale.)

4) MAURICEAU: *Traité des maladies des femmes grosses et de celles qui sont accouchées*, Tom I, livre 3, chap. X u. XI u. a. St.

DE LA MOTTE: *Traité des accouchemens* Lib. IV, cap. 19. Lib. V cap. 6 und 7.

DIONIS: *Traité général des accouchemens* cap. VIII, IX, X.

PEU: *La pratique des accouchemens* lib. II, cap. 1—3 und XVI.

PORTAL: *La pratique des accouchemens*. P. 337.

Untersucht man ferner, was sie über die Ursachen meinten, so zeigt es sich, dass sie sich einerseits auf ihre eigenen selbständigen Erfahrungen stützten, welche Gebärenden im Kindbett am meisten der Erkrankung ausgesetzt waren, andererseits sich von den älteren Theorien nicht emanzipieren konnten; ihre Meinungen können deshalb nicht auf einen einheitlichen Punkt zurückgeführt werden. Da ihre Anschauungen über die Lochien und ihre Bedeutung mit jenen der antiken Zeit zusammenfielen, wird das Ausfallen der Lochien ein ätiologischer Hauptfaktor. Mauriceau ist jedoch hier eine ausgeprägte Ausnahme, indem er ganz die alten Theorien verlassen hat und die Lochien als Wundsecret der Placentarstelle ansieht. ¹⁾

Die anderen schlossen sich, wie ihre Zeitgenossen ausserhalb Frankreichs, wesentlich der Theorie an, die ausführlich von WILLIS ²⁾ angegeben wurde, und eine Wiederholung der alten, von Galen aufgestellten, war: in der Gravidität geht ein Teil des Blutes als *succus alibilis* zu dem Fötus, weshalb die Menstruation als Reinigungsmittel entbehrlich ist. Der Teil, der nicht von dem Fötus gebraucht wird, wird um die Gebärmutter aufgesammelt und muss mit den reinigenden Lochien ausgeführt werden. Wenn die Gefässe sich post partum öffnen, strömen die gährenden Flüssigkeiten heraus („gleich wie der Most, wenn der Stöpsel entfernt wird“); ichoröse Flüssigkeiten mit excrementellen Stoffen werden entleert und später wird das Bleichwerden der Lochien durch die überflüssige Milch verursacht, die auf diesem Weg entleert werden kann.

Bei dieser Theorie war es natürlich anzunehmen, dass eine verhinderte Ausscheidung schwere Fälle verursachen konnte, und eine solche wird also als Hauptursache angenommen.

Unter den Ursachen des Aufhörens der Lochien werden vor allem Gemütsbewegungen genannt, darum sind auch alle darin einig, die allgemein gebräuchliche starke Zusammenschnürung des Unterleibes nach der Geburt als die Hauptursache zu betrachten; ausserdem wird ungünstige Form des uterus und durch

1) l. c. lib. III, cap. IX.

2) Opera omnia, Genf 1680. Liber de febris. Cap. XVI, de puerperarum febris.

Coagulen oder Placentarreste veränderter Ausfluss und Kälte angeführt. PEU führt an, dass die Absonderung so stark sein kann, dass der Ausfluss nur schwer in Gang kommen kann, wenn er gleichzeitig dickflüssig ist. Auch werden Diarrhoen und Diätfehler angeführt, durch welche das Blut mit ungesunden Stoffen überhäuft wird. Auf einen eigentümlichen ätiologischen Faktor — starken, angenehmen oder unangenehmen Geruch — legt DE LA MOTTE einiges, PEU und DIONIS sehr viel Gewicht. Letzterer, der gern mit seiner feinen Klientel und seiner raffinierten Fürsorge für dieselbe prahlt, erzählt, dass man bei der Dauphine, deren Leibchirurg er war, einen Lakaien an den Damen riechen liess, die den Wochenbesuch zu machen wünschten, und keine, die stark parfümiert war oder riechende Blumen bei sich hatte, wurde eingelassen.

Man bekommt jedoch den Eindruck, dass die meisten — nicht de la Motte — die Tendenz hatten, die *Entzündung* des uterus, die durch die Sistierung der Lochien hervorgerufen war, als die eigentliche Gefahr anzusehen. Dass eine solche Entzündung am häufigsten bei solchen Patienten vorkam, die eine lange und schwierige Geburt durchgemacht hatten, oder bei solchen, die durch operative Eingriffe Zerreissungen und Usuren erlitten hatten oder wo die Nachgeburt oder grosse stinkende Coageln zurückgehalten waren, oder nach schlecht geleiteten Aborten, das lernten sie durch ihre grosse Erfahrung. Die Symptome, die genau wie die obenangeführten beschrieben wurden, werden auf eine Entzündung im uterus zurückgeführt, ¹⁾ aber diese verursachte auch ihrerseits ein Aufhören des Ausflusses; sie konnte ganz klein anfangen, um sich später „wie ein Feuer“ auf den Nachbartheilen auszubreiten (PEU), um mit peritonealen Symptomen zu enden.

Die verhinderte Milchsecretion war endlich die dritte Ursache der schweren Fälle im Puerperium. Das leichte Fieber, Milchfieber, das sich am zweiten oder dritten Tage zeigen konnte durch Spannung und Hitze in den Brüsten, war ganz ephemer; wurde aber die Ausscheidung durch die natürlichen Wegen verhindert, und ging sie dann nicht vollständig vor sich durch die Excre-

1) Es war damals ein sehr weit verbreiteter Aberglaube, dass wenn man die Nachgeburt ins Feuer warf, eine Unterleibsentszündung entstände.

mente, den Urin und den Schweiß, oder namentlich durch die Lochien, so wurde der Milchstoff zurückgehalten wie eine schädliche Materie, und dann entstanden — wie PEU es hervorhebt — ähnliche schwere Fälle.

Diese Theorien der Verfasser sind von einander nicht sehr abweichend, und stellen, wie man sieht, einen weiteren Ausbau der Theorien der Klassiker dar. GUILLEMEAU ¹⁾ sagt sogar, dass er sich genau nach diesen letzteren richte. Jedoch hatten die Autoren sehr wohl verstanden, dass eine Entzündung des uterus etwas ganz ähnliches sei wie die Entzündung einer Wunde. Wenn es auch niemals mit klaren Worten gesagt wurde, so war es doch — so viel man sieht — ihre Meinung. Es waren ja eben Fälle, wo Läsionen vorhanden waren, die am meisten ausgesetzt waren, oder auch solche, wo „quelque corps étrange, qui s'y corrompt“ (MAURICEAU), d. h. ein putrider Stoff in der Uterincavität, wo immer eine Wunde — die Placentarstelle — vorhanden war. Denn in seiner Darstellung der Physiologie und Pathologie der Lochien, die jene der Vorzeit so weit überragt, hebt Mauriceau hervor, dass sich „une espèce de playe à la matrice par le détachement de l'arrière-faix“ bildet.

Die Behandlung dieser inflammatorischen Zustände war antiflogistisch, der Aderlass das Hauptmittel. Sonst liess man zur Ader am Beine bei den Unterleibskrankheiten, Mauriceau aber führte den Aderlass an den Armen ein, allenfalls primär. Das Blut floss aber nicht in solchen Strömen wie in England im 18. Jahrhundert. PEU empfiehlt kleine wiederholte Venensektionen. Ausserdem wurden grosse Pflaster oder Umschläge von oft recht zusammengesetzten Pflanzenmischungen auf dem Unterleibe verwendet, manchmal Schröpfungen und Klystiere. Von DE LA MOTTE wurden laxantia gegeben, welche MAURICEAU entschieden ablehnt. Dagegen empfiehlt er und DIONIS Ausspülungen des uterus mit verschiedenen Pflanzendekokten, wie Malva, Chamomille, Melilotus und Bäder der genitalia interna. Manchmal musste man grosse Coagulen oder Placentarreste entfernen, doch griff man in solchen Fällen nur leicht ein; später konnte es notwendig werden, grosse Abscesse

1) De la grossesse et accouchement des femmes, 1643. chap. XIII.

2) Lib. III, cap. IX. ed 1712. p. 412.

operativ zu öffnen, die parametritischen jedoch nur auswendig, nachdem sie durch Umschläge reif geworden waren.

Die Kost sollte leicht und flüssig sein; die Getränke mild, Mandelöl, Brühe, Gelée und Ptisane; für gewöhnlich ordinierte man ein kaltes Regimen, aber ohne strenges Festhalten an diesen Vorschriften.

Ausser den sporadischen Fällen aber, die wir Kindbettfieber (puerperale Sepsis) nennen wollen, und welchen eine bestimmte Ursache oft nachgewiesen werden konnte, sahen sie auch — allenfalls Peü, de la Motte, Mauriceau, Portal, die anderen sicherlich auch — mörderische Epidemien in den Geburtsabteilungen des Hotel-Dieu, wo Wöchnerinnen, welche anamnestisch nicht verdächtig waren, massenhaft starben. Diese Fälle sahen in ihren Augen ganz anders aus. Die lokalen Symptome, die nur in den ersten Anfängen erkennbar waren, traten so rasch in den Schatten vor den gewaltigen septischen Allgemeinzuständen, dass man gar nicht an den Genitaltractus als Ausgangspunkt dachte, und die Ärzte standen ganz verständnislos diesen wütenden Epidemien gegenüber. Sie wurden auch meistens als essentielle, maligne oder putride Fieber betrachtet — im Gegensatz zu inflammatorischen.

Der erste, der diese Endemien bespricht, ist PEÜ¹⁾, der — im Capitel: Blutungen — den Schaden betont, der durch starken Geruch, speziell putride Ausdünstungen, verursacht werden kann. Die schwersten Fälle, wie ausgebreitete Abszesse im ganzen Körper, können auf diese Weise entstehen. Er hat es selbst im Hotel-Dieu gesehen. Er erzählt nämlich, dass der gelehrte Arzt VESOU, der 1664 zur Consultation gerufen wurde um herauszufinden, was die Ursache der erschreckenden Menge von Todesfällen unter den frisch Entbundenen sei, ihm sagte, dass die häufigsten Sektionsfunde multiple Abscesse seien, und er meinte, dass der schlechte Gesundheitszustand darauf zurückzuführen gewesen sei, dass die Geburtszimmer über der chirurgischen Abteilung gelegen wären. In dieser bildeten sich „vapeurs grossières et infectes“, und diese infizierte Luft wurde Tag und Nacht von den Wöchnerinnen eingeatmet. Je zahlreicher die chirurgischen Patienten, desto schlechter

1) La pratique des accouchemens lib. II. p. 268.

die Zustände in der Anstalt, die jetzt viel schlechter waren, als zur Zeit, wo die Geburtsabteilung sich in der untersten Etage befand.

Hier wird nicht an eine Übertragung eines Infektionsstoffes von den infizierten Wunden der chirurgischen Patienten auf die frischen Läsionen des Genitaltractus der Gebärenden gedacht, auch nicht an eine eigentliche Analogie zwischen „Wundfieber“ und Kindbettfieber. Ein putrider Stoff hätte dieselben Wirkungen hervorrufen können, woher er auch gekommen wäre, aber ein putrider Stoff war notwendig, meinte VESOU, und als Eingangspforte dienten die Respirationsorgane. Dieses stimmt vollständig überein mit den Theorien der Zeit über die Ursachen des putriden Fiebers. Es soll hier nur angeführt werden, was FERNEL,¹⁾ „der französische Galen“, diesbezüglich schreibt. Die Krankheit entsteht, wenn die Flüssigkeiten des Körpers putreszieren und der putride Stoff kann hineindringen teils durch verdorbene Nahrungsmittel oder durch mangelhafte Coction derselben, teils auch von aussen: „putridorum occursus, spiritum primum, deinde humores ipsos corrumpit, ut aeris, halitus vaporisque putridi inspiratio, et vel scabic, vel putrida febre, vel luc venerea inquinato accubare“. Das Auftreten des bösartigsten der pestilentiellen Fieber war durch Giftstoffe, die in übernatürlicher Weise produziert wurden, hervorgerufen („e sublimi caelitusque in aërem demissa“ — inspiratione perspirationeque introsubeunt, si cor affectioni praeparatum est“.) Eine Art von Empfänglichkeit war notwendig, aber der „puerperale Zustand“ disponierte ja diese Frauen ganz speziell.

Diese spezielle Empfänglichkeit wird oft hervorgehoben. MAURICEAU,²⁾ der sich, anlässlich eines schweren Falles von Kindbettfieber am neunten Tage nach der Geburt, der Verhältnisse im Hotel-Dieu erinnert, sagt: Vor vierzig Jahren sah ich dort zeitweise natürlich entbundene Frauen sterben an einem „fièvre maligne“, mitunter mehr als zwei Drittel der Gebärenden. Er weiss wie disponiert für solche schwere Fieberkrankheiten dieselben sind.

1) JOAN. Fernelii *Universa medicina*. Leiden 1645. II. de morbis univers. et partic. Lib. IV pathologiae cap VI. Genau dieselbe Theorie befindet sich bei WILLIS: *Opera Omnia* 1680. de febris. cap. XII. febris maligna sive pestilentialis.

2) Dernières observations sur les grossesses p. 173. Observ. 125. (Ausgabe 1731).

Übrigens ist es sehr charakteristisch, dass während PEU meint, dass der Knoten durch Vesous Hypothese gelöst sei, der arrogante MAURICEAU findet, dass man durch die angeführten Untersuchungen nicht wesentlich klüger werde.

PORTAL erwähnt auch die vielen Sectionen dieser Art, die er bei Wöchnerinnen im Hotel-Dieu gesehn hat, und DE LA MOTTE, der niemals in das gelobte Land, die Geburtsabteilung, hineinkam, aber treu seinen Dienst in dem Hospitale verrichtete, wo er so viele Fälle von Kindbettfieber verfolgen konnte, weist auf die von Portal beschriebene Krankheit hin, die er „*un rhume*“¹⁾ nennt und berichtet, dass er 1678 im Hotel-Dieu eine Epidemie sah, und später in seiner Praxis eine neue im Jahre 1713 in Rouen und Caën, wo vielen Frauen 3—4—7 Tage nach der Geburt Diarrhoe, Lochiensistierung, Ausspannung, Schmerzen im Unterleibe und nachher Delirien bekamen; beinahe alle diese Angesteckten starben. Die Ursache sucht er in „*les mauvaises influences, qui regnoient dans l'air*“ (in der Überschrift steht; *la contagion de l'air.*)²⁾ Diese Epidemie ist eine der ersten sicheren, welche ausserhalb eines Hospitals konstatiert wurde.³⁾

Es geht also hervor, dass der deletäre Stoff ihrer Meinung nach entweder durch die Respirationsorgane oder durch die Haut aufgenommen wurde. Ein Satz Portals konnte vielleicht zu der Vermutung führen, dass er den Virus für übertragbar durch die Geburtswege, von einer kranken Wöchnerinnen auf eine gesunde, halte.

In Paris war damals eine gewisse Animosität gegen die Hebammen beim Publikum entstanden, indem man glaubte, dass ihre zu energische Exploration nicht ohne Schuld an den später

1) Ohne Zweifel in der klassischen Bedeutung des Wortes als Metastase (oder Fluxion).

2) l. c. lib. IV cap. 19.

