

CERCLE BENELUX D'HISTOIRE DE LA PHARMACIE

**KRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DE PHARMACIE
IN BENELUX**

Bulletin No. 48
Oktober 1973

Redacteurs
Rédaction

}

Dr. L. J. Vandewiele, Gent
Dr. D. A. Wittop Koning, Amsterdam

INHOUD/SOMMAIRE

H. M. Romijn ; Libavius' mening over Basilius Valentinus	p. 2- 5
" ; Libavius' verklaring van de gewichtstoename bij de metaal- verkalking	p. 6-10
D. A. Wittop Koning ; Het pharmaceutische wapen	p. 11-13
E. Grendel ; Een apothekersdiploma uit 1845	p. 17-18
G. A. Lindeboom ; David en Nicolaas Stam, apothekers te Leiden	p. 18-25
E. W. Ansingh ; Een apothekersdiploma uit 1846	p. 25
C. G. van Arkel ; Het laboratorium voor artsennijbereidkunde van de universi- teit van Amsterdam, van 1882-1972	p. 26-29
D. A. Wittop Koning ; Uit het P W van meer dan 100 jaar geleden	p. 30-34

Mededelingen :

Kring voor de geschiedenis van de pharmacie in Benelux, voorjaarsvergade- ring te Amersfoort	p. 1
Najaarsvergadering in Frans Vlaanderen	p. 14-15

Boekbesprekingen :

Illustrierter Apotheker-Kalender 1973 (D. A. Wittop Koning)	p. 34
Acta congressus internationalis (D. A. Wittop Koning)	p. 34
Martin Levey ; Substitute drugs in early arabic medicine (D. A. Wittop Koning)	p. 35
W. Schneider ; Geschichte der pharmazeutischen Chemie (D. A. Wittop Koning)	p. 35
D. A. Wittop Koning ; Pharmazeutische Münzen und Medaillen (E. Grendel)	p. 35
L. J. Endtz ; de Hage-professoren, geschiedenis van een chirurgische school (D. A. Wittop Koning)	p. 36

Met toestemming van de redactie overgenomen uit het Pharmaceutisch Weekblad.
Wegens gebrek aan franse copie is dit nummer geheel in het nederlands gesteld, het
vorige nummer, met het verslag van de vergadering in St Amand les Eaux, was geheel
in het frans gesteld.

KRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DE PHARMACIE IN BENELUX

Voorjaarsvergadering in Amersfoort

Met een bezoek aan een tentoonstelling begon deze, op 25 en 26 maart gehouden, merkwaardige bijeenkomst van de bloeiende Kring.

In het museum „FleHITE” gaf Dr. D. A. WITTOP KONING een interessante inleiding over deze tentoonstelling, die als titel had: „De apotheek in de loop der eeuwen”.

Dr. WITTOP KONING begon eveneens de avondvergadering, nu met een lezing over „Amersfoort en de farmacie”, met de hem eigen nauwgezetheid en eruditie. Daarna vergastte apotheker B. MATTELAER de aanwezige leden op een 40-tal diapresentaties over farmaceutische recipiënten en apparatuur uit de Middeleeuwen, waarmee hij de vormevolutie van vijzels, weegschalen, farmaceutische potten en dozen wilde aantonen.

De zondagmorgen begon met de ledenvergadering, waarin werd aangekondigd dat voor het eerst een gemeenschappelijke bijeenkomst gepland is samen met de Franse Société d'Histoire de la Pharmacie, en dit in Frans-Vlaanderen, te St. Amand-les-Eaux, op 21/22 oktober a.s.

Apotheker VAN GELDER hield daarna een merkwaardige lezing over een uiterst zeldzaam boek, dat de benaming farmacopee draagt: „Insulae Ceyloniae The-saurus medicus vel Laboratorium Ceylonicum”, van 1679. Men kan het beter een destilleerboek dan een farmacopee noemen; een zekere PILAT zou de schrijver geweest zijn.

Dr. GUISLAIN bracht daarna iets ten gehore over een persoonlijkheid uit het 17e-eeuwse Brussel, met name JAN HERMANS, apothecarius en kruidkundige.

In een bloemrijke taal, en met veel Westvlaamse citaten uit zijn werken, vertelde Dr. VANDEWIELE aan de toehoorders het leven van de Brugse apotheker KAREL DE WOLF (1883-1948), die op taal-, letter- en volkskundig gebied een verdiende vermaardheid verwierf.

Deze vergadering werd besloten met een korte mededeling van de Leuvense hoogleraar Dr. SONDERVORST, die aan Dr. VANDEWIELE het antwoord gaf op zijn vroeger gestelde vraag: „Welke uitgaaf van het Ricettario Fiorentino lag er aan de basis van het antidotarium van Clusius?” (cf. de lezing verschenen in het bulletin van de Kring, no. 44, febr. 72).

Een geanimeerde en zeer leerrijke gedachtenwisseling van beide prominente wetenschapshistorici was de bekroning van deze 37e bijeenkomst van de Kring.

B. MATTELAER, secretaris

GESCHIEDENIS VAN DE FARMACIE

LIBAVIUS' MENING OVER BASILIUS VALENTINUS

door

H. M. ROMIJN*)

Zusammenfassung

Der „Triumph Wagen Antimonii“ von BASILIUS VALENTINUS von 1604 sollte von einem Mönch im fünfzehnten Jahrhundert geschrieben sein. BASILIUS VALENTINUS wurde fast zwei und ein halb Jahrhundert lang als ein hervorragender Chemiker betrachtet. Noch KOPP räumt in seiner „Geschichte der Chemie“ ihm eine wichtige Stelle ein. Erst HOEFER warnt in seiner „Histoire de la Chimie“ aus dem Jahre 1842 auf Grund von Anachronismen gegen Betrug. HOMMEL schrieb noch 1919 seinen Aufsatz „Basilius Valentinus der Unverwüstliche“.

Aus Originaltexten aus den „Syntagmata arcanorum“, einem wenig bekannten Werk von LIBAVIUS aus 1613 zeigt sich seine Meinung: JOHANN THÖLDEN hat wahrscheinlich dieses Buch geschrieben, das Meiste hat er aber PARACELUS und ALEXANDER VON SUCHTENS „De secretis antimonii“ von 1565 entlehnt, dasz er selbst 1604 neu herausgegeben hat. Die Heilkraft dieser Antimonbereitungen wird übertrieben.

Met PARACELUS begint in de geschiedenis van de chemie het tijdperk van de iatro-chemici. Zijn leer krijgt zeer veel aanhangers, onder wie THURNEYSER, QUERCETANUS, TURQUET DE MAYERNE, CROLLIUS, MYNSICHTIUS en SUCHTENIUS de meest bekende zijn, terwijl onder zijn tegenstanders ERASTUS de belangrijkste is.