3) OZANAM (Histoire médicale générale et particulaire des maladies épidémiques etc. 1817) referiert eine Epidemie unter den Wöchnerinnen Leipzigs aus der Mitte des 17. Jahrhunderts, aber die Angegriffenen scheinen Symptome an allen möglichen Organen ausser uterus und adnexa gehabt zu haben und ein prägnantes Exanthem mit nachfolgender Abschuppung. Die von O. ebenda selbst erwähnte Mitteilung TH. BARTHOLINS (Acta med. et phil. Anno 1671—72) über die ungewöhnlich grosse Sterblichkeit der Wöchnerinnen in Kopenhagen ist nicht eingehend genug, um sie als Folge einer Kindbettfieberepidemie zu acceptieren. Dagegen erwähnt Mauriceau — wie Fasbender hervorhebt — eine solche in Paris ausserhalb und innerhalb des Hotel Dieu.

auftretenden Krankheitssymptomen bei den Untersuchten sei. Nach MAURICEAU schrieben die Erstgebärenden diesen Untersuchungen nur Schmerzen zu, aber nach PUZOS waren die Vorwürfe noch ernster, und durch PORTAL bekommt man den Eindruck, dass mögliche Nagelläsionen die Ursache des Todes im Puerperium sein konnten. Alle diese Verfasser verteidigen diese Hebammen und damit sich selbst. Die Geburt geht niemals vor sich ohne *solutiones continui*, sagt Portal, aber er fügt hinzu: ¹⁾ „*Ce qui pourroit arriver de la part de la sage-femme, ce seroit, si elle venoit d'accoucher quelque femme infectée, qu'elle pourroit porter le venin avec ses doigts et estre la cause innocente de la perte de la femme, qu'elle accoucherait ensuite*“. Ob dieser Satz sich auf die Erfahrung stützt, oder ob es nur ein Gedankenexperiment ist, muss dahingestellt bleiben. Das letzte könnte man am ehesten glauben, er würde sonst, wie gewöhnlich, den Fall veröffentlicht haben. Es ist jedoch nicht sehr wahrscheinlich, dass er an eine Übertragung des Kindbettfieber-Ansteckungsstoffes gedacht hat. Weder er noch andere würden eine Patientin mit den oft angegebenen Symptomen „*une femme infectie*“ als angesteckt bezeichnen, da der Begriff Infection, der später seine Bedeutung ein wenig geändert hat, damals Ansteckung oder Contagium bedeutete. Eher könnte man glauben, dass Portal an die Syphilis dachte, weil man doch gestehen muss, dass man Portal einen speziellen intuitiven Blick zuschreiben kann und dass diese Anschauung andererseits einen sehr pessimistischen Blick auf die Syphilis voraussetzt; eine gewisse Stütze findet man jedoch darin, dass man viele Wunden für syphilitische ansah, wenn sie nur ein unreines Aussehen hatten.

Die späteren französischen Koryphäen beförderten nicht die Erkenntnis der Ursachen des Kindbettfiebers. PUZOS hat sich sehr für die Pathogenese interessiert und durch seinen Einfluss wurde die Theorie von den Milchmetastasen überwiegend. Die ausgeschiedene Milch konnte an allen möglichen Stellen metastasieren, als peritonitisches Exsudat, als Pneumonie, Apoplexie, Absces, Hautaffectionen u. s. w. Unglaublich ist, wie leicht man die Argumentierung nahm: die verschiedenen Excreta „waren

1) l. c. observation X.

Milch ähnlich", oder man fand „une sérosité laiteuse" im Peritoneum oder das Blut „laiteux"; das war der ganze Beweis.

Puzos¹⁾ Lehre bekam grosse Bedeutung für die ganze Frage von der „Natur" des Kindbettfiebers, und in Deutschland, wo sein Buch in Übersetzung herauskam, war seine Theorie einige Zeit die leitende; viele waren befriedigt, die Frage wie? beantwortet zu bekommen und sie fragten mehr nach Pathogenese als nach Aetiologie.

LEVRET,²⁾ der berühmteste Geburtshelfer Frankreichs in der folgenden Periode, folgt im grossen ganzen Puzos in dieser Frage. Er sieht die Verhinderung der „Hämatose" der Milch und der Ausscheidung auf den verschiedenen Wegen als die Hauptursache der meisten schweren krankhaften Symptome im Puerperium an. Die schwersten, wie Delirien und comatöse Zustände, wurden für ihn eine „Apoplexie laiteuse".

In seiner Kritik über die kurze, mit Lederüberzug versehene Zange Smellies sagt er, dass das Leder jedesmal umgetauscht werden müsse, da es sonst übelriechend werden würde, und dass man sogar befürchten könne „*le danger de la communication dans les cas de contagion*".³⁾

Erscheint es vielleicht zweifelhaft, woran Portal dachte, als er seine Ansteckungsfurcht aussprach, so steht es ausser Zweifel, dass es die Syphilisinfektion ist, an welche Levret dachte. Er folgt nämlich genau SMELLIES eigener Aussage in dem Texte der Abbildungen der Zange, wenn er schreibt, dass die Überzüge der Löffel von einer geringeren Sorte Leder sein dürfen, das leicht erneuert werden kann. Smellie aber schreibt geradeaus, was er befürchtet. Der Überzug muss gewechselt werden „*when there is the least suspicion of venereal infection in a former case*".

1) Puzos, Ausgabe von Deslandes 1759. Zu Puzos *Traité des accouchemens* ist die Dissertation des Herausgebers hinzugefügt und eine Übersetzung von der Abhandlung Crautz' über *ruptura uteri* und vier Memoiren, davon drei über „*les dépôts laiteux, appellés communément lait répandu*".

2) *L'art des accouchemens*; 3. Ausgabe 1767, cap. III les suites des couches.

3) *Observations sur les causes et les accidens de plusieurs accouchemens laborieux etc.*; 2. edition 1750 p. 233.

4) *A Treatise on the theory and practice of midwifery*. Edinburgh. 1784. I—III with 40 copperplates. Vol. I p. 392 und der Text zur 37. Tafel.

Man findet in der Wirklichkeit bei den gesamten hervorragenden Practikern aus dieser berühmten Periode der Geschichte der Obstetrik somit beinahe alle die Theorien von der Ätiologie und der Pathogenese des Kindbettfiebers, die in den nächsten Hundert Jahren in mehr oder minder ausgearbeiteter Form die herrschenden wurden, und sie unterscheiden auch die sporadischen Fälle, deren Verhältnis zu dem Geburtsakte sie vollständig erkannten, und die massenhaft auftretenden Fälle, die sie in die Reihe der epidemischen malignen Fieber stellten, ein Unterschied, der auch von verschiedenen Verfassern aufrecht erhalten wurde bis in das 19. Jahrhundert.

L'ART DE GUÉRIR EST-IL D'ORIGINE EMPIRIQUE?

PAR P. SAINTYVES, PARIS.

CHAPITRE PREMIER.

Le Hasard et l'Instinct.
L'exposition sur les places publiques.
L'empirisme pur existe-t-il?

Les historiens et les philosophes qui ont étudié la question des origines de la médecine ou de la pharmacie l'ont généralement résolue fort brièvement et reproduisent toujours les mêmes réponses: La thérapeutique fut entièrement empirique à l'origine, l'instinct et le hasard furent les premiers instituteurs du médecin. Et cette autre: La médecine fut tout d'abord exclusivement mystique, elle naquit des idées religieuses à l'ombre des sanctuaires, prit sa source dans les oracles et les révélations. Ces deux réponses un peu simplistes et quelque peu contradictoires méritent un sérieux examen. Voyons tout d'abord la première thèse. Est-il vrai qu'il y ait eu tout d'abord une médecine purement empirique?

C'était l'opinion du célèbre Trousseau: "Quand l'homme a été malade, écrivait-il, autour de lui, instantanément il s'est constitué une médecine: ce fut d'abord la médecine de l'hygiène, (lisez: de l'instinct). On était brisé par la fatigue de la maladie, on se tenait en repos. On avait soif, on buvait de l'eau. La peau était ardente, on prenait un bain. C'est la première hygiène, la première médecine, toute d'expérience, *instinctive*; le malade y venait de lui-même, et ceux qui étaient autour de lui approuvait ce que le malade faisait.

"Cependant le champ s'est agrandi, et le hasard est venu à notre secours. La médecine ne pouvait pas se constituer autrement.

Un individu atteint de fièvre au Pérou, accoutumé qu'il était de prendre des boissons amères pour remédier à la fièvre ou au mauvais état de son estomac a pris la poudre d'une écorce amère qu'il rencontrait dans la Cordillère, il a pris de l'écorce de quinquina; sa fièvre a cédé mieux qu'elle ne cédait auparavant: le voilà apprenant du hasard que le quinquina guérissait cette maladie étrange à laquelle on a donné le nom de fièvre intermittente. C'est le hasard, rien que le hasard qui a doté l'art de guérir de ce précieux médicament.

"Dans certaines parties de notre France, lorsque pour la teinture les jeunes filles, les jeunes femmes s'occupaient de recueillir les stigmates du safran, on a vu chez elles certaines fonctions s'exagérer, et l'on a pensé qu'il pouvait être utile, dans quelques circonstances, de donner du safran pour rappeler ces fonctions abolies. C'est encore du hasard, rien que du hasard, comme vous le voyez.

"Je ne sais quel empirique hasardeux a donné à prendre à l'intérieur des éponges calcinées couvertes en poussière — chose étrange, et dont, à coup sûr, un médecin ne se serait pas avisé, — à un individu atteint de goître et le goître a guéri. Du hasard, rien que du hasard.

"Des jeunes filles pâles ont bu l'eau d'une fontaine coulant au milieu de sables métalliques qui contenaient des parcelles de fer, et elles ont été guéries, rappelées à la coloration de la jeunesse. Le hasard a montré les propriétés du fer dans cette maladie des jeunes filles, dans les *pâles couleurs*, le hasard et rien de plus.

"Des ouvriers atteints de maladies de peau ont sublimé du soufre et les maladies de peau furent guéries. On a appris de cette façon que le soufre était utile dans les maladies de peau" ¹.

P. A. Cap en son histoire de la pharmacie ne s'exprime guère autrement: "Les premiers médicaments connus, dit-il, furent des applications d'herbes adoucissantes ou aromatiques, les corps gras et les décoctions végétales. Le repos, la diète, les boissons abondantes, premiers moyens que la *nature* indique à l'homme comme

1. TROUSSEAU *Conférences sur l'Empirisme* Paris, 1862, 8°, pp. 5—6. — On pourrait citer vingt autres témoignages de médecins développant la même idée. Cf.: KURT SPRENGEL *Histoire de la médecine* tr. Jourdan. P. 1815 in 8° I, 21. Dr. A. BECQUEREL *De l'Empirisme en médecine* P. 1844, in 8°, p. 11 et p. 19.

aux animaux, comprirent toute la thérapeutique des maladies dont la cause était ignorée. Plus tard, le *hasard* et l'*instinct des malades* amenèrent successivement la découverte de quelques médicaments" ¹.

Ce que Trousseau appelle la médecine de l'hygiène et Cap la thérapeutique de la nature se résout encore en inspiration de l'instinct ou en indication du hasard. Un maître de l'histoire égyptienne, et son opinion est d'autant plus intéressante qu'elle s'est exprimée à propos des plus anciens textes médicaux qui nous soient parvenus, Maspéro, écrivait: "Au début l'on avait expérimenté tout ce que l'on avait sous la main, puis avec le temps on avait éliminé ce qui n'avait pas eu de bons résultats pour ne retenir que ce qui paraissait avoir amené la guérison. Cette sélection purement empirique avait laissé pour chaque maladie un résidu de remèdes de composition différente mais de valeur à peu près égale dont on usait à tour de rôle jusqu'à ce que l'un d'eux eut produit de l'effet" ².

Ainsi, s'il faut en croire des maîtres, les débuts de la thérapeutique seraient le résultat d'une expérience sans règle, ni principe, effectuée plus ordinairement sous la seule influence de la fantaisie ou de l'instinct. Devrons-nous donc admettre, avec Claude Bernard, qu'à son berceau la médecine ne fut qu'un empirisme aveugle?

Nous ne le pensons pas, ce que nous appelons instinct chez l'homme est tout imbu de raison et résulte souvent de raisonnements implicites; ce que nous appelons hasard n'est rien autre chose souvent que le fruit d'une observation intelligente.

§ I. De la part du hasard.

Il semble bien d'ailleurs qu'on ait singulièrement exagéré le rôle que le hasard a joué dans les découvertes médicales, car si non content d'une simple affirmation l'on demande des exemples ceux-ci n'abondent pas.

Le Dr. Imbert Goubeyre voulant donner un exemple cite l'invention de la nitro-glycérine; il faut avouer qu'il s'agit là d'un remède un peu violent.

1. P. A. CAP, *Histoire de la Pharmacie* p. 11.

2. G. MASPÉRO, *Causeries d'Égypte*, P., 1907, in 8°, p. 315.

Quant aux exemples qui nous ont été fournis par le Dr. Trousseau plusieurs d'entre eux sont fort discutables. L'emploi du soufre dans les maladies de peau pourrait bien avoir été indiqué par le principe des similitudes et il ne serait pas étonnant qu'il ait été d'abord employé dans les maladies qui donnent à la peau une couleur de soufre. Suggestion d'une raison encore faible et qui se cherche, mais néanmoins suggestion de la raison.

Quant à l'emploi des éponges dans le goître, ne se justifierait-il pas encore par la théorie des semblables? Le goître n'est-il pas aux yeux des primitifs ou même des simples parmi nos contemporains, une sorte d'éponge charnue qui se gonfle comme se gonflent les éponges. En vertu du *Similia similibus curantur*, aphorisme dont l'origine remonte, comme nous le verrons, à celle même de la raison, il était logique de donner de l'éponge à ces spongieux que sont les gens affligés de goître.

Pour le quinquina la version du Dr. Trousseau prouve tout autre chose que ce qu'il veut prouver. Si le quinquina fut employé d'abord à titre d'amer ce fut évidemment par suite d'un raisonnement greffé sur l'instinct. Si les amers soulagent les fiévreux auxquels l'instinct avait donné cette indication le quinquina qui est un amer doit également calmer la fièvre¹.

Il est vrai qu'il y a d'autres versions de la découverte du quinquina et qui eussent mieux conformé les dires du maître: Voici selon la mythologie du dieu hasard l'histoire de la découverte du quinquina. "Les divers bois de quinquina étaient employés par les Péruviens comme matières tinctoriales, lorsqu'un événement singulier vint leur indiquer les propriétés médicales de cet arbre. Un tremblement de terre s'était manifesté à Loxa et dans les environs, il existait à deux lieues de la ville, un petit étang entouré de cinchona. Les secousses de ce tremblement de terre furent telles que la plupart de ces arbres, déracinés, tombèrent dans l'étang dont ils sursaturèrent les eaux. Quelques jours après

1. D'après Laubert et Mérat ce n'est pas un indigène qui aurait découvert les propriétés du quinquina, mais les Européens. "On dit seulement à Loxa, disent-ils que les Jésuites ayant distingué, selon l'usage du pays, les différentes espèces d'arbres en mâchant l'écorce, ils eurent lieu de remarquer la grande amertume du quinquina, et que ceux d'entre eux qui avaient quelques connaissances en médecine, l'essayèrent en infusion contre la fièvre tierce maladie ordinaire du pays" V^e Quinquina in *Dictionnaire des Sciences Médicales* T. XLVI (1820) p. 402.

un Péruvien atteint depuis longtemps de la fièvre vint pour y éteindre sa soif, et il but une telle quantité de cette infusion naturelle, qu'il fut guéri" ¹.