Aan het begin van de zestiende eeuw geven LIBAVIUS en SALA als hun mening te kennen dat de geschriften van PARACELUS weliswaar veel fantastische en onbewezen uitspraken bevatten maar dat zijn principe van het gebruik van de chemische stoffen als geneesmiddel een belangrijke aanwinst voor de geneeskunde is. In deze tijd verschijnen er in Duitsland enige werken op de naam van BASILIUS VALENTINUS, een monnik die in de vijftiende eeuw zou hebben geleefd. Van deze boeken is de „Triumph Wagen Antimonii“ van 1604 de belangrijkste. Het is een compilatie van het meeste dat in die tijd op het gebied van antimoon bekend was, geschreven door een aanhanger van de leer van PARACELUS. Er is zeer veel in overgenomen uit het werk van ALEXANDER VON SUCHTEN: „De secretis antimonii“, dat het eerst in 1565 werd uitgegeven en in 1604 opnieuw door JOHANN THÖLDEN. Deze THÖLDEN of THÖLDE was kamerheer en mede-eigenaar van een zoutziederij in Franckenhäusen in Thüringen. Bovendien komt THÖLDENS naam voor op het titelblad van verschillende uitgaven van „Tractat von der grossen Stein der Uhalten“ van BASILIUS VALENTINUS.

Wel had PLACCIUS in 1708 in zijn „Theatrum Anonymorum et Pseudonymorum“ reeds verzekerd dat THÖLDEN zelf omstreeks 1600 de Triumphwagen geschreven

*) Stadshagen flat 408, Ommen.

had, maar het zou tot 1842 duren eer HOEFER in zijn „Histoire de la Chimie” aan-
toonde — vooral op grond van anachronismen die de Triumphwagen anders zou
bevatten — dat dit werk in het begin van de zeventiende eeuw, dus veel later dan
BASILIUS VALENTINUS geleefd zou hebben, geschreven moet zijn. Tot die tijd werd
BASILIUS VALENTINUS in de geschiedenis van de scheikunde vóór PARACELUS ge-
plaatst. Zo kent dan ook KOPP in zijn „Geschichte der Chemie” van 1843 nog een
grote plaats toe aan deze fantasiefiguur, zodat de op hem volgende chemici van de
zestiende eeuw ten onrechte veel van hun belangrijkheid inboetten. Wel heeft
hij dit in zijn latere werk hersteld, maar doordat zijn „Geschichte der Chemie”
veel meer geraadpleegd werd bleef deze fout tot in onze eeuw doorwerken. HOM-
MEL (1) schreef daarom in 1919 zijn artikel: „Basilus Valentinus der Unverwüst-
liche”, waarin hij alle anachronismen bespreekt die in de Triumphwagen te vinden
zijn en ook de redenen aangeeft waardoor THÖLDEN tot deze mystificatie kan ge-
komen zijn.

Men vraagt zich echter af of ook niet een van de tijdgenoten van THÖLDEN deze
mystificatie zou hebben voorzien en daartegen heeft geprotesteerd. Dit zou men
dan wellicht nog kunnen vinden in een of ander minder bekend werk dat niet lang
na 1604 werd geschreven door een chemicus die kritisch stond tegenover de leer
van PARACELUS en zijn volgelingen. Aan de voorwaarden voldoet een in twee
delen geschreven werk van LIBAVIUS. De titel van het eerste deel is: „Syntagmatis
selectorum undiquaque et perspicue traditorum alchymiae arcanorum” en die van
het tweede deel: „Syntagmatis arcanorum chymicorum, ex optimis autoribus
scriptis, impressis experientiaque artifice collectorum”. Aan beide titels zijn nog
lange verklarende ondertitels toegevoegd. Op het titelblad van het eerste deel
staat „studio Andreae Libavii” en het jaartal 1615, bij het tweede deel „ab Andreae
Libavii” en het jaartal 1613! Hiermee komt overeen dat in het tweede deel, dat
453 foliobladzijden telt, meer gerefereerd wordt dan in het eerste deel van 480
bladzijden. De inhoud van beide delen is overeenkomstig de titels zeer wijldlopij,
vaak weinig rationeel en geeft een opsomming en bespreking van de meeste arcana
(wonder-, geheim- of geneesmiddelen) van die tijd. Het tweede deel besluit met
230 bladzijden „Apocalypseos Hermeticos”, een uiteenzetting van vele alchimis-
tische theorieën, o.a. die van DREBBEL, die zeer duister zijn. Dit alles maakt dat het
een vermoeiende en weinig vruchtbare arbeid is om van de gehele inhoud van dit
in hoofdzaak farmaceutische werk kennis te nemen zodat het vrijwel niet geciteerd
werd.

Men vindt in beide delen bij de bespreking van antimoonpreparaten BASILIUS
VALENTINUS vermeld. De belangrijkste plaatsen zijn :

Deel I, blz. 74 in margine:

„*Hic Basilus uti Germanice est editus a Tholdenio est quidam Paracelsicus scriptor*”:
Deze BASILIUS zoals hij in het Duits is uitgegeven door THÖLDEN is de een of andere
PARACELUS aanhangende schrijver. —

Deel I, blz. 115 in de tekst:

„*Huius apud diversos invenias plurimam farraginem, presertim iam antimonio curru suo triumphali per Tholdenium circumducto*”: Gij zult bij verschillende (schrijvers) zeer veel poespas van dit soort vinden vooral wel in zijn Triomfwagen van het antimoon die door THÖLDEN rondgereden wordt. —

Deel I, blz. 156 in margine:

„*Tholden in curru triumphali Basilii Valentini oleum id confici docet ex atramento martis. Leges ibi encomia mirabilia: qualia credere is possit qui omnia Paracelsica*”: THÖLDEN leert in de Triomfwagen van BASILIUS VALENTINUS deze olie te maken uit ijzerzwart. Gij zult daar verwonderlijke lofprijzingen (opschepperijen?) lezen die hij kan geloven die alle *paracelsica* gelooft. —

Deel I, blz. 318 in de tekst:

„*Scriptis de natura et anatomia stibii duos libros Alexander Suchtenius, suntque pene innumeri, qui de eo disseruerunt, adeo ut Basilius Valentinus etiam triumphalem eius currum reliquerit, quem Tholdenius cum aliis multis de antimonio edidit. Paracelsici immodice commendant id minerale, et ut sunt homini diversi ingenii, et stibium ipsum versatile, alius aliud in eo quaerit et laudat; alius aliud est consecutus. Quilibet praedicat suum inventum, etiam citra testem, et magisterium, efficitque quam in Antimonio*”: ALEXANDER VAN SUCHTEN heeft over de natuur en de ontleding van het antimoon twee boeken geschreven en er zijn er bijna ontelbare die over hem verhandelingen hebben geschreven zodat BASILIUS VALENTINUS zelfs zijn Triomfwagen zou nalaten, die THÖLDEN met veel anders over het antimoon heeft uitgegeven. De volgelingen van PARACELsus raden dit mineraal op onmatige wijze aan en daar het mensen van verschillend karakter zijn en het antimoon zelf veranderlijk is zoekt en prijst de een het een en maakt een ander er weer wat anders van. Wie maar wil zwaait zijn uitvinding lof toe nog zonder bewijs en proef en geeft belofte en verwachting van de steen (der wijzen) als nog bij geen stof gebeurd is en met zoveel verschillende uitzichten gedaan is als bij het antimoon. —

Deel II, blz. 63 in de tekst:

„*Quae tribuuntur monacho Basilio, magnam habent varietatem*”: Die aan de monnik BASILIUS worden toegeschreven zijn van een grote verscheidenheid. —

LIBAVIUS geeft dan een hele rij van bereidingen uit de Triomfwagen en schrijft daarnaast in margine: „*Basilius monachus stibiatissimus*”: BASILIUS de zeer ver-antimoonde monnik. —

Deel II, blz. 67, Caput XXXV heeft als titel:

„*Praeparationes Antimonii a Basilio Valentino Monacho Germano descriptae et ex curru triumphali collectae*”: De antimoonpreparaten door BASILIUS VALENTINUS

een Duitse monnik beschreven en uit de Triomfwagen verzameld. —

LIBAVIUS geeft in dit hoofdstuk al deze antimoonpreparaten maar schrijft als waarschuwing in de kantlijn: „*Basilii Valentini Monachi de Antimonio libri si extarunt ante plus quam 200 annos, sunt illi ipsi ex quib. Paracelsus potissima sua medicamenta hausit, quippe cum quo et modus loquendi convenit*”: Indien de boeken van de monnik BASILIUS VALENTINUS over het antimoon voor meer dan 200 jaar bestonden dan zijn het deze zelf waaruit PARACELUS zijn beste geneesmiddelen geput heeft omdat immers ook de wijze van spreken met hem overeenkomt. —

Wij zien hieruit duidelijk dat LIBAVIUS meent dat de monnik BASILIUS VALENTINUS de Triomfwagen nooit geschreven kan hebben, dat THÖLDEN het werk heeft uitgegeven en misschien ook geschreven en dat daarbij het meeste van PARACELUS en van VAN SUCHTEN is gestolen. Bovendien waarschuwt hij tegen de lawine van antimoonpreparaten waarvan het nut geenszins vaststaat. LIBAVIUS heeft dus al in 1613 het bedrog aan de kaak gesteld.

Dat de waarschuwing van LIBAVIUS zoveel eeuwen lang niet is opgemerkt door de geschiedschrijvers is te verklaren uit het feit dat de „Syntagmata arcanorum” veel minder belangrijk zijn dan de andere werken van deze schrijver. Wanneer HOMMEL in zijn bovengenoemde verhandeling aan hun adres verwijtend zegt: „Wer Geschichte schreiben will, musz sich eben der Mühe unterziehen, die Quellen zu erforschen”, weet hij niet dat ook hij zelf deze belangrijke bron voor zijn onderwerp niet heeft opgemerkt.

LIBAVIUS die door zijn „Alchymia” bekend is om zijn rationele denkwijze geeft dus ook in deze „Syntagmata” ten opzichte van BASILIUS VALENTINUS blijk van een zeer kritische geest. Had men meer aandacht aan zijn waarschuwingen geschonken, dan had THÖLDEN nooit succes gehad met zijn mystificatie, dan had zijn wagen niet eeuwen lang in triomf rondgereden in de geleerde wereld, en zou in de geschiedenis van de scheikunde het tijdperk van de iatrochemici niet al die tijd onjuist behandeld zijn geworden.

Literatuur:

1. HOMMEL, W., *Z. Angew. Chem.* 32 (1919) 73.

Maart 1972.

LIBAVIUS' VERKLARING VAN DE GEWICHTSTOENAME BIJ DE METAALVERKALKING

door

H. M. ROMIJN*)

Zusammenfassung

In seinen „Syntagmata arcanorum“, einem wenig bekannten Werk aus 1613 gibt LIBAVIUS eine Kompilation der chemischen Heilmittel seiner Zeit. Unter den theoretischen Darlegungen findet man auch seine Meinung über die Metallverkalkung. JEAN REY meint in seinen berühmten „Essays sur la recherche de la cause, pour laquelle l'Estain et le Plomb augmentent quand on les calcine“ aus 1630, dass LIBAVIUS hierdurch mit einem Schwall von Worten ein Makel auf seine Persönlichkeit wirft.

Aus Originaltexten welche von JEAN REY unrichtig zitiert wurden zeigt sich, dass LIBAVIUS eindeutig ausgesprochen hat, dass die Kraft des Feuers die Ursache der Gewichtszunahme sein sollte. BOYLE hat mit seinen Untersuchungen im Jahre 1673 geglaubt diesen Feuerstoff bewiesen zu haben. Erst NEWTON spricht 1700 seine Zweifel aus. Die richtige Erklärung von JEAN REY ist erst später neu entdeckt worden.

In een vorig artikel [*Pharm. Weekblad* 107 (1972) 499] werd gewezen op de betekenis van LIBAVIUS voor een kritische visie op een aan BASILIUS VALENTINUS toegeschreven werk. LIBAVIUS heeft ook in ander opzicht blijk gegeven van een kritische zin.

In de „Syntagmata“ vindt men een kort hoofdstuk dat een veel rationelere indruk maakt dan de rest van het werk, ook doordat er weinig van andere schrijvers in geciteerd wordt. In dit hoofdstuk en in een volgend, waarin de gewichtstoename bij de metaalverkalking uitvoerig wordt besproken, zijn de belangrijkste plaatsen:

Deel I, blz. 223, Caput IX heeft als titel:

„*De magisteriis circa sonum, motum, et quietem*“: Van de proeven betreffende geluid, beweging en rust. — Hierin staat op blz. 224:

„*Aquam ardentem si incluseris dolio, et iniecta pruna statim obstructo orificio incenderis, cum tonitru dolium franget. Extrahe ex vena ferri essentiam per aquam fortem; sine absque igni per se coagulare. Si admoveris postea candelam, tonitrallem fragorem concitabis*“: Wanneer gij alcohol in een kolf sluit en er een gloeiende kool in werpt en terwijl de opening direct was afgesloten deze aansteekt zal de kolf met een slag breken. Los ijzererts op in salpeterzuur en laat het van het vuur verwijderd bekoelen. Wanneer gij er daarna een brandende kaars bij brengt zult gij

*) Stadshagen flat 408, Ommen.

een krakende donderslag opwekken. —

De eerste zin beschrijft het ontploffen van een mengsel van warme alcohol damp en lucht. De volgende twee die van een mengsel van waterstof en lucht na verdrijven van de nitreuze gassen, waarbij men moet bedenken dat het toenmalige aqua fortis, salpeterzuur, bij lang doordestilleren aanzienlijke hoeveelheden zwavelzuur kon bevatten doordat het bereid werd uit gebrande aluin, salpeter en ijzersulfaat. Het woord „*fragorem*” geeft duidelijk het afwijkend geluid van deze ontploffing aan.

Deel I, blz. 224, Caput X draagt als titel:

„*De gravi, levi et aucta quantitate*”: Van de zware, lichte en vermeerderde hoeveelheid. — Het is veel onduidelijker doordat hier zeer veel schrijvers gerefereerd worden.

LIBAVIUS' eigen mening over de gewichtsvermeerdering bij de metaalverkalking, het grote struikelblok in de scheikunde voor LAVOISIER, ligt hier begraven in ruim drie foliobladzijden mededelingen en inzichten, dikwijls alchimistische proeven betreffende waarbij soms de met bedrog voorgewende vermeerdering van goud of andere metalen een rol speelt. Daardoor misschien wordt deze plaats alleen vermeld door JEAN REY in zijn verhandeling: „*Essays sur la recherche de la cause, pour laquelle l'Estain et le Plomb augmentent de poids, quand on les calcine*” (1630). Hij schrijft daarin volgens de Duitse vertaling van OSTWALDS „*Klassiker der exakten Wissenschaften*” no. 172, blz. 33, onder verwijzing naar deze plaats: „Libavius selbst verwirft die Ansicht Caesalpinus' indem er sagt, dasz sich die Lehrlinge der Chemie darüber lustig machen würden. Trotzdem bringt er nichts wesentliches gegen sie und umgibt seine Meinung mit einem solchen Schwall von Worten, dasz aus ihr nicht klug zu werden ist. Etwa folgender Art glaubt er den Zweifel zu beseitigen: „Die Transmutation ändert das Gewicht” und einige Zeilen später: „Das Verbrennen vermehrt das Gewicht des Bleies”. Damit stellt er lediglich die Worte unserer Frage um. „Warum ändert sich bei der Transmutation des Bleies in Kalk das Gewicht?”. So lautet sie, und seine Antwort darauf ist: „Weil die Transmutation das Gewicht ändert”. „Warum vermehrt die Verbrennung das Gewicht?”. „Weil”, sagt er, „das Verbrennen das Gewicht vermehrt”. Begnüge sich mit dieser Lösung wer mag, ich werde sie niemals annehmen. Aber ich bin beschämt, solch einen Makel bei einer Persönlichkeit aufzudecken, die sich andererseits durch viele lichtvolle Schriften grosse Verdienste um die Wissenschaft erworben hat.”

Het valt op dat ook reeds meer dan drie eeuwen geleden JEAN REY de wijdlopiegheid van dit boek tegenstond. Dat mag echter geen reden zijn om LIBAVIUS verkeerdt te citeren want een woordenspel zoals JEAN REY dat geeft staat er beslist niet. Het gedeelte van drie bladzijden tekst dat hierop slaat, vermeldt op blz. 225 in margine: „*Gravius ex igni quam cum imponeretur*”: Zwaarder uit het vuur dan het

er ingebracht werd.—Hieruit blijkt al duidelijk hoe belangrijk LIBAVIUS deze gewichtsvermeerdering vindt en dan zegt hij op blz. 225:

„Si enim testam, plumbum, metallum et cupellam ponderes ante examen, omnia sunt leviora quam post, iterum ad libellam revocatis scoriis, testa, stanno seu massula et cupella, cum tum de plumbo multum perierit. Andreas Caesalpinus de metallicis lib.3.c.7. scribit admiratione dignum esse quod plumbum nigrum ustum in fornace donec cinis fiat, pondere crescat octo aut decem pro singulis centenariis, putatque idem fieri quod lateribus in fornace coactis qui et ipsi post afflationem graviores redduntur, cum oppositum deberet fieri absum(p)ta multa eorum substantia in igni. Vult a. in locum deperditae accedere fuliginem ignis qua adhaerens lateribus in poris condensetur, quod magis fiat in plumbo, quia in furno reverbii flamma super cineres reflectatur, ibique reponat suam fuliginem: argumento, quo si iterum cinis in plumbum vertatur, moles diminuatur, reliquo abeunte in excremento; unde concludit ustione minui plumbum; imbris augescere etc. Ex dictis facile respondeas Fachsio evenire quaesitum ob plumbi pondus auctum crematura; sed Caesalpini ratio vel a tyronibus physicis ridebitur, qui colligent sic et calcem vivam debere fieri graviolem, nec posse id fieri a levissima ignis fuligine. Est quoddam augmentum ponderis per commistionem, aut adiectionem ponderosi: sed hoc locum in talibus, quibus detrahitur, nec quicquam additur, habere non potest. Aristoteles diceret ignes dissipatis leviorib. spirituosisque rem magis terream fieri. Quo quid ad terram absolutam accedit proprius, eo gravius efficitur. Si haec ita se habent, in destillatione feces debent graviores esse toto, a quo oleum, et aqua sunt subducta. Sed ne favillae quidem lapidiae, et calx viva ponderosior est lapide, nec linteum madidum sicco”: Wanneer gij namelijk de test, het lood, metaal en cupel weegt is vóór de proef alles lichter dan daarna, zo is het ook met de op de weegschaal verzamelde resten, test en tin, of massa en cupel terwijl toch van het lood veel verloren zou zijn gegaan. ANDREAS CAESALPINUS schrijft in De metallicis lib. 3 c.7 dat het verwonderingswaardig is dat wanneer zwart lood in een oven tot as verbrand wordt het in gewicht toeneemt met acht of tien per honderd pond, en hij meent dat hier hetzelfde gebeurt als bij de kanten die de oven vormen die zelf ná het aanblazen zwaarder zijn geworden, terwijl het tegengestelde zou moeten gebeuren daar veel van hun materiaal in het vuur weggenomen wordt. Hij wil namelijk dat in plaats van het verlorene de roet van het vuur komt, die aan de zijden aanhangend in de poriën verdicht wordt, wat meer gebeurt bij het lood omdat in de reverbeerooven de vlam bovenop de as wordt teruggeslagen, en daar zijn roet afzet, door welke voorstelling als de as opnieuw in lood zou worden omgezet de massa minder zou worden daar de rest zou verdwijnen met het afgescheidene; waaruit hij besluit dat door branden het lood minder wordt; door regen vermeerderd enz. Door het voorgaande zoudt gij FACHSIUS (1) gemakkelijk kunnen antwoorden, is het nog de vraag of het gewicht van het lood door branden vermeerderd. Maar over de verklaring van CAESALPINUS zal zelfs door de leerlingen in de natuurwetenschap gelachen worden, die de gevolgtrekking

zullen maken dat zo ongebluste kalk ook zwaarder zou moeten worden en dat dit niet kan gebeuren door de zeer lichte roet van het vuur. Er is de een of andere vermeerdering van gewicht door bijmenging of door toevoeging van iets zwaars: maar zo iets kan in deze waar onttrokken wordt en niets toegevoegd niet plaatsvinden.—[A]. ARISTOTELES zei dat doordat door het vuur de lichtere en vluchtige delen worden weggenomen de stof meer aarde wordt. Des te meer zij tot absolute aarde nadert des te zwaarder wordt zij. Indien dit zo zou zijn, zou bij destillatie de rest waar de olie en het water uit zijn afgevoerd zwaarder moeten zijn dan het geheel. Maar zelfs de as en de ongebluste kalk zijn niet zwaarder dan de steen noch het natte linnen zwaarder dan het droge.—[B].

Waarschijnlijk is er in de laatste zin een inversie geslopen en had er moeten staan: „*nec linteum siccum madido*”. Er volgen dan anderhalve bladzijden met besprekingen van alchimistische proeven die minder duidelijk zijn, maar tussen dit alles staat dan op blz. 227 weer de eigen uitspraak van LIBAVIUS die bij [A] en [B] aansluit:

„*Aliam itaq; rationem quaerere oportet, nempe similem ei qua plumbum perditis volatilibus, manentibus fixis toto evadit gravius, idq; non ingressu ignis aut fuligine inmista, quod etiam cogitatu stultum est; sed vi ignea constantiam et fixitatem inferente*”: Dus moet men een andere verklaring zoeken en wel gelijk aan die waar het lood nadat het de lichte delen verloren heeft en de vaste delen gebleven zijn zwaarder uit het geheel te voorschijn komt, niet door intreden van het vuur of de eronder gemengde roet, welke gedachte toch onverstandig is, maar door de vuurkracht die er vastheid en stevigheid inbrengt.—[C].

Het betoog is dus anders dan JEAN REY het weergeeft. In de gedeelten [A], [B] en [C] geeft LIBAVIUS wel degelijk een duidelijke eigen mening te kennen. Hij zegt daarin dat het lood bij de verkalking zijn vochtige en vluchtige delen verliest maar toch zwaarder wordt, niet doordat er een stof toegevoerd wordt maar doordat de vuurkracht dit tot stand brengt.