Malheureusement l'historicité de ce récit manque de toutes garanties. Il ne me paraît pas douteux que les indigènes du Pérou aient connu l'usage du quinquina avant les Jésuites, mais je suis également bien certain que l'on ne saurait décider s'ils ont été guidés dans leur découverte par l'instinct, par le hasard ou par quelque raisonnement analogique.

En réalité la part du hasard dans les découvertes thérapeutiques est des plus restreintes et lorsque nous voyons des médecins comme Trousseau prêcher cette divinité nous ne pouvons réprimer notre surprise: "L'expérimentation des remèdes nouveaux n'est permise, dit-il, qui si déjà le *hasard* dont j'ai parlé nous a mis sur la voie de cette expérimentation, et lorsque nous avons la certitude que le médicament ne peut produire aucun péril" ².

S'il fallait l'en croire, ainsi que les empiriques de son école la science marcherait vraiment à pas de tortue; mais si le hasard fut un dieu, Trousseau ne l'était point et nul n'est obligé de s'incliner.

Au reste ce que la plupart des apologistes du hasard lui attribuent ce sont tout simplement les découvertes que l'instinct a inspiré soit aux animaux soit aux hommes.

§ II. De l'instinct des animaux.

Il n'est pas douteux, dit Virey qui fut professeur au Collège de France, que "les bêtes ont été les premiers docteurs en médecine" ³. Mais bien avant lui, l'argument fut cher à l'antiquité et nous ne saurions mieux faire que de rappeler la page où Pline l'a développé ⁴.

1. Dr. A. BECQUEREL, *De l'empirisme en médecine* P. 1844 p. 30. On en trouvera une version à peu près semblable dans JANUS *Dict. de Médecine* V° *Quinquina*. D'autres auteurs prétendent que ce sont des animaux qui auraient été guéris de leur fièvre en buvant de l'eau d'une mare où il y avait des troncs de quinquina. Voyez LAMBERT *Quinologie*.

2. TROUSSEAU, *Conférences sur l'empirisme* P. 1863 in 8° p. 9.

3. VIREY, V° *Instinct* in *Dict. des Sciences Médicales* XXV.

4. On trouvera dans les notes dont j'ai accompagné cette citation l'indication de la plupart des passages parallèles des auteurs anciens.

“L’hippopotame, dit-il, a enseigné à la médecine l’une de ses opérations: quand une abondance continuelle d’aliments l’a rendu trop gras, il vient sur la rive pour chercher des roseaux récemment coupés; dès qu’il voit une tige très aigüe il s’y appuie, et s’ouvre une veine à la jambe. S’étant ainsi par l’écoulement du sang, débarrassé du malaise qui le gênait, il couvre la plaie de limon.

“Dans la même Egypte un oiseau, appelé ibis, a enseigné quelque chose de semblable: il se lave les intestins en insinuant son bec recourbé dans cette partie par laquelle il est si important que le résidu des aliments soit évacué¹. Et ce ne sont pas les seules inventions utiles, même à l’homme, qu’aient trouvées les animaux: le cerf a indiqué le dictame² *origanum dictamnus* L.) pour l’extraction des flèches; blessé par cette arme il lui suffit de manger du dictame pour qu’elle se détache. Le même animal blessé par l’araignée qu’on appelle phalange ou par quelque bête semblable se guérit en mangeant des écrevisses. Une herbe excellente contre les morsures des serpents³ est celle avec laquelle se raniment les lézards blessés dans les combats qu’ils leur livrent. La chélidoine⁴ est très bonne pour la vue; ce que nous ont appris les hirondelles qui s’en servent pour guérir les maladies des yeux de leurs petits.

“La tortue se redonne des forces contre les serpents en mangeant la cunille qu’on appelle herbes aux boeufs⁵; la belette en mangeant de la rue quand elle a livré des combats aux serpents en poursuivant les rats⁶; la cigogne se guérit dans les maladies en

1. CICÉRON, *De Natura Deorum* II, 50 éd. Nisard IV, 136; PLUTARQUE, *Quels animaux sont les plus intelligents* § 20 Trad. Betoland *Œuvres morales* IV, 136.

2. PLINE, *H. N.* XXV, 53, ed. Littré II, 180; CICÉRON, *De Nat. Deorum* II, 50, ed. Nisard IV, 136; PLUTARQUE, *Quels animaux* etc. § 20, trad. citée IV, 136.

3. Pline recommande ailleurs le condrilla broyé (*Chondrilla juncea* L.) contre les morsures de serpents parce que, dit-il, “les rats des champs blessés par ces reptiles mangent de cette herbe”. *H. N.* XXII, 45 ed. Littré II, 89.

4. Pline revient encore par deux fois sur l’efficacité de la chélidoine pour la vue *H. N.* XXV, 50 et 91 ed. Littré 180 et 188.

5. “Les tortues, dit-il encore, qui vont livrer combat aux serpents cherchent un préservatif dans cette *cunila* et quelques auteurs à cause de cela la nomment *panacée*” *H. N.* XX, 61, ed. Littré II, 26. *Cunila*, labiée indéterminée dit Littré; ne serait-ce pas l’origan? Cf. PLUTARQUE, *Quels animaux sont les plus intelligents* § 20. Trad. Betoland *Œuvres morales* IV, 262.

6. PLINE, *H. N.* XXIX, 26 ed. Littré II, 307.

mangeant de l'origan¹, le sanglier avec du lierre et en mangeant des écrevisses, surtout celles que la mer rejette. Le serpent qui mue par l'effet de l'hiver² se délivre de sa peau avec le jus du fenouil et reparait au printemps brillant de jeunesse. Le même animal dont la vue s'est affaiblie pendant l'hivernage, se frotte avec le fenouil, et par cette onction rend de la force à ses yeux; en se frottant contre les épines du genévrier, il se délivre des écailles qui lui obscurcissent la vue; le dragon se purge au printemps avec le suc de la laitue sauvage. Les barbares vont à la chasse des panthères avec la viande frottée d'aconit; c'est un poison: la panthère dès qu'elle en a mangé est prise d'étranglement; aussi quelques-uns appellent-ils cette herbe pardalianche³. Mais l'animal se guérit avec les excréments de l'homme⁴ dont il est tellement avide que si des bergers en mettent dans un vase, en ayant soin de le suspendre hors de la portée de ses bonds, il s'épuise à sauter pour y atteindre et finit par expirer. L'éléphant, trompé par la couleur mange-t-il un caméléon (c'est un poison pour lui) il a recours à l'olivier sauvage. Les ours, quand ils ont goûté du fruit de la mandragore lèchent les fourmilières⁵. Le cerf, en mangeant de la cinare⁶ combat les plantes vénéneuses des pâturages. Les ramiers, les choucas, les merles, les perdrix remédient avec la feuille du laurier à la perte d'appétit qu'ils éprouvent chaque année; les colombes, les tourterelles, les poules avec l'herbe

1. Elien dit que l'origan est employé comme vulnéraire par les perdrix, les cigognes et les ramiers *N. A. V.*, 46, ed. Gronovius I, 290—291.

2. PLINE, *H. N.* XX, 95 ed. Littré II, 39 rappelle le double usage qu'en font les serpents "ce qui fit comprendre, dit-il, que chez les hommes aussi ce suc était un remède excellent pour la vue". Cf. aussi PLUTARQUE, *Quels animaux sont les plus intelligents* § 20 trad. Bétoland *Œuvres morales* IV, 263.

3. PLINE, *H. N.* XXVII, 2, ed. Littré II, 226 y revient longuement et il ajoute: "Qui peut douter que le hasard seul ait fait trouver ce remède, et que toutes les fois que le cas arrive encore aujourd'hui il ne soit nouveau pour l'animal, puisque entre animaux, ni procédé ni expérience ne se peuvent transmettre?"

4. Cicéron confirme Pline *De Natura Deorum* II, 50 ed. Nisard IV, 136.

5. Sur l'ours *H. N.* VIII, 54 ed. Littré I, 339; sur la mandragore *H. N.* XXV, 94 ed. Littré II, 189—190. "Il est certain, dit encore Pline, que les ours malades se guérissent en mangeant des fourmis" *H. N.* XXIX, 39, ed. Littré II, 319. Voir aussi PLUTARQUE, *Quels animaux sont les plus intelligents* § 20 ed. Bétoland IV, 136.

6. On ne sait ce que c'est que cette plante. Quelques uns l'ont prise pour l'artichaut qui se dit *cinara*.

appelé helxine¹; les canards, les oies et les autres oiseaux aquatiques avec la sidéris²; les grues et oiseaux semblables, avec le jonc de marais. Le corbeau ayant tué un caméléon, nuisible à son vainqueur même, dissipe le venin avec du laurier. Je pourrais citer mille autres faits³.

Et comme s'il eût voulu le prouver Pline a cru devoir y revenir: "Des animaux, dit-il, ont découvert des plantes... Les chiens ont trouvé aussi la canaria, avec laquelle ils se guérissent du défaut d'appétit⁴. Ils mangent cette plante en notre présence, mais de manière qu'on ne distingue jamais ce que c'est parce qu'on ne la voit que bien mâchée. On a encore noté une méchanceté plus grande de cet animal au sujet d'une autre plante: on dit que mordu par un serpent, il se guérit avec une certaine herbe mais qu'il ne la cueille pas quand un homme le regarde⁵.

"Les biches moins envieuses nous ont enseigné l'elapholoscos (*pastinaca sativa* L.) dont nous avons parlé⁶ ainsi que le séséli⁷ dont elles usent après avoir mis bas"⁸.

1. Pour l'helxine de Dioscoride IV, 39 Fraas *Synopsis plantarum florae classicae*, p. 170, indique le *convolvulus arvensis* L.; et pour celle de IV, 86, la *parietaria diffusa* p. 235. Littré.

2. On ne sait ce qu'est la *sideris*, peut-être est-ce la *sideritis*? voir *H. N.* XXVI, 12.

3. PLINE, *H. N.* VIII, 40—42 ed. Littré I, 334—335.

4. Littré pense que la *canaria* est une graminée, il est fort vraisemblable qu'il s'agit du chien-vent. Les chiens se purgent dit encore CICÉRON *De Nat. Deorum*, II, 50 ed. Nisard IV, 136.

5. Cf. ELIEN, *H. A.* V, 46 et VIII, 9 ed. Gronovius I, 290—291; 456—457. Il note que les chiens connaissent des herbes pour panser leurs blessures, expulser les vers intestinaux pour se purger et se faire vomir. Le chien en léchant ses plaies nous a enseigné le bon effet de la salive pour cicatriser les ulcères. Il n'ignore pas non plus, dit Elien, que le fruit du frêne produit une douleur des hanches et il s'en abstient.

6. "Le panais, dit-il encore, est bon contre les morsures des serpents et les piqures de tous les animaux; on assure que les cerfs, en en mangeant, résistent aux poisons des serpents" *H. N.* XXII, 37, ed. Littré II, 87.

7. "Le sili ou séséli (*seseli tortuosum* L.) dit-il encore, facilite la part des quadrupèdes" *H. N.* XX, 18 ed. Littré II, 6 ce qui semble bien indiquer que c'est avec raison que Cicéron dit que la biche absorbe cette herbe un peu avant de faonner *De Natura Deorum* II, 50 ed. Nisard IV, 136. Plutarque semble bien confondre le séséli avec le dictame. "C'est des chèvres de Crète, dit-il que les femmes enceintes ont pu apprendre les propriétés de cette herbe pour rendre les accouchements faciles, attendu que ces animaux, lorsqu'ils sont blessés ne dérangent leurs pas et leurs recherches qu'à la poursuite du dictame". *Quels animaux sont les plus intelligents?* § 20 trad. Betoland *Œuvres morales* IV, 263—264.

8. PLINE, *H. N.* XXV, 50—52, ed. Littré II, 180.

Plutarque moins crédule et moins abondant que Pline n'en est pas moins convaincu de la science médicale des bêtes: "L'art de guérir se composant de trois parties ¹, nous voyons que les animaux possèdent ce que chacune de ces trois parties a de plus abondant et de plus efficace. Ils ne se bornent pas seulement à la pharmacutique comme quand les tortues prennent de l'origan et les belettes de la rue après avoir mangé du serpent, ou comme les chiens au moyen de certaines herbes se débarrassent d'un excès de bile... Pareillement quand l'ours sort de sa tanière, la première chose qu'il fait c'est de manger de l'arum sauvage, dont la saveur âcre lui ouvre les intestins repliés sur eux-mêmes... Les prêtres d'Égypte emploient pour leurs ablutions religieuses de l'eau où les ibis se désaltèrent, car pour peu qu'une eau soit impure ou malsaine ces oiseaux n'en approchent point.

"Il y a outre cela quelques animaux qui pratiquent la diète pour se guérir. Aussi quand les loups et les lions se trouvent repus de chair ils restent tranquillement couchés pour entretenir leur chaleur...

"Enfin sans préjudice du reste, on raconte que les éléphants font usage de la chirurgie. Si quelques-uns d'entre eux ont été percés de crocs, de lances et de flèches, d'autres viennent les assister et loin d'étendre la blessure ils en retirent les projectiles très prestement et sans causer de souffrance" ².

On pourrait sans doute multiplier ces témoignages. Horapollon par exemple recommande la laitue (hierax) pour la guérison des yeux parce que l'épervier (hierax) est le protecteur de la vue en Égypte ³. Il ne s'explique pas autrement et l'on pourrait se demander si c'est en raison de la communauté du nom ou parce que cette plante lui est consacrée, mais Pline dissipe tous nos doutes: "La laitue, dit-il, qui a les feuilles rondes et courtes est appelée par quelques-uns *hieracia* (*tragopogon picroides* L.) parce que l'épervier en la grattant et en s'humectant les yeux avec le suc s'éclaircit la vue quand il sent qu'elle est trouble" ⁴. S'il faut

1. Les trois parties de la médecine semblent être pour Plutarque la pharmacie, la diète, et la chirurgie.

2. *Quels animaux sont les plus intelligents* § 20 trad. Bétoland *Œuvres Morales* IV, 262—263.

3. HORAPOLLON. *Hiéroglyphes*, I, 6.

4. PLINE, *H. N.*, XX, 26, ed. Littré II, 10.

en croire Horapollon, ce seraient les pigeons qui auraient enseigné à l'homme l'usage des talismans de guérison. "Lorsque le Ramier est malade, écrit-il, il met dans son nid, disent les Egyptiens une feuille de laurier, qui est consacré au dieu de la médecine et il guérit"¹. Le lion tourmenté de la fièvre se guérit en mangeant du singe, et c'est lui qui aurait enseigné ce remède à l'homme² mais celui-ci n'en use quère non plus que de la capillaire même lorsqu'il est ivre. Cependant la huppe qui a trop mangé de raisin se procure la guérison en mettant cette plante dans sa boisson³.

Tous ces dires des anciens ont été tenus pour articles de foi durant tout le moyen âge⁴; mais ils nous font sourire aujourd'hui. Parmi toutes ces histoires il y-en a fort peu qui aient quelque apparence de vérité mais on peut admettre que certains de ces observations sont exactes et que l'on pourrait en tous cas en signaler d'autres moins discutables.

Virey, qui s'autorise surtout de Pline et d'Elie parfoi d'ailleurs avec inexactitude, signale maints autres traits de l'instinct chez les bêtes: Les moutons qui ont des vers au foie vont lécher les pierres salées et urineuses; dans les terrains inondés, d'autres bestiaux hydropiques avalent des terres ferrugineuses. "Quand on voit, dit-il, les moindres insectes au sortir de l'oeuf et sans guide sur la terre, découvrir précisément la plante qui leur convient le mieux... on peut croire que divers animaux nous ont dicté l'empirisme médical. C'est une tradition générale dans l'Inde, selon Kempfer, Garcias ab Orto et d'autres voyageurs que la mangouste sait se défendre du venin du serpent *naja* ou à lunettes, au moyen de la racine d'*ophiorrhizos mungos* L... Il est certain que les chats et autres carnivores font diète et boivent de l'eau quand ils sont malades. Stedman a vu des singes d'Amérique, ou les sapajous de la Guiane, dans leurs forêts appliquer certaines feuilles astringentes mâchées sur les blessures que leur font les

1. HORAPOLLON, *Hiéroglyphes* II, 40.

2. HORAPOLLON, *Hiéroglyphes* II, 70. Pline s'exprime assez différemment. La seule maladie à laquelle le lion soit sujet est la perte d'appétit; on l'en guérit en excitant sa colère par l'insolence des guenons mises près de lui: il boit leur sang, qui lui sert de remède. VIII, ed. Littré II, 327.

3. HORAPOLLON, *Hiéroglyphes* II, 87.

4. AGRIPPA, *De la Philosophie occulte*, I, 17 reproduit nombre de ces assertions et principalement celles de Pline.

flèches des sauvages, et étancher leur sang avec des gommés d'arbres" ¹).

Les aborigènes du Brésil prétendent que la vertu vomitive de l'ipéa a été révélée à leurs ancêtres par un chien sauvage nommé Guara; cet animal quand il avait bu en excès l'eau saumâtre ou impure des lagunes ou des rivières mâchait des racines d'ipécacuanha qui lui faisaient vomir cette eau et lui rendaient la santé" ².

S'efforçant de montrer que les bêtes ont l'usage de la raison, après avoir rappelé divers exemples de l'instinct médical Plutarque écrit: "Diras-tu, ce qui est vrai, que leur maître en cela est la nature? Ce sera au principe le plus excellent et le plus sage que tu feras alors remonter la prudence des bêtes, que si vous répugnez à leur appliquer ces mots de raison, de prudence, c'est le cas d'en chercher un qui soit plus beau et plus honorable, puisque par leurs actes les bêtes révèlent un pouvoir réellement plus précieux et plus admirable.... Ce n'est pas faiblesse chez elles: c'est vigueur et perfection d'une nature bien dotée" ³.

Si Plutarque ne prononce pas le nom d'instinct il n'y songe pas moins. Au reste il a essayé par ailleurs une analyse de cet instinct médical qui ne manque ni de sagesse ni de pénétration. "Est-ce que, dit-il, comme par leur odeur les gâteaux de miel invitent et attirent de loin l'abeille, et comme les charognes attirent le vautour de même le pourceau est attiré par les écrevisses, la tortue par la marjolaine, l'ours par les fourmis; cette attraction étant l'effet d'odeurs et d'émanations appropriées à la nature de chacun des animaux sans qu'aucune vue d'utilité soit déterminée en eux par cette impression des sens? Est-ce que certains appétits sont excités chez les animaux par des fonctions malades, à la suite desquelles ils éprouvent des aigreurs excessives, ou des fadeurs, ou d'autres sensations inaccoutumées et étranges, leurs humeurs se trouvent altérées? C'est ce qui se voit dans les femmes enceintes qui mangent des pierres, de la terre. Aussi les médecins intelligents savent-ils d'avance par les appétits de leurs malades ceux dont l'état est désespéré et ceux qui en

1. J. J. VIREY, V° *Instinct* dans *Dict. des Sciences Médicales* XXV (1818) pp. 369—371.

2. COULON, *Curiosités de l'Histoire des Remèdes* p. 137.

3. PLUTARQUE, *Que les Bêtes ont l'usage de la raison* § 9 dans *Œuvres Morales* tr. Betoland IV, 306.

réchapperont. Le médecin Mnésithée consigne même cette observation, qui si au commencement d'une pneumonie on a envie de manger des oignons, c'est qu'on en réchappera; quand on désire des figues, on est perdu. *Les appétits suivent les dispositions du corps, et ces dernières suivent les maladies.* Il est donc vraisemblable que, pareillement aussi, les animaux qui ne sont pas atteints de maladies désespérées et complètement mortelles, se trouvent dans des dispositions et des conditions telles, que chacun d'eux est conduit et porté par ces appétits vers ce qui doit le sauver" ¹.

Même en rejetant tout ce qu'il y a à rejeter dans les exemples allégués par les anciens pour démontrer que la médecine doit ses origines à l'instinct des animaux, on ne saurait méconnaître que les appétits suivent les dispositions du corps qui elles-mêmes sont nécessairement influencées par la maladie. La truie avant de cochonner et après, mange du poivre d'eau, *polygonum hydropiper*, plante qu'elle rejette en tout autre temps ².

Ce sont ces indications de l'instinct que d'aucuns ont baptisées le hasard; mais c'est là un abus de langage. "Le hasard, oui le hasard, s'écriait Pline parlant de l'instinct de la panthère, voilà donc la divinité à laquelle nous devons tant d'inventions utiles à la vie! *bien entendu que sous ce nom on entend la nature qui produit et enseigne toutes choses*; et nous sommes placés entre deux alternatives égales, ou d'admettre qu'à chaque fois les panthères font la découverte dont il s'agit, ou d'admettre que *cette connaissance est innée chez elle*". On ne saurait qu'approuver cette interprétation du hasard. "Aux autres points de vue, ajoute-t-il encore, il est honteux que tous les animaux excepté l'homme connaissent ce qui leur est salutaire" ³.

§ III. Du rôle de l'instinct humain dans la découverte des médicaments.

L'assertion de Pline ne saurait être acceptée sans réserve; l'instinct humain n'a pas été un guide moins précieux que celui

1. *Des Causes Naturelles*. Question XXVI dans *Œuvres Morales diverses* trad. Betoland III, 121—122.

2. J. J. VIREY, V^o *Instinct* in *Dict. des Sciences Médicales* XXV, 384.

3. PLINE, *H. N.* XXVII, 2, ed. Littré II, 226.

des animaux dans les soins et les médicaments à donner aux malades. Cap prétend au contraire que l'homme a dû s'observer lui-même plus qu'il n'a observé les animaux et que "*l'instinct des malades* doit souvent offrir des indications, des enseignements plus certains et plus naturels. Ne sait-on pas, par exemple que les personnes atteintes d'une fièvre putride demandent des acides, que certains poisons plaisent au corrhéiques et que la dyssentérie se caractérise par une appétence particulière pour le raisin? C'est le *hasard* (lisez: l'instinct des malades) qui nous a enseigné les propriétés du quinquina, de l'ellebore et d'une foule d'autres médicaments qui enrichissent la matière médicale de nos jours... Les peuples les moins civilisés possèdent ainsi une sorte de richesse médicale indigène, dont les effets sont surprenants et dont les nations policées ont souvent fait leur profit"¹.

Cabanis avait noté avec soin l'influence de la maladie sur les sens et particulièrement sur le goût et l'odorat, source des appétits et des désirs. Des sympathies particulières, dit-il, lient les organes de chaque sens avec divers autres organes, dont ils partagent les affections et dont l'état influe sur le caractère des sensations qui leur sont propres... L'odorat et les organes de la génération ont entre eux des rapports sympathiques particuliers. Mais entre le canal intestinal et l'odorat les rapports ne sont ni moins étroits, ni moins étendus; et si divers états maladifs des organes de la digestion peuvent dénaturer les impressions des odeurs, plusieurs maladies du bas-ventre abolissent entièrement la faculté de les recevoir. Quant au goût personne n'ignore que sa manière de sentir est entièrement subordonné à la conscience du bien-être et du malaise général, surtout au sentiment qui résulte de l'état de l'estomac et des autres parties directement employées à la digestion; état qui le dirige ordinairement avec sûreté pour le choix et la quantité des aliments pourvu que l'imagination ne vienne pas égarer cet heureux instinct"².

Nul n'a loué avec plus de chaleur et de conviction que Virey cet instinct de l'organisme qui s'exprime le plus ordinairement par le goût et l'odorat.

1. P. A. CAP. *Histoire de la Pharmacie* pp. 11—12.

2. P. J. G. CABANIS *Rapport du Physique et du Moral* edit. L. Peisse P. 1844 in 8° pp. 528—529.

“Généralement, dit-il, les substances amères révoltent les sens, mais seulement dans l'état de santé, car il y a des maladies dans lesquelles, au contraire on recherche l'amertume; et les substances toniques, telles que le quinquina agissent souvent; on en remarque des preuves dans les fièvres intermittentes, dans l'atonie viscérale des femmes chlorotiques. On se sent le goût dépravé et si le vin, le bouillon, le sucre, déplaisent alors c'est en cela qu'il faut admirer la merveilleuse direction de l'instinct conservateur, parce qu'en effet ces nourritures, convenables pour la santé, sont repoussées dans la maladie où elles nuisent, et au contraire le remède est désiré”¹.

“Les impulsions des organes digestifs se manifestent surtout par des appétits divers. Quand on se sent la bouche pâteuse, le matin, et de l'anorexie, on cherche ce qui plait le mieux; l'instinct guide alors²; on désire en cet état, des substances salées ou acidules pour réveiller le goût. Les salaisons, dans les fièvres intermittentes, désirées avec passion par l'instinct des malades leur ont été très utiles d'après l'expérience³. Trioën ne les a pas trouvées moins salutaires en d'autres maladies aussi, comme l'avait remarqué Alexandre de Tralles⁴: de là l'institution de la *drymiphagie* ou de la nourriture de substances *âcres* et de la *xérophagie* ou nourriture de substance *sèches* recommandées en diverses affections par plusieurs savants médecins de l'antiquité.

“Nous avons beaucoup d'exemples de ces *envies* salutaires de l'instinct dans les maladies. Un homme tombait en consommation, il lui prend un désir violent de ne se nourrir que d'huîtres et il recouvre ses forces presque à vue d'oeil⁵. Un phtysique désire des fraises qui lui causent un bien être manifeste⁶, elles guérissent plusieurs accès de goutte à l'illustre Linné, qui les cherchait avec délices alors. La bière qu'on refusait à un hydropique ascite devient pour lui un diurétique si puissant qu'il enleva cette ma-

1. J. J. VIREY, V^o *Instinct* in *Dict. des Sc. Med.* XXV, 384.

2. WIGAN, *Philos.* p. 58.

3. SCHELHAMMER, *Ars. med.* T. III, p. 287; HELWIG, *obs.* 135 et *Ephemer, nat. cur.*, an X obs. 59; et *Breslau Sammlung*, 1724, p. 440.

4. Lib. XII, p. 748 etc.

5. TULPIUS, *Obs.* Liv. II cap. 8.

6. DANIEL, *Beytraege* etc. p. 88.

ladie¹. Un individu atrophié a la fantaisie de sucer des citrons, il en mange jusqu'à quatre livres et il guérit². Degner a vu une dyssenterie bilieuse enlevée par un grand abus de groseilles que fit le malade à l'insu de son docteur. Un autre dyssentérique ayant aussi une fièvre adynamique, dévore des cornichons au vinaigre, et il est sauvé³. Un autre se guérit avec beaucoup de choux⁴, Gassendi⁵ cite une guérison analogue par des potirons. La bière légère devient une boisson très désirée et utile dans les fièvres aiguës, selon Hagedorn⁶ et nous en avons l'expérience aussi par nous-mêmes. La dyssenterie n'est point causée, comme on le croit souvent par des fruits d'été; car, au contraire, c'est leur défaut qui l'engendre: aussi les malades les désirent avec ardeur. Les immersions salutaires en l'eau froide n'ont-elles pas été sollicitées par l'instinct, dans les fièvres ardentes?

"Nous renverrons une foule considérable d'autres faits analogues aux auteurs qui en ont traité avec détail⁷. Quoique nous ne croyons point à la nécessité de souscrire à toutes les envies des femmes enceintes, ou des filles chlorotiques, il est certain cependant que leur économie dénonce quelque-fois de vrais besoins pour ces appétits dépravés...

"Combien de métastases, de transformations de maladies internes en affections extérieures plus légères s'établissent spontanément et par des impulsions instinctives! Un homme éprouve une céphalalgie depuis longtemps et qui ne cède à aucun remède, il sent une démangeaison au nez, s'écorche avec un vif plaisir et le sang qui en ruisselle le débarrasse⁸...

"Les efforts instinctifs n'ont presque aucun besoin d'être dirigés; ils suivent la loi suprême qui préside à l'organisation et à la vie des êtres animés; ils opèrent par des sentimens, des passions, des

1. PECHLIN, *Obs.* Liv. obs. 63.

2. PANAROLA, *Pentecost* l. II obs. 38.

3. CÉHME, *Med.* l. II p. 59.

4. FABRICIUS, *Sciagraphia butisbacens* p. 32.

5. *Vie de Peyrede* p. 21.

6. *Centur.* II, n° 49.

7. VAN SWIETEN, *Comment.* T. II p. 231; MARCELL. DONAT, *Hist. mirab.* L. VI, c. 5; BOHN, *Offic. med. dupl. diss.* III, n° 6; BRUNNER in DANIEL, *Beytraege* II, p. 96; APPERLEY, *Essays of a Soc. at Edinburgh* T. V part. 2, n° 46, obs. 185, etc.

8. MICH. ALBORTI, *De salubritate morbor.*; RHODIUS, *Cent.* II obs. 41 etc.

appétits ou des aversions sans délibérer, sans le concours de notre volonté réfléchie, mais ils n'en agissent que plus sûrement. Tournefort, voyageant dans les montagnes escarpées de l'Orient, sur un cheval, lui abandonnait toujours les rênes dans les pas les plus difficiles; il avait observé que cet animal, cherchant sa conservation posait le pied bien plus sûrement quand on ne le guidait pas et qu'il sentait mieux son a-plomb lui-même que le cavalier. Pareillement l'instinct sait ce qui lui convient; il sent mieux tout seul ce qui le gêne que ne feraient tous les raisonnements du monde" ¹.

Au reste cette vérité a pu être méconnue mais elle n'en a pas moins été maintes fois proclamée. Ibn Abbas rapporte ceci: "Le Prophète alla voir un malade et lui dit: — Que désires-tu manger? — Du porc — répondit le patient. Et le Prophète de dire aux personnes présentes: — Que celui qui a du porc en envoie à son frère. — Puis le prophète ajouta: — Lorsque parmi vous un malade a envie d'une chose, il faut la lui procurer.

"Lorsqu'un malade prend la nourriture qu'il désire et qui est contraire à ce qu'exige son état, elle lui est plus utile ou moins désavantageuse que celle qu'il prendrait contre son gré fut-elle avantageuse pour lui; lors même que cette dernière lui eût été favorable, elle ne l'est pas comme le serait la première dont il avait envie. Dès que l'envie du malade est sincère et très prononcée il est du devoir du médecin de satisfaire au désir qui lui est exprimé" ².

En cela, d'ailleurs, l'école arabe ne faisait que suivre le précepte d'Hippocrate qui voulait que le médecin ne cesse d'interroger la nature afin de suivre ses indications et d'appuyer son effort.

Il y a plus, les peuples primitifs eux-même ont conscience de la valeur des enseignements de l'instinct. Dans l'Acadie, on ne refuse rien au malade de ce qu'il demande, parce que ses désirs en cet état sont des ordres du génie tutélaire ³. Qu'est-ce que ce génie tutélaire sinon l'instinct qui sort des profondeurs de l'organisme et traduit spontanément ses besoins, puissance en effet éminemment tutélaire.