Dit laatste gedeelte van zijn verklaring zou ongeveer een eeuw blijven gelden. BOYLE (2) meende deze vuurkracht in 1673 met zijn vuur- of warmtestof bewezen te hebben door proeven waar echter kleine maar belangrijke fouten ingeslopen waren. NEWTON bracht in zijn „Opticks” van 1700 die theorie aan het wankelen, BOERHAAVE (3) gaf door zijn proeven in 1732 een weerlegging zonder dat hij een andere oplossing kon geven. Wel werd door JEAN REY in 1630 in zijn „Essays” op grond van een zeer goed onderzoek op de juiste verklaring gewezen maar pas nadat BAYEN dit opnieuw in herinnering had gebracht en ook omdat door het werk van HOOKE, MAYOW en LOMONOSSOW meer de aandacht op de rol van de zuurstof was gevestigd ging LAVOISIER, waarschijnlijk niet onkundig van dit alles, na een gesprek met PRIESTLEY over diens proeven met ontleding van kwikoxide en menie, met de eindoverwinning strijken.

Men kan dus niet spreken, zoals JEAN REY doet, over een vlek op het werk van

LIBAVIUS omdat hij een schijnredenering zou hebben gegeven. Nee, al was dan zijn conclusie onjuist, hij was wel degelijk ter zake.

Het gedicht van MICHAEL SCHÖN dat na de opdracht in de „Syntagmata” staat blijkt toepasselijk te zijn. Het draagt als titel: „*Gratulatorium anagramma*” (gelukwens-anagram).

ANDREAS LIBAVIUS AN AD RES? UBI ALIUS!
(Of hij ter zake is? Waar een ander!).

Literatuur:

1. FACHSIUS, Probierebuchlein. Leipzig 1567.
2. BOYLE, R., New experiments to make the parts of fire enz. Londen 1673.
3. COHEN, E., Herman Boerhaave en zijne beteekenis voor de Chemie enz. 1918, blz. 45.

Maart 1972.

HET PHARMACEUTISCHE WAPEN

door

D. A. WITTOP KONING*)

Boven de deur van het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde te Amsterdam prijkt een wapen dat in de bovenafsnede een schaal met het heilig vuur der wetenschap draagt, linksonder een geneeskruid, rechts een medicijnfles met label (fig. 1). Het ex-libris van het laboratorium vertoont hetzelfde wapen (1). Het wapen



Fig. 1.

treffen wij wederom aan in een glas-in-lood raampje van de saaihal in de Staalstraat. Hiervan weten wij dat dit in 1919 vervaardigd is door de glasschilder W. BOGTMAN te Haarlem, voor het toen pas gerestaureerde gebouw, waar eens het chemisch laboratorium van de universiteit was gevestigd (2). Nog enkele jaren eerder, namelijk in 1913, was het wapen gebruikt als embleem voor het internationale farmaceutische congres 's-Gravenhage 1913. In het *Pharm. Weekblad* van dat jaar vinden wij de omschrijving van het congres-insigne, waaruit tevens de herkomst blijkt (3):

„... Het wapen is ontleend aan het Pharmaceutische Wapen, dat zich bevindt in de wandbeschildering van de zaal met Regentenstukken van het Rijksmuseum te Amsterdam.”

Uit afbeeldingen van het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde, gemaakt ter gelegenheid van het congres blijkt dat het wapen toen nog niet boven de deur was aangebracht en daar slechts een tekst betreffende de bestemming van het gebouw werd aangetroffen. In de beschrijving van het Rijksmuseum (4) uit de tijd van de inrichting blijkt dat zaal 248 aan het oostelijk uiteinde van de eregalerij „als een Hollandsche Regentenkamer der XVIIde eeuw betimmerd is met behulp van fragmenten uit dien tijd afkomstig”. „De schoorsteen en het door Gerard de Lairese geschilderde plafond bevonden zich vroeger in het Leprozenhuis te Amsterdam.” De inrichting van die zaal is geheel gewijzigd, het geschilderd plafond opgeborgen. De beschrijving hiervan geeft geen enkele uitkomst over ons wapen (5). De schoor-

*) Overtoom 83, Amsterdam.

steen is versierd met de wapens van de regentessen van het Leprozenhuis. Of ons wapen uit het Leprozenhuis afkomstig is, zal wel onopgelost blijven.

Wel kunnen wij zeggen dat dit wapen geïnspireerd was op dat van het Apotheker-Hauptgremium te Wenen. HÄFLIGER (6) beschrijft het als volgt: „Aus Österreich besitzen wir das mit einer Blätterkrone gezielte Wappen des Apotheker-Hauptgremiums zu Wien, sowie das S(igillum) Gremii Pharmaceutici Viennensis 1796. Im Schildhaupt steht, Weisz in Schwarz, F. I. (Kaiser Franz I). Der gespaltene Schild zeigt in der vordern Hälfte den blühende Zweig einer Medizinalpflanze, in der zweiten eine Arzneiflasche mit Anbindesignatur“ (fig. 2). „Dieses Abzeichen



Fig. 2.

erhielt in neuerer Zeit eine Veränderung. Schildhaupt mit Inschrift blieben. Als Medizinpflanze figuriert jetzt blühender Mohn, anstelle der Arzneiflasche trat in Rot ein weisser Glaskolben mit Alembik. Schildbegleiter sind zwei Wilde Männer mit schlangenumwundener Keule und einem Räucherbecken (oder dem Feuer der Wissenschaft?). Daneben kauert auf einem Zweig eine Eule.”

Hoe dit wapen naar Nederland kwam zal wel onopgelost blijven, de schakel zou misschien in de zuidelijke Nederlanden te vinden zijn, die in die tijd tot Oostenrijk behoorden.

Het gildewapen der Nederlandse apothekers, zoals HOFMAN dat wil, is het wel nooit geweest.

Literatuur:

1. HOFMAN, J. J., Pharmaceutische Ex-Libris in Nederland en België, *Pharm. Weekblad* 65 (1928) 427 - 439.
2. VAN DE WAAL, A. M., De Staalhof, in: *Wij van de Nederlandsche Bank*. 1953, biz. 11 - 14.
3. *Pharm. Weekblad* 50 (1913) 961 - 962.
4. Het Rijksmuseum te Amsterdam, uitgegeven onder leiding van den Architect der Rijks gebouwen; platen van Dr. P. J. H. CUYPERS met tekst van Jhr. Mr. VICTOR DE STUERS. Amsterdam z.j.
5. SNOEP, D. P., Gerard Lairesse als plafond- en kamerschilder, *Bull. Rijksmuseum* 18 (1970) 159 - 217.

6. HÄFLIGER, J. A., Beitrag zur Heraldik in der Pharmazie. Die Vorträge der Jubiläums-Hauptversammlung der internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie in Salzburg. Wien 1952, blz. 53 - 54.

Juni 1972.

KRING GESCHIEDENIS PHARMACIE IN BENELUX

NAJAARSVERGADERING IN FRANS VLAANDEREN

Voor de eerste maal sedert zijn oprichting verliet de Kring op 21 en 22 oktober jl. de Beneluxgrenzen, om samen te komen in Frans Vlaanderen. Hier, met name te St.-Amand-les-Eaux en te Valenciennes, werden nieuwe contacten gelegd door de omstandigheid, dat deze bijeenkomst gepland werd in samenwerking met de Franse Société d'Histoire de la Pharmacie en de Société Française des Docteurs en Pharmacie.

In het kuuroord van St.-Amand kwamen zaterdagmiddag meer dan 100 belangstellenden bijeen, waar ze werden opgewacht door Dr. LENFANT, die tijdens een rondleiding een historische uiteenzetting gaf over de bronnen. Het stadsbestuur ontving de genodigden daarna op een geanimeerde receptie, terwijl de beiaard lustig voor hen speelde.

In de avondvergadering gaf eerst Dr. L. A. VANDEWIELE in het Nederlands een zeer gedegen lezing over „De farmacopee van Dowai in handschrift van Michael Brisseau, zoon van de propagandist der bronnen van St.-Amand-les-Eaux”. Als intermezzo toonde collega SEGERS hier een eigenaardig farmaceutisch kastje, in plateel van St.-Amand vervaardigd, waarvan tot nu toe niemand weet waarvoor het gebruikt werd. Vervolgens sprak Dr. THEODORIDES uit Parijs over „Casimir Davaine (1812-1882) et la thérapeutique du charbon et de la septicémie du bétail”.

Ten slotte gaf de Nederlandse mevrouw Drs. BOSMAN-JELGERSMA hier een boeiende les in farmaciegeschiedenis, met behulp van een 70-tal dia's van postzegels, die alle een farmaceutische of medische inslag hadden.

Zondagmorgen 22 oktober vertrok de groep naar Valenciennes, waar een zeer verzorgde en merkwaardige tentoonstelling werd geopend in het Museum voor Schone Kunsten, met als titel: „Pharmacie et Médecine d'Antan”. De inrichters, die het voorbeeld van onze Beneluxkring hebben nagevolgd, slaagden erin een mooie verzameling manuscripten, incunabelen en locale farmacopeeën keurig tentoon te stellen, samen met een rijke keuze farmaceutisch plateel en vijzels.

In het stadhuis van Valenciennes werden daarna drie interessante lezingen gehouden. Als eerste inleider sprak collega J. NAUROY over „A propos de Jean Liébaut, Dijonnais, médecin à Paris au début du XVIIe siècle”. Daarna kwam Dr. GUISLAIN aan het woord over „Les enseignes pharmaceutiques du Nord de la France”. Ten slotte vernamen we van P. JULIEN interessante bijzonderheden over „M. de Caumartin, le bâton et l'hôpital de Lille”.

Deze geslaagde morgen eindigde met een gezellige receptie, aangeboden door het

stadsbestuur van Valenciennes.

Om dit mooie en interessante weekend te bekronen, vertrok de groep in de namiddag naar Orchies, waar de heer ALAIN LEROUX in zijn woning zijn unieke collectie farmaceutische potten had tentoongesteld, die allen de naam Chicorei dragen. Eerst in het Nederlands door Dr. WITTOP KONING, daarna in het Frans door collega L. COTINAT, werd een historisch-wetenschappelijke uitleg gegeven over deze rijke en mooie verzameling chicorei-potten. De Franse schuimwijn gaf de heer LEROUX er als toegift bij en tevens konden de deelnemers met een prachtig versierde catalogus „La chicorée dans l'histoire de la médecine et dans la céramique pharmaceutique” ten slotte voldaan huiswaarts keren.

B. MATTELAER, secretaris

Een apothekersdiploma uit 1845

De KNMP mocht enige tijd geleden ten geschenke ontvangen van de Erven van wijlen mevrouw M. C. VAN MOURIK-SPOOR te Vorden een tweetal diploma's uit 1845 ten name van apotheker REMMELD STAVERMAN.

De wet van 12 maart 1818 ter regeling van de uitoefening van de verschillende takken der geneeskunde had de gehele gezondheidszorg in handen gelegd van de leden van de provinciale Commissie van Geneeskundig onderzoek en toezicht.

In aansluiting hieraan werden kort daarna in afzonderlijke reglementen de eisen vastgesteld waaraan men voor het examen van apotheker moest voldoen; nog steeds was de artsenijsbereiding kunst niet als zelfstandig wetenschappelijk vak in de Wet op het hoger onderwijs opgenomen.

In overeenstemming met artikel 4 van deze wet zijn de diploma's van apotheker R. STAVERMAN uit 1845 door de provinciale Commissie in Gelderland uitgereikt, nl. één voor stedelijk apotheker en één voor drogist.

Dat de eisen voor de opleiding zich aan de veranderde tijdsomstandigheden moesten aanpassen spreekt vanzelf. In 1817 was bij Kon. Besluit het medicinaal gewicht ingevoerd.

... 'het heeft onzen geëerbiedigden Koning behaagd, volgens dekreet van den 30en November 1817, in plaats van zoo vele verschillende, één eenig geneeskundig gewigt vast te stellen, en het nieuwe geneeskundige pond zoodanig in te rigten, dat het in een onmiddellijk verband staat met het pond van het nieuwe stelsel van maten en gewigten',

zo lezen wij in het voorbericht van de Nederlandsche Apotheek van 1826, de vertaling van de Pharmacopaea Belgica, die in 1823 als opvolgster van de Pharmacopaea Batava was verschenen. Deze nieuwe farmacopee was nodig, daar de natuurwetenschappen zich in een heel snel tempo begonnen te ontwikkelen, hoewel het in deze tijd nog net mogelijk was dat de gehele scheikunde

door één man, de beroemde Zweedse professor BERZELIUS, kon worden beheerst.

Herziening van de geneeskundige wetten van 1818 werd eveneens noodzakelijk, zodat in 1841 voor dit doel bij Kon. Besluit een commissie werd benoemd. Het feit, dat zowel in deze commissie als in de commissie tot samenstelling van de Pharmacopaea Belgica geen farmaceuten benoemd werden, heeft verzet van de Nederlandse apothekers tegen deze achteruitstelling opgewekt; dit is mede aanleiding geweest tot het oprichten van de Nederlandse Maatschappij ter bevordering der Pharmacie.

Jaren van adressen, requesten, overleg en strijd volgden, met als resultaat, dat na verwerping door de Tweede Kamer van de ontwerpen van 1844, 1850 en 1857 eindelijk in 1865 onder leiding van Minister THORBECKE de wet regelende het geneeskundig staatstoezicht, de wet regelende de voorwaarden tot verkrijging der bevoegdheid van geneeskundige, apotheker, hulpapotheker, leerling-apotheker en vroedvrouw en de wet regelende de uitoefening der artsenijsbereiding kunst tot stand kwamen. De zelfstandigheid der plaatselijke farmacie alsmede de commissie van geneeskundig toezicht hielden op en maakten plaats voor een algemeen staatstoezicht.

De tekst van het uitgereikte diploma luidde:

De Provinciale Commissie

van

GENEESKUNDIG ONDERZOEK EN TOEVOORZIGT
in Gelderland,

In de artsenijsmengkunde geëxamineerd hebbende REMMELD STAVERMAN, – geboren te Nijeveen, oud 23 jaren, en bevonden, dat dezelve in voornoemd examen – voldoende bewijzen van kunde en ervaring heeft aan den dag gelegd, heeft besloten, gemelden REMMELD STAVERMAN – tot stedelijk Apotheker – te bevorderen, zoo als Zij hem bevordert mits dezen, en aan hem uit dien hoofde vrijheid geeft, voorgeschrevene kunst, ingevolge de algemeene en plaatselijke verordeningen, reeds geëmaneerd, of nog te emaneren, uit te oefenen; en tot blijk hiervan heeft de genoemde Commissie aan hem dit getuigschrift, door haren President

en Secretaris eigenhandig ondertekend en met haar gewoon Zegel bekrachtigd, afgegeven.