1. *Dict. des Sciences Médicales* P. T. XXV (1818) pp. 410—413.

2. Dr. PERRON, *La Médecine du Prophète* Alger 1860, IIIe dev. III s. § 11, p. 147.

3. CHARLEVOIX, *Journal d'un voyage dans l'Amérique septentrionale* III, p. 367.

Le corps vivant n'est pas simple mécanisme à la façon d'une horloge et ne s'explique pas davantage par les seules forces physico-chimiques; mais suppose une force vitale, un dynamisme proprement et spécifiquement biologique¹. Or le rôle essentiel de la force vitale est d'organiser la cellule, l'organe, le vivant fœtus ou adulte, comme celui de l'affinité est d'organiser l'atome et la molécule. Mais on ne saurait concevoir une force d'organisation qui n'essaie pas de lutter contre les forces de destruction. L'instinct de conservation et l'instinct médicinal ne sont précisément que des manifestations ou des aspects de la force vitale organisatrice. L'instinct de conservation, ou comme l'on dit souvent la nature nous avertit du bien par le *plaisir*, du mal par la *douleur*, l'instinct médical que l'on a appelé parfois la force médicatrice nous incite au bien par des *appétits*, nous détourne du mal par des *dégoûts*; les deux instincts conspirent ou plutôt la nature entière tend par tous ses efforts à la santé et à la vigueur. N'est-ce pas déjà ce que disait Hippocrate: *La Nature est la vraie médicatrice*², et ce qu'il exprimait encore sous cette forme expressive: *L'Esprit gouverne sa propre maison*³.

Pénétré de cette vérité essentielle Virey écrivait: "Qu'il serait à souhaiter de voir les recherches de la médecine moderne se tourner plus généralement vers les précieuses indications de l'instinct chez l'enfant, l'homme et les animaux!"⁴

Est-ce à dire que ce soit chose toute simple que d'interroger la nature et ses manifestations instinctives? Il s'en faut bien. Il y faut au contraire toutes les qualités de l'observateur. On n'arrive enfin à une certitude et à une sécurité que par des expériences renouvelées qui permettent de déterminer les doses maximum et minimum, les moments favorables à l'administration et les moments défavorables et vingt autres circonstances importantes.

La thérapeutique de l'instinct qui devrait constituer le fond du véritable empirisme médical exige déjà toutes les qualités caractéristiques de la méthode expérimentale.

1. SAINTYVES, *La Force Magique. Du Mana des Primitifs au Dynamisme scientifique*, Paris Nourry 1914 in 8° pp. 114—120.

2. EPIDEM, I. VI sect. 5.

3. *De insomniis*.

4. VIREY, V° *Instinct* in. *Dict. des Sc. Med.* XXV, 369.

§ IV. L'Exposition des malades sur la voie publique.

Les peuples de l'antiquité se sont parfaitement rendu compte de la nécessité de la tradition et de la comparaison des trouvailles et des découvertes de l'instinct ou du hasard. Il n'eut servi à rien qu'un hasard heureux ou quelque instinct plus vif ou plus développé ait fait découvrir les vertus de l'ellébore, si la tradition n'en eût colporté les bienfaits, fut-ce sous forme mythologique.

“Les Babyloniens, dit Hérodote, transportent les malades sur la place du marché; car ils n'emploient pas de médecins. Le passant donc s'approche du malade et le questionne sur le mal dont il est atteint, pour savoir si lui-même en a souffert ou s'il a vu quelque autre en souffrir. Tous ceux qui vont et viennent confèrent avec lui et lui conseillent le remède qui les a guéris de cette même maladie, ou qui à leur connaissance en a guéri d'autres qu'eux-mêmes. Il n'est permis à personne de passer en silence devant un malade, sans l'interroger sur son mal”¹.

Au dire de Strabon, en Lusitanie, “les malades, comme cela se pratiquait anciennement chez les Assyriens sont exposés dans les rues pour provoquer ainsi les conseils de ceux qui ont été atteints des mêmes maux”². Le même usage semble avoir existé en Espagne et Sozomène nous montre une mère espagnole portant son enfant malade dans toutes les maisons pour voir s'il n'y aurait quelqu'un qui lui indiquât un remède³.

Plutarque considère cet usage comme remontant à l'antiquité la plus reculée et il ajoute. “On prétend même que c'est ainsi que la science médicale, mettant à contribution l'expérience personnelle a fait de grands progrès”⁴.

1. HÉRODOTE I, 197, tr. Giguet p. 78. Strabon confirme le témoignage d'Hérodote à cette différence près qu'il ne fait pas de cette consultation une loi pour le passant: “Aucun passant, dit-il, n'est assez méchant pour refuser d'indiquer un remède qu'il croirait de nature à sauver le malade qu'il a sous les yeux”. *Geog.* l. XVI, c. I, § 20, tr. Tardieu III, 317.

2. STRABON, *Geog.* l. III, c. III, § 7, tr. Tardieu I, 254.

3. SOZOMÈNE, *Hist. de l'Eglise* l. II ch. VII trad. Cousin P. 1676 in 4° p. 72.

4. PLUTARQUE, *Si “Cache ta vie” est une maxime bien judicieuse?* § 2 dans *Œuvres Morales et diverses* trad. Betoland IV, 645.

Le procédé ne devait pas être sans inconvénient et le pauvre malade risquait fort d'être embarrassé par la surabondance des conseils. Cependant il pouvait aussi être conduit par une série de réponses concordantes à tenter une médication heureuse et l'on ne saurait douter qu'il ne faille voir dans cet usage un premier essai rationnel de clinique comparée¹.

Ainsi voyons-nous que dès son berceau la médecine même la plus empirique dut savoir observer, interroger, expérimenter et transmettre à d'autres les résultats de ces premières investigations. Mais cela se fit en général par deux catégories d'hommes, d'un caractère spécial, les prêtres et les magiciens qui les uns et les autres prétendent s'inspirer de théories et de doctrines mystiques.

1. Gruter a écrit une dissertation spéciale sur ce point: *De incrementis artis medicae per expositionem agratorum in vias publicas et templa*. Lipsiae 1749 in 4°. Malheureusement je n'ai pu la consulter.

THE MEDICAL HISTORY OF THE EXILED STUARTS.

(Read before the Royal Society of medicine).

BY JAMES RAE, M.A., M.D.

LONDON.

DURING the last fourteen years there have been published a large number of the Stuart Papers at Windsor Castle, and the latest volume to be issued contains an account of the death of James II's consort from the pen of her confessor, Father Gaillard. Interested by this the present writer made a search in the five preceding volumes to find other allusions to illnesses in the family of that king, and by drawing on other published sources he has procured additional details. It is the purpose of this paper to give an account of the illnesses and deaths of James II's wife, of their two children who reached adolescence, and of their grandchildren.

In the calendar of Stuart Papers, amongst countless references to schemes of intrigue, applications for relief, poverty, requests for places in convents and religious fanaticism, we get occasional glimpses of more personal matters, and a few of these show us the figure of Mary of Modena struggling for her son's restoration under a burden of ill-health and allow a more pleasing idea of her than that of the vindictive harpy depicted by Macaulay.

Mary Beatrice of Modena was married to James, the second son of Charles I, in September, 1673. To him she bore seven children, five of whom died young. The surviving daughter, Princess Louisa Mary, died at the age of 19, leaving only one brother alive, James Francis Edward, born June, 1688, who was taken, six months later, to France by Queen Mary.

To Mary's health the first reference is in 1690, in the spring

of which year she had "a great cold." No other mention of her health is found until October, 1699, when "it is completely re-established." showing that she had again been ill. Though she had a serious illness of some sort in 1702, the letters are again silent on the matter for thirteen years, save for "a trifling indisposition" in January, 1707, but in October, 1712, she is described as being well. On the 24th of the month following, the Duke of Berwick, the illegitimate son of James II by Lady Arabella Churchill, found her "without feavour but still a great cold." In February next year she was again in perfect health, but five months later is said to be "extreamly fallen away." The blame for this is laid on the air of Chaillot, and her physician, Dr. Garvan, hopes that she will remove from the cold cloisters. Not until October 17 is there any news of her removal, and then it is only a hope that she will return to St. Germain. "The Queen is weak but without feaver." A week later she was "still out of order" but had removed at the end of the month, and her good health is again reported in the middle of December.

But a more serious illness was to occur the year after. On February 4, 1714, Berwick again writes, "The Queen has had a little shivering this afternoon; her pulse is quick, but Dr. Garvan hopes that a breathing sweat will carry it off." Two days later she is much better, and on the 13th "in a good way of recovery though not quite out of all danger." The Duke writes once more on the 15th to say that she "is in a very good way; the pulse was pretty well, though not free from fever, which the doctors do not expect will leave her yet some days. Bar accident we may reckon her almost out of all danger." After two days the bulletin is "in a mending way, though it will come on slowly. The physicians find her pulse almost quite right, she looks much better and her voice is considerably stronger." On the 19th, "she is out of all danger and in as good a condition, even in a better, than one could have hoped for in so little a time." The next bulletin, that she is pretty well, is followed on February 24 by the news that "the Queen is in a cheering way. I hope that within eight days she may begin to sit up. She sleeps and eats well". This seems to show that the illness was more serious than her attendants wished the Pretender to realize. Convales-

cense was slow, but on March 4, she "continues daily better and better" but not until April 4, do we find a letter written by the Queen herself from St. Germain. But evidently her attachment to Chaillot was too strong, for on June 19, she writes from there once more, "I cannot say I am sick, but I cannot say neither that I am quite well." Three weeks later she writes that "the French doctors are of opinion that I should go to Plombières." Whether she yielded the letters do not indicate, but it was from that place that the Pretender issued his protest in August, at the accession of George I. In the closing days of 1714 the Queen was "very well."

Four months later the Duke of Mar wrote to James that the doctor was sending "an account of the Queen's sickness. I hope that the quinquina will carry it off." On May 1 she is "quite rid of her fever, she has a little spice of the gout which will do her good," and on May 21, she is said to be "perfectly well recovered." Only five days later the Queen herself wrote, "I thank God I have no other ailment then the gout. I had a great deal of peine last night, but after I was a bed I grew better and I slept well. I am prettly well today, but not able to sett my foot to the ground." Next day she wrote again (from Chaillot) "though the peine in my foot is very muech abated, yet it is very red and very muech swelled, so that I don't think I can putt it to the ground, nor will I try if I can, till tomorrow." On the 31st, the pain compelled her to "lye in bed this whol day," but two days afterwards the foot was "almost quitt well." In July she was well, but on October 1 she wrote. "My physick did well with me yesterday notwithstanding all the visits which left me no quiett, but the Doctor won't lett me wris (rise) till this evening tho' I am well enough."

The next mention of her health is on February 13, 1716, when she again had "some touches of the gout." In July she was perfectly well, but two months later the "great cold" returned for a few days. In the middle of November the Queen had "a great cold and in bed all day," and three weeks later was again "in bed all day for a small indisposition" which lasted three days.

No further reference occurs until September 5, 1717, when we learn "She hath been much out of order of late by colics

and a looseness that hath mightily weakened her; she is now much better but hath not yet been in a condition to return the visit the Regent made her three or four months ago." Four days later she writes "I was far from well all day yesterday, but I have had a good night by the help of treacle and lodonom drops, and am well enough today." Apart from quinquina this is the sole indication of the treatment administered. On October 9, the Duke of Mar "never saw her looking better," but seven weeks afterwards she had "a great cold." On December 13, the report is that "she has kept her bed these four days of a great cold. She is better today but not yet well." More concern is shown in this passage from a letter of December 20, "Queen Mary herself has been and still is indisposed, though without any danger. She had a great pain in her hand before it swelled, but now she is much more easy. Her physician is not sorry that her ailments are turned to the gout." This illness left her enfeebled, for though well on January 10, 1718, she was observed as "far from able to drudge as she used." Two references in April describe her as well and in good health, but her confessor speaks differently in the letter written after her death:—

"For about a month the Queen had been attacked with a rheum which sometimes disappeared and occasionally returned, not being completely cured. The Queen was very well on Sunday, 1st May (1718)... She went to the parish church at five o'clock after dinner and knelt for half an hour; for the next half hour she sat back on her legs, not choosing to sit in an arm-chair which had been placed for her. Later she went on the terrace where she felt cold, and after half an hour, she went in, not feeling ill. Her appetite that evening was better than it had been for a long time. At her usual hour she retired, but had a bad night until five o'clock on Monday morning when she was attacked with a feverish shivering which lasted an hour and was followed by a heat. This persisted until she died; and it appeared worse from the accessions which came on—a mild one in the morning, the other at four o'clock, which was accompanied by a violent cough which continued until her death. Her Majesty asked for M. Dodart, now chief physician to the King (of France) and M. Boudin. They came each day from Tuesday to Thursday. At first they detected nothing dangerous in this fever; they ordered a second bleeding, the first having been done on Monday by order of Mr. Garven. The fits of fever and the cough worried them but

they did not seem greatly alarmed. Wednesday and Thursday passed in the same fashion, and even the night Thursday-Friday was so good that hope re-awakened and a draught was ordered for the following day—Saturday. . . . On Thursday the Queen wished to confess. The physicians asked me to dissuade her lest the preparations should disturb the improvement which had appeared, and I asked the Queen to postpone the confession. On Friday she spoke uneasily of dying without it. What decided me on! agreeing to it was a violent cough and shivering which attacked her about five o'clock on Friday just after the physicians had left in the expectation of finding her better the next day, saying, however, that they found the fever to be very marked. . . . About an hour after the confession the Queen was becoming weaker and her disease stronger. On the advice of Mr. Garven I informed her that she should receive the last sacrament, to which words she listened with no more emotion than if one had spoken to her of going to mass when she was well. This was concluded at half-past eleven on Friday, and from then until half-past seven on Saturday, the Queen had no thoughts save of God. At two o'clock she asked for the prayers for the dying. Half an hour before she died she asked for absolution. . . . All this time her body was being destroyed by the oppression on her chest where all the disease had settled, and by the inflammation this caused. She could speak until a quarter of an hour before the end came, and even in that time she gave me signs that she heard my words. Her spirit left her at half past seven on Saturday morning, 7th May, 1718. . . . I had forgotten that at four o'clock in the morning she requested that mass should be said in her room in which she joined. . . . They will have informed you of the opening of her body, by which it appeared that she could not have lived much longer from the decay of the lungs and the great abscess in her side left by her last illness, which she often felt."

A summary of these different references shows that Mary had four attacks of gout, that five times she had a great cold, more emphasis being given to this by the fact that twice she appears thankful that gout is her only disease. These colds occurred especially in the winter months. In one year (1713) the only two references found deal with her weakness, and early in the next she had an illness with fever lasting over two months, followed by a slow convalescence, and leaving effects which were discovered after death. Later she suffered from abdominal trouble for three months, and was afterwards noted as being weak. Finally, she had an illness with fever, violent cough and oppression

on her chest, leading to death on the sixth day. The lungs were found to be decayed, and an abscess present in the side.

It seems fair to sum up her case as that of a middle-aged woman who had at various times respiratory trouble dating back twenty years, most marked in the winter months, and leaving her debilitated. She had a serious illness four years before death, and intestinal trouble persisting for months three years afterwards. Shortly before she died she was unable to give her usual amount of attention to her affairs, and was finally carried off by an acute respiratory disease in six days. After death her lungs were found to be decayed and the pleural cavity to contain an abscess. A reasonable diagnosis is that of chronic bronchitis ended by an acute pneumonia. The earlier prolonged illness may have been acute pneumonia with empyema. On the other hand, the repeated attacks of severe cold *may* have been due to fibroid phthisis, but the history is too prolonged to make this even as probable as the other conjecture. If the intestinal trouble had been tuberculous, probably she would not have survived; the causative organism is more likely to have been Friedländer's bacillus.