Uit naam der Commissie voorna

S. M. CANTEN DE NUNCK

President

C. VAN ELDIK

Arnhem, den 8. April 1845

De heer STAVERMAN heeft zich later in Elburg als apotheker gevestigd, aangezien in overeenstemming met zijn diploma, volgens de wet van 1865 aan de achterzijde is gevisieerd op 24 februari 1866 door de Inspecteur voor het geneeskundig Staatstoezicht in Gelderland en Utrecht, W. F. P. KICHT.

E. GRENDÉL

David en Nicolaas Stam, apothekers te Leiden

PROF. DR. G. A. LINDEBOOM¹

In zijn, anoniem uitgegeven, biografie van Boerhaave vermeldt William Burton, dat de beroemde geleerde in de geheimen van scheikundige operaties is ingewijd door een zekere apotheker Stam, en dat Boerhaave uit erkentelijkheid de apotheek van diens zoon begunstigde. Het begin van Boerhaaves studies in de scheikunde beschrijvende, vermeldt BURTON (1743) het volgende:

'It luckily happened about the same time he had contracted an intimacy with Mr Stam, an eminent chemist then at Leyden. As it is very uncommon among writers to publish the whole of their knowledge on any subject, and especially in chemistry, besides that many, who are unwilling to load the world with books, are greater adepts than others, who have printed chemical treatises with pompous titles; great is the advantage, which a skilful and ingenious operator, who neither conceals any material part of his knowledge, nor dissembles his ignorance, may afford a student in this branch of philosophy; and perhaps much greater, than in years he could obtain from Books, and his own labours; the sense of an obligation of this nature produced as advantageous effects to Mr Stam's son an apothecary, who was always particularly favoured by Boerhaave.'

De omstandigheid, dat de jonge student Boerhaave van een apotheker de eerste beginselen van de scheikunde heeft moeten leren, mag geen verwondering wekken. De chemie had zich nog niet tot een zelfstandige wetenschap ontwikkeld, en werd grotendeels in apothekerswerkplaatsen beoefend. De scheikunde was vooralsnog vooral

een hulpwetenschap bij de bereiding van geneesmiddelen, met name de spagyrische medicijnen, die zich geleidelijk naast de galenische een plaats veroverden. Met de stichting van het scheikundig laboratorium aan de Leidse Universiteit, in 1669, waarin Carel de Maets (ca. 1640-90) als eerste hoogleraar zou 'laboreren', liep deze Hogeschool voorop.

De figuur van deze zeventiende-eeuwse apotheker Stam, heeft mij sinds jaren geïnteresseerd. Opnieuw werd mijn nieuwsgierigheid geprikkeld, toen ik in de vroege levensgeschiedenis van de beroemde Gerard van Swieten (1700-72) op een apotheker Stam stootte.

Vooraf dank zij de zeer gewaardeerde medewerking van de Leidse gemeente-archivaris, Mr. W. DOWNER en Drs. D. J. STÖVER, gelukte het een aantal bijzonderheden te verzamelen, welke het mogelijk maken van het leven en werken dezer beide waardige leden van het Leidse 'Collegium pharmaceuticum' een korte schets te ontwerpen.

I. DAVID STAM (1633-1711)

Leven

Op 1 december 1633 laten Jan Stam en Susanne Jacobs in de Willibrordkerk te Wesel hun vijfde kind David dopen (DE VRIES 1955). Op 23-jarige leeftijd vestigt David zich in de Sleutelstad. Dit blijkt uit een opdracht, gedateerd 10 juli 1693,

¹ Medisch-Encyclopaedisch Instituut der Vrije Universiteit te Amsterdam. Directeur: Prof. Dr. G. A. LINDEBOOM.

in zijn Latijnse vertaling van de *Medulla Chymiae* van Vigani, waarin hij erop wijst 36 jaar in Leiden te hebben gewoond (VIGANI 1693). In het volgende jaar op 1 juni 1658 laat de 24-jarige 'David Stam Vesalius' zich voor de 'Chym' (= scheikunde) in het *Album Studiosorum* (1875a) aan de Leidse Hogeschool inschrijven. Hij was dus immigrant uit deze Nederrijnse stad, die ook de voorvaders van de beroemde anatoom Andreas Vesalius (1514-64) tot haar burgers heeft gerekend. Hij is niet het enige familielid dat uit Wesel naar Holland is gekomen. Het zevende kind van Jan Stam en Susanne Jacobs, dat bij de doop in de Willibrordkerk te Wesel op 15 november 1637 de naam Gerhardus ontving, wordt lakenkoper te Deventer, kleinburger van Deventer (1 april 1661), grootburger (22 november 1661), rentmeester van de Heer van Borculo en burgemeester aldaar.

Hij trouwt in eerste echt (ondertrouw Deventer op 28 april 1659) met Aaltje van Gesscher, die vóór mei 1688 is overleden. Uit dit huwelijk had Gerhardus o.a. een dochter Suzanna Geertruid, gedoopt op 7 september 1665, die later te Borculo op 19 februari 1687 in ondertrouw gaat met Everhard Rouse (DE VRIES 1955).

Het is onwaarschijnlijk, dat deze Gerhardus dezelfde is als de Gerhardus Balthasar Stam, die op 6 april 1669 te Leiden in de rechten promoveerde (MOLHUYSEN 1918) en eveneens uit Wesel – hij wordt 'Vesal' genoemd – afkomstig was.

In de volgende jaren heeft David zich eerst tot doctor in de geneeskunde bekwaamd, en daarna – misschien ten dele gelijktijdig – tot apotheker. Deze combinatie was indertijd niet ongewoon: ook Frederik Ruysch (1638-1731) was tegelijkertijd medisch student te Leiden en apothekersleerling te Den Haag, waar hij in 1661 een 'apothekerswinkel' opende nog vóór hij examen had afgelegd, hetgeen hem een reprimande bezorgde (SCHELTEMA 1886).

In 1670 werd David Stam tot het Leidse apothekersgilde toegelaten. Het apothekersarchief (*Gildenarchieven* 1670) vermeldt: 'David Stam med. doctr, heeft zijn proeff gedaan en het gilde voldaan op den 28 Aug. A°. 1670, hebbende ver-toont d'attestatie van sr. Arnold van der Mast, woonende tot Vlaardingen.' Merkwaardigerwijze heeft hij bij die gelegenheid dus een verklaring overgelegd van een apotheker uit Vlaardingen, bij wie hij in de leer geweest zal zijn. Hoe een en

ander verklaard moet worden, is niet recht duidelijk.