The daughter mentioned above, the Princess Louisa Mary, was born on June 28, 1692, and grew into a remarkably winsome and beautiful girl. In 1708 she had measles. In the early spring of 1712 James took small-pox. On April 10 of that year, while at her toilet, she noticed a few spots on her chest, and on Monday, April 18, at 9 in the morning, she died of that disease which had already been fatal to her father's brother Henry, Duke of Gloucester, in 1660; to his sister Mary,¹ wife of the Prince of Orange, and to her step-sister, Mary II of England. Had Lachesis but decreed otherwise, and taken the life of James instead, Princess Louisa Mary would have had a great likelihood of succeeding to the throne of England at the death of Anne. Her body was embalmed and lay unburied for eighty years beside that of her father.

The Calendar has no reference to the childish disorders of James Francis Edward, and the pompous and precise "order" for his training at the age of 8, issued by James II, contains only a brief prohibition of food being given by his associates.

This appears to have been advisable from the trials he had had to undergo in his infancy in the way of diet. He was a weakly child, and his life was often despaired of. In 1704 he had an acute respiratory disease, accompanied by spitting of blood, which was regarded as consumption; but early in 1705 he made a sudden recovery. In 1708 he caught measles from his sister, and was again seriously ill. Later in that year, while in Flanders, he had a violent fever which clung to him for months, and was only partly shaken off; a similar attack followed in 1709. In March, 1712, he had his attack of small-pox, this being the first of his illnesses referred to in the Calendar. In the following year he was greatly troubled by colds, to one of which he alludes in a letter of March 10, 1713. On June 18, 1715, James himself writes: "I find myself much the better for the physick I have taken, and my bleeding yesterday. I am to take another doze tomorrow, which I hope will be the last." This was probably an attack of ague.

Fifteen months further on we get the first hint of a trouble which was to cause great anxiety to his adherents. In the campaign in Flanders, which he joined for experience, and during which he caused much embarrassment to Queen Mary and her faithful treasurer Dicconson by his expenditure, he had suffered from piles, and on September 25, 1716, he began to be uneasy with the same trouble. Some remedies which he used gave no relief, and he was unable to do any writing. On October 6 is the first mention of sending a surgeon to Avignon to treat him, and there was the usual abundance of suggestions. The choice fell on Guèrin, who started on October 13, knowing only that he was to attend a person of rank. On October 21 the Duke of Mar wrote to the Queen: "His Majesty was this morning cut of a *fistula in ano*. He endured the operation with all the resolution in the world. I was by and was grieved with the thing but charmed with the spirit he showed. The operation lasted about five minutes and was very well performed by Guèrin, a chirurgeon we had sent for from Paris. He had ten cuts of the knife and scissors but the wound is not deep. He is as calm and tranquil as possibly can be expected without the least appearance of any fever."

By November we find several references to all danger being over, and recovery being quick, but on the 11th "It will be a long time before he is in a travelling condition. He is still in bed on a thin diet and having pain." A fortnight later he had perfectly recovered of his wound, but was still weak. He was able to leave his room on the 26th, and on December 7 was dressed in his ordinary clothes for the first time since the operation. Another week passed before he wrote any letters with his own hand. In the beginning of January, 1717, "his health comes on apace, but he can scarce be able to travel at least for a month," and six weeks later he was "keeping his health very well."

On March 1, however, a new note comes into his letters. Writing to the Duke of Mar on that date, he says: "I keep my health well enough, but am now but too sure of having the illness that you used to laugh at me for thinking I had, so that I must lose no time in taking proper remedies, if I have time for it, though by my looks nobody would suspect me and I am not sick." A fortnight later he prophesies that his illness will be very troublesome, and last a long time. On the same day Mar replied to his former letter in a way which throws a good deal of light on the nature of the illness. "I cannot believe anything of that illness you fancy you have, and I know all that makes you think so so well by myself and my ails that I cannot but be of that opinion. All proceeds from a weakness in your stomach and fault of digestion; that effects (*sic*) the blood and that the nerves, and so reciprocally. Remedies to sweeten the blood ought to be taken, but at the same time those ought to regard the stomach which is the cause of all, and if set further wrong turns dangerous. I would not pretend to so much of the physician if two very able ones I used had not always given me this advice, and though they were great users of mercurial medicines, yet they were sparing of them to me on account of my stomach. . . . Forgive my saying so much, but my ills are so like yours that I thought myself compelled to tell you so." The illness worried James, and a couple of days afterwards he wrote again about being unable to stir for a long time while he underwent treatment. He concluded his letter with "There is no danger in the illness but 'tis very disagreeable and not to trouble

the Queen to no purpose I would not tell her just how the matter stands." Three weeks later James wrote: "I am I own a litte afraid of the remedies I am going to take. . . You would do more good to the hypo- than all the antimony that Ditty is preparing for me."

Here, then, we have the case of a young man who is attacked by a disease which has been the subject of chaff between him and an older man of questionable character. The illness is to be kept secret, especially from the patient's mother; it will require prolonged treatment (as we shall see it prevented James from travelling for over six weeks), and it was to be treated by antimony; it was some time before he felt sure he had it. The facts point with some decision to venereal disease. The word "hypo-" may stand for hypogastrium, but there is nothing in these letters to suggest that James was acquainted with any of the more technical terms, unless, as may be, he had learned this one from his apothecary, Ditty.

He began his remedies the same day, and one of his companions wrote later that they were easier than had been anticipated, and could be abandoned at any time, but it would be a week after that before James could travel. Something had been told the Queen, for on April 8 she wrote: "The King writt a few lines to me from Pesaro of the 20 wher he was arrived that night and well enough tho' he was going soon to beggin the remedys he intended, of which I own I am afraid as well as you are, and I am glad you have given a touche of it to him, but I fear it will com to late;" and again on April 20: "He has begun his remedys . . . I own to you that I am very uneasy when I think of these remedys for I cannot think them proper for him." The uneasiness shown in various other letters about James undergoing treatment is concerned with the intrigues for a Swedish invasion of England which the Jacobites were trying to instigate at this time. For the next month the letters contain little that is new, but from that of May 15 we find James was so far recovered on that date that he intended to start on a journey, and did in fact leave for Rome on May 22. On May 7 he had taken a vomit, which left him weak for two days. On July 22 he wrote to Mar from Urbino: "I have begun to ride

again, for my little ailment is quite over, and I never found my health and stomach better than since my remedies." He does not himself mention that a fortnight previously "he had been taken ill with a *débordement de bile*, but he took physic which eased him," and he was able to continue his journey towards Urbino.

For the remainder of that year he was in good health, and the fact is commented on thankfully by his adherents. On February 17, 1718, Mar wrote: "The King himself is a little out of order today in his stomach, but I hope it will be nothing." This indisposition had passed off three days later, and Mar explained that he himself and others had been upset in the same way, he thought from the new wine they had been compelled to drink. There was general relief to hear that the ship bearing the King's wine had put in at Leghorn. On April 17 James again complained of stomach trouble, and on May 2 took medicine because he was "often troubled with bile." In April, too, he began to be out of order from tertian fever; on May 19 he had a marked recurrence. Five days afterwards a fuller account was sent, attributing the ague to the sudden change from excessive heat to very cold, which had affected some of his suite as well, and hoping a few doses of the bark would carry it off. The fever left him on June 12, but the great heat hindered his recovery, and at the end of the month he was still very weak.

This reference to James's health is the last calendared, and his later history has to be obtained from other sources. Before turning to these we may note that the Calendar contains an important letter written but a few days after the one just quoted. This is a letter of instruction to the envoy appointed to negotiate a marriage with the Princess Clementina Maria, youngest daughter of Prince James Sobieski, and the petty duplicity his representative is ordered to practise shows that James was true to the Stuart stock. The Princess was born in Italy in 1702, though at this time the family were in Poland. Owing to diplomatic interference the unfortunate marriage did not take place until September 1, 1719, and on December 31, 1720, Prince Charles Edward Philip Louis Casimir was born; the other child, Prince Henry, being born in March, 1725. Eight months later, Princess Clementina left her husband on account of his conduct and spent

two years in a convent. The reconciliation was but nominal, and her unhappiness was ended by her death in 1735, of ill-health brought on by her asceticism; she is vaguely stated to have had "lung trouble."

In the medical history of the Pretender there is a gap from 1718 to 1742, when he had an illness which was probably ague, a disease which frequently troubled him. In 1752 his health was wretched, chiefly from indigestion. In 1754 he was confined to his room for some weeks by a pain in his leg, thought to be sciatica, but later found to be due to hernia. In the same year he had a slight fit of apoplexy and was troubled by dropsy. By 1756 his digestion had failed so completely that he became emaciated, and so dyspeptic that the Pope granted him a dispensation to take broth or chocolate instead of communicating fasting. In August, 1758, he was seized with convulsions and severe pains in the stomach, accompanied by indigestion, which were held to be senile consumption. On March 29, 1760, came another attack of convulsions, with a relapse on April 16. All hope was given up, and preparations were made for his funeral. About the middle of May he began to improve, and at the end of the month was able to get up and have his bed made for the first time in forty-seven days. It was not until June that the funeral preparations were abandoned. Just before Christmas he had another fit, and from that time took no interest in political or household affairs. Throughout the next year (1761) he seemed to be just alive, but Sir Horace Mann, the English Ambassador, reported wrongly that he was imbecile. In December, 1761, he again had convulsions, with a fresh attack on October 1762, after which his mouth was distorted and his speech hardly intelligible; in this attack he remained long unconscious. In November, 1763, his condition grew worse; in September, 1764, came another stroke, and during the next twelve months his attendant marvelled that he should still live. In November, 1765, he had an attack of quartan ague, which subsided on December 10. A relapse followed two days later, in which he was bled, and treated with bark. The paroxysms of pain in the stomach returned. On Wednesday, January 1, 1766, he was able to have a good dinner, but afterwards complained of oppression in the chest,

and died shortly after nine o'clock that night. "So ended the troubles of poor Mr. James Misfortunate."

His son, Charles Edward, appeared to change his character after Scotland in 1746. It is generally agreed that his fondness for alcohol dates from the months of his concealment by the Glenmorriston men. His drunken habits were notorious even in Scotland in 1747, and the weak protests of his father were fruitless; the two never met after Charles set out for Scotland.

After his expulsion from France in 1748, in accordance with the treaty of Aix-la-Chapelle, he led an obscure life, accompanied by his mistress, Clementina Walkinshaw, daughter of the man who helped Charles Edward's mother to escape from Innsprück. By her he had a daughter in October, 1753. They lived together intermittently, and he so ill-treated her that at last she abandoned him for a convent at Meaux, on July 22, 1760.

His sottishness increased, and in 1770 he is described as being bloated and red-faced; he went to the baths at Pisa for a few weeks on medical advice. He had begun to be dropsical and to lose his appetite. In 1772 he married, and for two years his habits improved, but he returned to his drunken violence after that period. In 1776 Mann reported that: "His legs are much swelled, and one is commonly open, the discharge from which is supposed to be necessary for his existence. Whenever that ceases he is ill indeed." He suffered from colic and constant sickness, so that he often had to leave his box at the opera and go into the public passage to relieve himself, but there is no word of hæmatemesis. In 1779 Mann was told that he frequently had epileptic fits which his physicians said would one day carry him off. Later on dropsy and a severe cough made their appearance. In March, 1783, he had a fever, with shortness of breath and dropsy, and was thought to be dying, as mortification set in in his legs. There was a sudden change for the better, and in the summer of that year he travelled through Tuscany. A few months later he began to drink heavily once more. On January 24, 1784, Mann wrote: "He is very ill—it is not apoplexy but an inflammation of the brain; he has been speechless and insensible for two days." Consciousness then returned, but speech not until next day, and then for only a few hours. On the 30th

he was again thought to be expiring, but on the 31st speech and senses returned, and he was out of danger on February 14. The swelling of his legs was so great that he had to be carried from room to room. On December 18 Mann's note is: "He decays every day visibly. The disorder in his legs increases. The faculties of his mind are as weak as his body." In 1785 his physicians were unwilling that he should travel. During the next spring the shortness of breath, dropsy and sickness returned, and in March (1786) he had a fit so prolonged that it seemed apoplectic. In 1787 he was almost helpless, and lay for hours half-dazed on a sofa, reviving only when he was reminded of Scotland. On January 7, 1788, he had an apoplectic seizure, followed by a right hemiplegia, and remained semi-comatose; the fits were repeated, and on January 30 another caused his death between nine and ten in the morning.

His daughter was summoned by him in autumn, 1784, legitimated, and given the title of Duchess of Albany. She survived him less than two years. It is stated that she fell from her horse in 1789, was operated on in Bologna for an abscess due to this, and died in November of that year. Another story is that she died of inflammation caused by operation for an internal tumour.

On April 17, 1772, Charles Edward married Princess Mary Louisa of Stolberg-Gädern, his bride being thirty-two years his junior, and just a year older than his illegitimate daughter. His drunkenness, and an attempt to strangle her made her leave him on November 30, 1780. She seems to have had no serious illness until 1823, though dropsy had been coming on for a few years. In 1824 she had shortness of breath and intense thirst, but would not allow that she was ill. No other symptoms are mentioned; she died in the morning of January 29, 1824.

The other child of the Pretender was Henry, who became Cardinal at the age of 25. He led an easy placid life until 1794, when he lost two rich livings, and in 1798 his generosity made him almost destitute. He was granted a pension by George III, had a fever in 1803, and died of malaria in 1807.

The direct line of the Stuarts is represented by the descendants of Anna Maria, second daughter of Henrietta Anne, daughter of

Charles I, who in 1684 was married to Victor Amadeus II, Duke of Savoy, by whom she had two daughters.

BIBLIOGRAPHY.

"Calendar of Stuart Papers," vols. I-VI, Historical MSS. Commission, 1902-16.

"King over the Water," Shields and Lang, 1907.

"Personal History of the Stuarts," Henderson, 1908.

"Charles Edward Stuart," Ewald, 1875.

"Stuart Princesses," Strickland, 1872.

"Court in Exile," Vitelleschi, 1903.

"Mann and Manners at Florence," Doran, 1856.

Further information might be obtained from the following had they been available.

"Les Derniers Stuarts," Campana de Cavelli.

"Decline of the last Stuarts," Stanhope, Roxburghe Club.

"Diary of Henry, Cardinal York," 1875.

(This is said to give a detailed account of the last days of the Pretender, but 75 copies only were printed,—Chiswick Press.)

RECHERCHES
DANSK MEDICINSK-HISTORISK SELSKAB
A COPENHAGUE.

Le 10 décembre 1917 la société se réunit en assemblée générale. M. le Prof. Dr. CARL JUL. SALOMONSEN fut élu président, le Dr. J. W. S. JOHNSON secrétaire et Mlle cand. mag. TH. GERTZ trésorière. M. le Prof. Dr. VILH. MAAR se chargera de la rédaction du bulletin de la société.

La cotisation fut fixée à six couronnes danoises par an ou 100 couronnes une fois pour toutes.

L'assemblée close, le Prof. Dr. H. MYGIND fit une conférence sur: *La hygiène de la maison privée de Pompei.*

Le célèbre explorateur, le Dr. E. NORDENSKIÖLD de Gothembourg, assistait à la séance.

NÉCROLOGIE.

ÉDOUARD PERGENS †.

La rédaction de notre journal n'apprit que bien tard la triste nouvelle que le 11 avril de cette année "Janus" perdit un de ses meilleurs collaborateurs, le docteur ÉDOUARD PERGENS, qui se fit un nom et acquit une certaine célébrité dans le domaine de l'histoire de la médecine, spécialement de l'ophtalmologie.

Comme il n'est pas possible à la rédaction de rassembler les documents nécessaires pour faire une biographie du collègue défunt, elle doit se contenter de donner un court témoignage de gratitude à son éminent collaborateur. Les lecteurs de "Janus" n'ignorent pas que PERGENS a fait une étude approfondie des optotypes. Il possédait la collection la plus riche, peut-être, de cet instrument d'une valeur inestimable pour l'examen ophtalmologique.

Il la céda autrefois à l'exposition historique qui fut organisée à Leyde, en 1907, à l'occasion du Congrès néerlandais de sciences naturelles et médicales, et il eut en même temps la grande obligeance d'écrire dans le catalogue de l'exposition ¹⁾ une introduction à la collection.

Cette courte introduction et la liste des optotypes exposés ont une importance historique et méritent donc d'être connues dans un cercle moins restreint.

C'est pourquoi la rédaction croit rendre service aux lecteurs de "Janus" en donnant ici une traduction de l'introduction et en reproduisant en même temps la liste. Elle pense ainsi faire hommage à la mémoire de cet historien simple, actif et savant.

OPTOTYPES

par le Dr. ÉD. PERGENS.

Pour examiner l'*acuité visuelle physiologique*, les astronomes arabes se servirent de l'étoile Alcor (dans la queue de la Grande Ourse). En 1674, ROBERT HOOKE apprit que tout ce qui est compris dans un angle inférieur

¹⁾ Leyde, A. W. Sijthoff's Uitgevers-Maatschappij, 1907.

à une minute est invisible. C'est par ses données que l'angle d'une minute fut introduit en ophtalmologie. ROBERT SMITH (1738) et JURIN (1738) firent des expériences avec un point noir sur un fond blanc, ou inversement; JURIN observa aussi des traits. TOBIAS MAYER (1752, 1754) fit des recherches avec des points, des traits, des carrés, des figures en damier, et étudia le premier l'influence de l'intensité lumineuse sur la netteté de la vision.

A un point de vue *clinique*, et surtout en vue de déterminer la puissance des verres pour besicles, on se servit des objets suivants: DACA DE VALDEZ (1623) plaça des grains de moutarde les uns à côté des autres sur une même ligne et mesura le punctum remotum chez des myopes; il employa aussi un livre avec des caractères d'impression de deux grandeurs, une lettre d'écriture fine, des perles et des tissus de toile pour les gens du métier. JURIN (1738) fit usage du titre d'un ouvrage avec des caractères de diverses grosseurs. AVSCOUGH (1752) demande d'indiquer la distance à laquelle on peut lire une page d'impression ordinaire, tandis que G. BECKER (1805) désire connaître aussi la dimension des caractères. Avant 1816, TAUBER fit imprimer une feuille spéciale avec des lettres d'une même grandeur, pour s'en servir pour des mesures personnelles; ces lettres étaient fort grandes, aussi HOLKE (1830) fit-il imprimer un texte plus petit.

Entre 1835 et 1839, KÜCHLER fit, après quelques essais préliminaires, imprimer pour son propre usage des textes avec des caractères de diverses grandeurs; en 1843 il en publia douze espèces différentes. KÜCHLER est l'inventeur des expériences sur la vision; il prit la série, fit graver les grandeurs non-existantes, établit son tableau comme norme pour le monde entier et le mit en vente dans les librairies. En 1854, JAEGER édita ses échelles d'écriture, vingt grosseurs de caractères et deux planches de lignes parallèles, diminuant suivant des séries logarithmiques; il indiqua l'épaisseur des traits et de leurs intervalles, ainsi que les distances auxquelles ils devaient être reconnus. En 1855, STELLWAG publia des modèles d'impression avec indication de la grosseur des caractères et de leur distance; il calcula un angle de 10 minutes. En 1860, STRÄDINGER donna des groupes de points, que BURCHARDT améliora plus tard (1870 et suiv.). En 1862, DONDERS publia une petite série d'un angle de 5 minutes; la même année, EZRA DYER construisit un tableau avec des lettres d'une hauteur de 5 minutes et des traits d'une minute d'épaisseur; il reconnut avoir reçu cette idée à Utrecht. GIRAUD-TEULON (1862) fut le premier à employer pour ses tableaux des réductions photographiques; il mesura surtout la dimension transversale des parties verticales des lettres; il prit autant que possible une minute de noir et une minute de blanc en succession alternante, avec progression décimale; les parties horizontales et

la hauteur des lettres étaient, selon GIRAUD, de moindre importance. SNELLEN (1862) employa le premier des lettres systématiques de 5 minutes de hauteur et d'une épaisseur de trait d'une minute; puis des modèles pour lecture, qui y ressemblaient plus ou moins; il publia aussi des modèles d'impression, blanc sur noir ou en couleur; plus tard, il fit connaître ses figures bien connues, qui furent souvent copiées dans la suite, une fois même avec la remarque "Nachdruck verboten". Parmi la quantité de tableaux d'épreuve, qui sont encore publiés actuellement, nous citerons encore quelques nouveaux exemples. En 1867, J. GREEN se servit le premier d'une progression géométrique de $\sqrt{0.5} = 0.7069$, qu'il changea en 1868 en $\sqrt[3]{0.5} = 0.795$. En 1870, BOETTGER employa des modèles de lettres, des carrés et des lignes. En 1874, MONOYER introduisit la progression décimale des caractères entiers. Comme les lettres de même hauteur ne sont pas lisibles à la même distance, DENNETT (1885) publia des modèles où ce défaut était autant que possible corrigé par des différences dans les dimensions. GUILLERY (1892) prit comme base de ses expériences le facteur le plus simple, l'indication d'un point noir sur une surface blanche. PERGENS (1893) construisit des mots avec des lettres dont les traits avaient une épaisseur d'une minute et dont l'intervalle avait la même grandeur; il se servit de la transposition des lettres et prit comme mesure la distance divisée par la hauteur des lettres. CH. WILLIAMS (1899) publia des figures avec des signaux pour le service des chemins de fer. NOISZEWSKI (1903) publia des optotypes, basés sur la distinction entre la *vision* et la *numération* de carrés. KOSTER (\pm 1903) construisit e. a. des chiffres formés suivant la situation des éléments rétinien qui doivent être frappés.

Pour l'*astigmatisme* TH. YOUNG (1809) employa un ou deux fils. FISCHER et GERSON (1810) des traits parallèles et une fenêtre. SACHS (1812) deux traits croisés, des traits parallèles, des lignes formées de points noirs, un échiquier; PURKINJE (1819, 1825) une gravure, des lignes concentriques, une figure à rayons; GOULIER (1852) des traits parallèles de diverses grosseurs; DONDERS (1862) six fils dans un anneau, un point lumineux, une figure à rayons, une figure à blocs; SNELLEN (1862) des traits, des carrés. JAVAL (1865) introduisit la figure en horloge, qui fut améliorée en 1866 par GREEN; celui-ci introduisit aussi la notation 90—0+90 et construisit beaucoup de figures pour ses recherches. SNELLEN (1868) publia une figure à rayons avec la notation de GREEN; en 1869 il modifia cette figure, qui fut perfectionnée en 1871 par VAN HAEFTEN. En 1869, PRAY construisit des lettres d'une seule grandeur, formées de traits de diverses directions; en 1879 CARRERAS ARAGO employa de pareilles lettres de diverses grandeurs. BURCHARDT (1870) employa pour la détermination quantitative de l'astigmatisme des lignes parallèles d'épaisseurs différentes.

Des *optotypes colorés* furent employés par EZRA DYER (1865), J. GREEN (1868), STARR (1902), POLACK (1905).

En Hollande parurent les optotypes de DONDERS (1860, 1862), SNELLEN (1862 et suiv.), J. GREEN (1866), C. ITO (1873), VAN HAEFTEN (1879), STRAUB (1893), KOSTER (1903, 1906).

OPTOTYPES,

Collection du Dr. ÉD. PERGENS à Maeseyk (Belgique).

1. 1816. Tauber.
2. 1830. Holke.
3. 1843. Kùchler (facsimile).
4. 1854. Jaeger. Verlag L. W. Seidel, Wien.
5. 1854. Swee, Longman & Co., Paternoster Row, London; Horne, Thoruthwoite & Wood, Newgatestreet 123, London.
6. 1855. Stellwag.
7. 1857. Jaeger. Aus der K.-K. Hof- und Staatsdruckerei. In Kommission bei L. W. Seidel, Wien.
8. 1860. Donders (calque).
9. 1860. Jaeger. In Kommission bei L. W. Seidel, Wien.
10. 1861. Leport. Cité par Vauquelin dans Ann. d'ocul., t. 46, p. 255.
11. 1862. Jaeger. 2 ex. (1 espagnol, 1 portugais). Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
12. 1862. Dyer. Philadelphia.
13. 1862. Snellen. P. W. v. d. Weijer, Utrecht.
14. 1863. Jaeger (polonais). Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
15. 1863. Snellen. Hermann Peters, Berlin.
16. 1866. Snellen. Williams & Norgate, Henriettastreet 14, Covent Garden, London.
17. 1866. Martin. J. B. Baillièrè & fils, rue Hautefeuille 19, Paris.
18. 1867. Jaeger. 3 ex. (1 général, 1 hébreu, 1 grec). Le général chez L. W. Seidel, Vienne; le hébreu et le grec chez Franz Deuticke, Leipzig et Vienne.
19. 1868. Green. R. P. Studley, lithographer, St.-Louis.
20. 1868. Becker (4 planches).
21. 1868. Colombi. Edition de l'auteur, quai Conté 3, Paris.
22. 1869. Prag (planche).
23. 1870. Heymann. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
24. 1870. Dor. Max Fidla, Bern.
25. 1870. Boettcher. Hermann Peters, Berlin.
26. 1871. Burchardt. A. Freyschmidt, Cassel.
27. 1871. Jeffries. Alexander Moore, Boston.

28. 1872. Green. St.-Louis.
29. 1872. Perrin. Victor Masson & fils, place de l'École de Médecine, Paris.
30. 1873. Snellen. Hermann Peters, Berlin.
31. 1874. Monoyer.
32. 1874. Galezowsky. J. B. Baillière & fils, rue Hautefeuille 19, Paris.
33. 1875. Marini. Voghero Carlo, Roma.
34. 1876. Schweigger. August Hirschwald, Unter den Linden 68, Berlin.
35. 1877. De Wecker (2 vol. appartenant à un seul ouvrage). Octave Doin, rue Antoine-Dubois, Paris.
36. 1878. Colsmann. D. B. & T. G. Wiemann, Barmen.
37. 1879. Van Haeften (planche).
38. 1879. Curry and Paxton. London, Liverpool, Bristol.
39. 1880. Carreras Arago. Raminer & Co., pasaje Escudillera 4, Barcelona.
40. 1880. Carreras Arago. Raminer & Co., Barcelona.
41. 1880. Snellen (planche pour astigmatisme).
42. 1880. Giraud-Teulon (3 planches). P. Roulot, Paris.
43. 1880. Curry and Paxton. London, Liverpool, Bristol.
44. 1882. Nieden. In Böhmen gedruckt (Cf. Centr. f. Aug. 689).
45. 1882. Mayerhausen. Hermann Peters, Berlin.
46. 1883. Nieden. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
47. 1883. Burchardt. A. Freyschmidt, Cassel.
48. 1883. Galezowsky. J. B. Baillière & fils, rue Hautefeuille 19, Paris.
49. 1884. Pflüger. Verlag der J. Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid), Bern.
50. 1884. Bjerrum (planche).
51. 1885. Venneman.
52. 1886. Lawrence and Mayo (2 petits volumes). E. S. Press, Bombay.
53. 1886. Esmerian. Edité par Bourendorffer, opticien, rue du Bac 130, Paris.
54. 1886. Green and Ewing. Nixon-Jones' Printing Company, St.-Louis.
55. 1888. Seggel. Fr. Bassermann, München.
56. 1888. Parinaud. Roulot, Giroux successeur, quai des Orfèvres 58, Paris.
57. 1888. Baroffio (2 planches dans une enveloppe). Institut géographique militaire, Florence.
58. 1888/89. Landolt. Geoffroy, chaussée d'Antin 44, Paris.
59. 1889. Nieden. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
60. 1889. Landolt. Octave Doin, place de l'Odéon 8, Paris.
61. 1889. Gallenga (planche).

62. 1889. Culver. Burdick & Tailor, printers, Broadway 481, Albany, N.-Y.
63. 1889. Cowell. Harrison & sons, St. Martin's lane, London.
64. 1889. Barthélémy. J. B. Baillièrè & fils, rue Hautefeuille 19, Paris.
65. 1890. Curry and Paxton (2 ex.). London, Liverpool, Bristol.
66. 1890. (95). Parent. Giroux, quai des Orfèvres 58, Paris.
67. 1890. Schweigger, August Hirschwald, Unter den Linden 68, Berlin.
68. 1890. Lotz.
69. 1890. Galezowsky. J. B. Baillièrè & fils, rue Hautefeuille 19, Paris.
70. 1891. Jackson.
71. 1891. Guillery. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
72. 1892. Wolffberg. Preus & Jünges, Schmiedebrücke 29a, Breslau.
73. 1892. Curry and Paxton.
74. 1892. Schneller. Kafeman, Danzig.
75. 1893. Straub (3 planches).
76. 1893. Burchardt. Otto Enslin, Karlstrasse 32, Berlin N. W. 6.
77. 1893. Albrand. H. Harting & Sohn, Leipzig.
78. 1894. Armée française (planche). Giroux, quai des Orfèvres 58, Paris.
79. 1894. Nicati. Société d'éditions scientifiques, rue Antoine-Dubois 4, Paris.
80. 1895. Weiss. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
81. 1895. Schweigger. August Hirschwald, Unter den Linden 68, Berlin.
82. 1895. Jaeger-Schöhl (tchèque). Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
83. 1895. Jaeger-Fuchs. F. Fritsch, Alserstrasse 17, Wien.
84. 1896. Oliver.
85. 1896. Ramos. Imprenta del gobierno en el exarzubispado, Mexico.
86. 1896. Curry and Paxton. London, Liverpool, Bristol.
87. 1897. Oliver. The Knickerbocker Press, New-York.
88. 1897. Could (2 planches).
89. 1898. Aoki.
90. 1898. Snellen. Hermann Peters, Berlin; Germer & Baillièrè, boulevard St.-Germain, Paris; P. v. d. Weijer, Utrecht.
91. Steiger (2 planches dans une enveloppe). Hofer & Co., Zürich.
92. 1899. Roth. Otto Enslin, Karlstrasse 32, Berlin N. W. 6.
93. 1899. Thorington. Fox' Optical Company, London.
94. 1899. Schmid. H. Kümmerly & Frey, Bern.
95. 1899. Nieden. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
96. Nitsche and Günther (planche pour enfants).
97. 1899. Landolt. Octave Doin, place de l'Odéon 8, Paris.
98. 1899. Could (impression blanche sur fond noir). The Photo-Chromotype Engraving Company, Vinestreet 719—723, Philadelphia.

99. Williams.
100. 1899. De Wecker et Masselow (2 vol. 1 tome). Octave Doin, place de l'Odéon 8, Paris.
101. 1900 (or). Prauw. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
102. 1900. G. Steinheil, rue Casimir-Delavigne 2, Paris.
103. 1901. Curry and Paxton.
104. 1901. Aoki.
105. 1901. Dr. v. Ammon. J. F. Lehmann, München.
106. 1902. Bjerke.
107. 1902. Heine (planche).
108. 1902. Snellen. P. W. v. d. Weijer, Utrecht; Hermann Peters, Berlin.
109. 1902. Guillery. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
110. 1902. Ewing (2 éditions). M. O. Nixon-Jones' Printing Company, St.-Louis.
111. 1902. Colombo. Sauer & Barigazzi, Bologna.
112. 1903. Koster.
113. 1903. Sulzer (2 planches).
114. 1903. Snellen (polonais). Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
115. 1903. Noiszewski (2 planches).
116. 1904. Nitsche and Gunther.
117. 1904. Curry and Paxton. Great Portlandstreet 195, London.
118. Mayerhausen. Hermann Peters, Berlin.
119. American Ophthalmic Society.
120. 1904. Krückow.
121. 1904. Kern und Scholz. August Hirschwald, Unter den Linden 68, Berlin.
122. 1905. Williams. Edition de l'auteur, Boston.
123. 1905. Green.
124. 1905. Lundberg. A. B. Nordiska, Stockholm.
125. 1905. Polack. G. Steinheil, rue Casimir-Delavigne 2, Paris.
126. 1905. Landolt-Rothenaicher.
127. 1906. Williams (3 ex.). H. Ellis & Co., Congressstreet 272, Boston.
128. 1906. Curry and Paxton. London, Liverpool, Bristol, Southport.
129. 1906. Nitsche and Günther (5 ex. dans une enveloppe et 2 cartons). Hatton Garden 66, London.
130. 1906. Koster. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
131. 1906. Kern und Scholz. August Hirschwald, Unter den Linden 68, Berlin.
132. ante 1907. Wall & Ochs, Philadelphia.
133. ante 1607. Ferguson, Philadelphia.

Sans indication d'année :

134. Bordier (planche).
 135. Monoyer (2e édition). Giroux, rue de l'Odéon 9, Paris.
 134. Yiddish (test de Hames). Leadenhallstreet 79, London.

OPTOTYPES (Dr. PERGENS),

Reproductions et réductions sur petits cartons.

- | | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| 1. 1810. Fisher and Gerson. | 25. 1893. Helfrich. |
| 2. 1825. Perkinje. | 26. 1893. Pergens. |
| 3. 1862. Donders (3 ex.). | 27. 1896. Doyne. |
| 4. 1862. Giraud-Teulon. | 28. 1896. Pflüger. |
| 5. 1865. Javal. | 29. 1897. Krückow. |
| 6. 1866. Green (3 ex.). | 30. 1897. Meyrowitz (3 ex.) |
| 7. 1867. Green (6 ex.). | 31. 1900. Javal. |
| 8. 1867/68. Green (6 ex.). | 32. 1900. Verhoef. |
| 9. 1867/68. Green (1 ex.). | 33. 1900. Meyrowitz. |
| 10. 1868. Green (2 ex.). | 34. 1902. Bouchart. |
| 11. 1869. Pray (2 ex.). | 35. 1903. Bjerke. |
| 12. 1870. Burchardt. | 36. 1903. Wray. |
| 13. 1873. Ito (japonais). | 37. 1904. Meyrowitz. |
| 14. 1876. Green. | 38. 1904. Zion. |
| 15. 1876. Lowne. | 39. 1905. Black (2 ex.). |
| 16. 1877. Noyes. | 40. 1905. Meyrowitz. |
| 17. 1878. Green (9 ex.). | 41. 1905. Wells. |
| 18. 1882. Krückow. | 42. 1906. Wolharst. |
| 19. 1884. Bergh (2 ex.). | <i>Sans indication d'année :</i> |
| 20. 1885. Oliver. | 43. Sanscrit-Bengali. |
| 21. 1886. Cohn. | 44. Puroes. |
| 22. 1886. Dennett. | 45. Landolt. |
| 23. 1888. Parinaud (2 ex.). | 46. Thomson. |
| 24. 1892. Carl. | 47. Bechtold (2 ex.). |

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

PAYS-BAS.

J. B. F. VAN GILS. *Der Arzt in der alten niederländischen Bühnenliteratur*. Diss. Leiden 1917.

Van Gils hat sich als Ziel gesetzt, ein Bild des alt-holländischen Arztes in seinem täglichen Handel und Wandel zu entwerfen, und er meint, die Bühnenliteratur sei hierfür die angewiesene Quelle. Dass dieser Standpunkt anfechtbar ist, wird wohl niemand bezweifeln, da die Bühne Typen braucht, welche auf die Lachmuskeln des Publikums wirken, und der Durchschnittsarzt niemals dergleichen Vorbilder geliefert hat.

Der Verfasser teilt den Stoff folgendermassen ein:

Doktor oder Kwaksalber?

Die Doktorsrolle im Allgemeinen.

Der Doktor beim Kranken.

Das Doktorshonorar.

Kollegen und Konkurrenten.

Im Allgemeinen kann man nicht behaupten, dass van Gils vom alt-holländischen Arzt ein sehr anziehendes Bild entworfen habe. Grossenteils muss dies dem Umstand zugeschrieben werden, dass die Theaterstücke, denen die Beschreibungen entlehnt wurden, meistens fremden Ursprungs waren; andererseits bedurfte die Bühne Karikaturen und Originale, so dass sogar der ernsthafteste Arzt in Bühnenkleidung zur lächerlichen Figur wurde. Wenn ferner Molière angeführt wird als einer der Schriftsteller, die mit dem Arzt den grössten Spott trieben, so bedenke man, dass der Patient meistens als Karikatur dargestellt wurde, welche als Gegenfigur wiederum eine Karikatur erforderte. Hier und da hat van Gils jedoch die Minderwertigkeit des Arztes übertrieben betont, so z. B. wo Burgon in Vondels Trauerspiel „Maria Stuart“ eine Beschreibung von der Krankheit der Königin gibt. Die Beschreibung dieser Krankheit ist im Lichte des 17. Jahrhunderts wissenschaftlich vollkommen richtig (S. 16).

Hübsch ist die Entdeckung, dass im „Menaechmi“ von Plantus (in Übersetzung des 17. Jahrhunderts), in Molière's „Monsieur de Pourgeaunac“

und in van Eeden's „Ysbrand" eine beinahe gleichlautende Szene zwischen Arzt und Patient vorkommt.

Eine andere Bemerkung, dass die meisten, vor allem junge Ärzte, gegen die Meinungen ihrer Kranken nicht aufzukommen wagen, findet man nicht nur bei Shattw, sondern auch bei verschiedenen Bühnendichtern des 17. Jahrhunderts wieder.

Übrigens ist das ganze Buch reich an Bemerkungen, die, obwohl dem 17. Jahrhundert entlehnt, noch für die Jetztzeit gelten.

Im Hinblick auf die Geschichte des klinischen geburtshilflichen Unterrichts ist die Mitteilung bemerkenswert, dass in einem Gespräch aus dem Jahre 1677 eine deutliche Beschreibung einer Untersuchung Schwangerer durch Hebammen im Sezierzimmer gegeben wird.

Obleich der Stoff, dem van Gils seine Beschreibungen entnahm, mir keine sehr geeignete Quelle erscheint, um aus ihr den alt-holländischen Arzt in seinem Tun und Lassen zu schildern, ist es dem Verfasser doch gelungen, ein sehr lesenswertes Ganzes zusammenzustellen, das vom Anfang bis zum Ende interessant ist.

Dem Werk sind verschiedene Reproduktionen beigelegt, von denen diejenigen nach Corn. Troost wohl die hübschesten sind.

F. M. G. DE F.

Dr. J. MUNK, *Een vlaamsche Leringe van Orinen uit de veertiende eeuw*. Diss. Leiden 1917.

Das Manuscript 15624/41 der Kgl. Bibliothek zu Brüssel hat nicht nur die Aufmerksamkeit der Philologen, sondern auch die der Ärzte erregt. Obengenanntes Werk ist bereits die dritte Abhandlung, welche demselben entlehnt wurde. Im Allerersten muss erwähnt werden „de Cyrurgie" von Meester Jan Yperman, herausgegeben von Prof. Dr. E. C. van Leersum, dann die Herausgabe des „Antidotarium Nicolai" im Jahre 1917 durch den zu früh verstorbenen W. S. van den Berg (s. „Janus" 1917, S. 271), schliesslich Munks Abhandlung, die einer sehr charakteristisch mittelalterlichen ärztlichen Handlung: der Uroscopie, gewidmet ist.

Das Manuskript, auf Pergament, wurde um 1351 von Johannes de Altre geschrieben, dessen Namen am Ende dieser „Leringe" vorkommt.

Es umfasst zwei Abhandlungen über den Urin, wobei die zweite augenscheinlich als Auszug aus der ersten gemeint ist, welche am ausführlichsten ist. Munk gelangt zum Schluss, dass beide „Leringen" Abschriften einer noch älteren, in flämischer Sprache geschriebenen seien, ohne hierfür triftige Gründe anzuführen. Der Text ist eine Kompilation aus verschiedenen Werken der Salernitanischen Schule, wobei das „Carmen de

urinarum judicii" von Gillis, das „liber urinarum" von Ysaac und das „de urinis libellus" von Theophilus eine Hauptrolle spielen.

Munk beschreibt ausführlich den Unterschied zwischen den beiden Kompilationen der Handschrift. Ausserdem wird zur Deutlichmachung des Textes die Handschrift No. 73 J 8 der Kgl. Bibliothek in Den Haag benutzt, welche seinerzeit von Dr. Geyl publiziert wurde (in „Janus" 1909, S. 358) und an vielen Stellen mit dem kürzeren Text der Brüsselschen Handschrift übereinstimmt.

Munk hat den längeren Text als Ganzes so getreu wie möglich wiedergegeben. Ausserdem hat er publiziert: „een tractaet in duus van der urinen", das sich im Besitze der Leidener Universitätsbibliothek befindet (B. P. L. Cod. 1905) und Übereinstimmung mit den Brüsselschen Handschriften aufweist.

Der Reproduktion der Handschriften geht eine geschichtliche Einleitung bezüglich der Uroscopie voraus. Obgleich kurz und fragmentarisch, ist es ihm doch gelungen, ein ziemlich richtiges Bild von der Uroscopie zu entwerfen.

Für die niederländische Literatur und die Medizin ist Munks Dissertation ein sehr schätzenswerter Gewinn, da gerade das Mittelalter zu stiefmütterlich behandelt wurde, so dass durch sein Werk und das von Prof. Van Leersum und Van den Berg ein definitiver Anfang gemacht wurde mit der Bearbeitung der niederländischen Geschichte der Medizin im Mittelalter.

F. M. G. DE F.

ÉPIDÉMIOLOGIE.

I. PESTE. 1. *Afrique du Sud* (Union de l'), *État du Cap de la Bonne Espérance*. *Terka* (district), le 28 mai 1 (1); *Queenstown*, le 6 juin 1; *Glengrey* (district), le 13 août présent. *Cradock*, le 23 août présent. 2. *Arabie*. *Aden*, du 5 juin au 4 juill. (5). 3. *Brésil*. *Bahia*, du 10 au 30 juin 6 (3); du 8 au 21 juill. 4 (1); du 19 août au 8 sept. 6 (5). 4. *Ceylan*. *Colombo*, du 10 au 23 juin 1; du 8 au 21 juill. 1 (3). 5. *Chine*. *Amoy*, du 13 au 19 août présent. 6. *Égypte*. *Alexandrie*, le 31 juill. 1; du 1 au 19 août 2 (1); du 24 août au 11 sept. 2. *Port-Saïd*, du 28 au 29 juill. 1 (3). Province de *Minieh*, le 29 juill. 1; du 29 août au 11 sept. 8. 7. *Indo-Chine*. Provinces d'*Anam*, du 1 mai au 30 juin 95 (81); de *Cambodia*, du 1 mai au 30 juin 24 (30); de *Cochin-Chine*, du 1 mai au 30 juin 149 (92); de *Kwang-Chow-Wan*, du 1 mai au 30 juin 43 (23); de *Tonkin*, du 1 mai au 30 juin 98 (77). 8. *Indes orientales britanniques*. *Bombay*, du 17 au 23 juin 45 (34); du 8 au 28 juill. 118 (102); du 29 juill. au 11 août 77 (61); *Karachi*, du 15 au 28 juill. 6 (4); *Rangoun*, du 8 au 28 juill. 171 (163); du 29 juill. au 11 août 86 (81); *Calcutta*, du 15 au 21 juill. (1); *Madras* (Présidence), du 5 au 21 août 651 (451). 9. *Indes orientales néerlandaises*. *Java* (Ile de). Dans les mois de septembre et d'octobre 55 (54), dont dans les districts de *Sourabaïa* 3 (5), de *Sourakarta* (5), de *Madioun* 6, de *Semarang* (3), de *Ponorogo* (11), de *Klaten* (2), et de *Salatiga* (22). 10. *Siam*. *Bangkok*, du 24 au 30 juin 1 (1); du 29 juill. au 11 août 3 (3); du 12 août au 1 sept. 8 (7).

II. CHOLÉRA ASIATIQUE. 1. *Indo-Chine*. Provinces d'*Anam*, du 1 mai au 30 juin 219 (188); de *Cambodia*, du 1 mai au 30 juin 77 (42); de *Cochin-Chine*, du 1 mai au 30 juin 681 (431); de *Laos*, du 1 au 30 juin 1; de *Tonkin*, du 1 mai au 30 juin 32 (21). *Saïgon*, du 11 juin au 1 juill. 32 (20); du 2 juill. au 9 sept. 45 (30). 2. *Indes orientales britanniques*. *Bombay*, du 8 au 28 juill. 11 (6); du 29 juill. au 4 août 2 (1). *Madras*, du 15 juill. au 4 août 56 (38); du 5 au 21 août 30 (16). *Calcutta*, du 15 au 28 juill. (11); du 11 au 18 juill. (6). 3. *Indes orientales néerlandaises*. *Java occidentale*, du 13 au 19 juill. 42 (20); du 28 juill. au 2 août 3 (2). *Batavia*, du 13 au 19 juill. 1 (1). *Java orientale*, du 9 au 15 juill. 1 (1). *Java du milieu*, du 16 au 22 juill. 1 (1). 4. *Philippines* (Iles de), dans les provinces du 8 ou 14 juill. 492 (339); du 15 au 21 juill. 320 (217); du 22 au 28 juill. 473 (246); du 29 juill. au 4 août 464 (276); du 9 au 15 août 101 (57); du 19 au 25 août 209

(137); du 26 août au 1 sept. 293 (137). *Manile*, du 19 au 25 août 2; du 26 août au 1 sept. 1.

III. FIÈVRE JAUNE. 1. *Mexique. État de Yucatan. Merida*, du 1 au 7 août 6 (3); du 8 au 20 sept. 1. *Peto*, du 1 juill. au 25 sept. 6 (1). *État de Campèche. Campèche*, du 19 au 25 août 2 (1). 2. *Vénézuéla. Coro*, le 5 sept. Présent.

[D'après les numéros 37, 38, 40, 41, 42, 44 des "Public Health Reports" (Washington) et les bulletins mensuels (novembre et décembre) du "Centrale Gezondheidsraad" (Hollande).]

Amsterdam, le 31 décembre 1917.

RINGELING.