David had toen reeds zijn studie in de geneeskunde voltooid. Immers bij zijn huwelijk in 1667 is hij al medicine doctor. Wanneer David Leids poorter wordt: 'Davidt Stam, medecine doctor van Wesel, is op de getuigenisse dr. Cornelis van Groenevelt, medecine doctor, ende Johannes Cohier, wijncooper, als poorter deser stede aengenomen den 27 : 3 : 1671', kost hem dat 5 pond (Poortboek). Waar hij zijn medische doctorsgraad heeft behaald, is nog niet bekend; in elk geval niet te Leiden – men zoekt zijn naam tevergeefs op de lijst van gepromoveerden uit die jaren – misschien aan een Franse universiteit? Het was indertijd ook voor Nederlandse studenten niet ongebruikelijk, dat men zich naar Frankrijk begaf, om aan een der vele, kleinere hogescholen in dat land, waar de eisen veelal minder zwaar waren, te promoveren: zo verkreeg zijn tijdgenoot Reinier de Graaf (1641-73) op 23 juli 1665 de doctorstitel aan de Universiteit te Angers. Eigenaardig is het feit dat Stam zich veertig jaar later, op 67-jarige leeftijd, aan de Leidse Universiteit in het *Album Studiosorum* (1875b) op 9 maart 1701 laat inschrijven: 'Davidt Stam Vesaliensis. 67 [jaar] M Dr.'. Althans, na 1670, heeft hij de geneeskundige praktijk niet uitgeoefend: uit het *Quohier van het Familiegelth van de Stadt Leyden 1674* (*Secretarieel archief* 1575-1851) onder 't Bon van Gansoorde – dat is de wijk begrensd door de Hooigracht, Middelstegracht en de Rijn – blijkt dat hij met zijn 'lucrative professie' aangeslagen wordt: 'Doctor David Stam geen practijcq – o : 1 : –'. Dit bedrag komt neer op 18 gulden en 5 stuivers per jaar. In elk geval lag zijn hoofdwerkzaamheid in de apotheek. Hij kwam dan ook in het bestuur van het apothekersgilde: in 1685 was hij daarin assessor, in 1686 deken (*Gildenarchieven* 1685-86).

Op 18 augustus 1667 ondertrouwde David:

'Davidt Johannes Stam, medicine doctor, jongman van Wesel, wonende in de Nieuwsteet, vergeseld* met D. Boecharthus Huippingius, preceptor in de Triviale Schoole, zijn bekende, op de Papegragt met

Marija Barleus, jongedochter van Amsterdam, wonende op de Houtmarckt, vergeseld met Anna Barleus, haer suster, mede aldaer.'

Het huwelijk wordt te Noordwijk gesloten: 'sijn tot Noortwijk getrouwt volgens attestatie van Ds Tomas

Belcampius aldaer den 4:9:1667'. Bij zijn huwelijk zijn geen familieleden aanwezig. Voor de doop van zijn oudste zoon Lambertus Johannes op 23 mei 1668 in de Pieterskerk waren zijn oudste broeder Johannes en zijn schoonzuster Anna Bauhuis, weduwe van zijn broeder Jacobus, uit Wesel gekomen. Het kind stierf reeds als zuigeling en werd tussen 22-28 juli 1668 in de Pieterskerk begraven. Een volgende zoon werd opnieuw Lambertus genoemd en in aanwezigheid van Anna Bousius, Anna van Barle en Do Bernardus Walenkamp, op 24 juli 1669 in de Pieterskerk gedoopt. Voor de doop van de dochter Suzanna Maria op 15 november 1671 in de Hooglandse Kerk kwam Gerrit uit Deventer om samen met zijn Duitse schoonzuster Anna en Maria Muvéley daarbij getuige te zijn. Ondanks Davids goede zorgen stierf Maria van Baarle kort na de geboorte van Suzanna. Zij werd in de week van 1-5 december 1671 in de Pieterskerk begraven. David Stam bleef met Suzanna achter in het huis in de Groenesteeg bij de 'Hoeygraft'. Stam woonde in 1668 op het Rapenburg blijkens een aantekening bij het begraven van Lambertus Johannes.

Ruim drie jaar later, op 21 april 1675, hertrouwde David Stam met Barbara Haesverberch, de weduwe van Johannes Letten. Het kerkelijk ondertrouwregister vermeldt: 6 April 1675 'Davidt Stam doctor medecine, weduwnaar van Marya Barleus wonende op de Hoygraft vergeseld' met Gabriel Ipelaer, mede medecine doctor, zijn bekende, op de Oude Vest met

Barbara Haesverberch, weduwe van Johannes Letten, wonende in de Diefsteeg vergeseld met Anna Houck, haer moy op de Oude Rijn, ende met Geertruyt Letten, haer schoonsuster op de Garenmarckt'.

Uit zijn tweede huwelijk laat David vier kinderen dopen: Claes Andries, gedoopt 19 januari 1676; Abraham, gedoopt op 15 december 1678; Pieternelle, gedoopt 24 juni 1682 en David Hendrik, gedoopt op 23 maart 1688 bij welke gelegenheid Gerard Stam nog eens naar Leiden kwam. De zonen zijn in de Hooglandse Kerk gedoopt, de dochter in de Pieterskerk.

David heeft een, voor die tijd, hoge leeftijd mogen bereiken. Hij ziet vier kleinkinderen in leven; bij drie daarvan is hij samen met zijn vrouw doopgetuige, de laatste maal op 3 augustus 1710. In de tweede helft van januari 1711 overleed David en hij werd op 23 januari in de Hooglandse Kerk begraven: 'het lijk van David Stam, woond op de Haarlemmerstraat, omtrent de Blaauwe Post'; deze eerste-klas-begrafenis kostte de familie f 30,— (register overleden personen).

De uitgave van Vigani's Medulla Chymiae van David Stam

Uit verschillende aanwijzingen blijkt, dat David Stam een grote, wetenschappelijke belangstelling voor de scheikunde had. Dit spreekt het duidelijkst uit zijn uitgave van een klein werk over de scheikunde van de Italiaanse chemicus Vigani.

Johannes Franciscus Vigani (ca. 1650-1713), een te Verona geboren Italiaan, heeft, na te Parijs te hebben gewerkt, vermoedelijk ook enige tijd te Leiden verblijf gehouden. Het is waarschijnlijk dat hij daar persoonlijk met Stam in aanraking is gekomen. Lang heeft zijn verblijf in Holland niet geduurd, misschien één of twee jaar. Spoedig, in 1682, begaf de nog jeugdige Vigani zich naar Engeland. Hij gaf te Cambridge van 1683 tot 1703 private colleges in de scheikunde, en is daar van 1703 tot '08 honorair professor in de chemie geweest (PARTINGTON 1969).

In 1682 nu verscheen van de hand van Vigani een klein boekje van slechts 29 bladzijden in octavo-formaat over de beginselen der scheikunde, getiteld *Medulla Chymiae* (merg der scheikunde); het kwam uit te Danzig, en werd al in 1683 te Londen herdrukt.

Dit eenvoudige boekje bleek in een behoefte te voorzien. Reeds in 1683 verscheen een Nederlandse vertaling: Joh. Franc. Viganus. *Medulla Chymiae, of 't merg der scheikunst, . . . alsmede een nieuwe hypothesis van de beweging der longen, en 't gebruik der respiratie*. Amsterdam voor Jac. van Royen 1683, 12°. De naam van de vertaler wordt niet genoemd. Dit zou niet zo vreemd zijn als het boekje, krachtens de titel, ook niet een nieuwe hypothese over de beweging der longen en over de ademhaling bevatte. Het werkje was blijkbaar bedoeld als zakuitgave, want het verscheen in duodecimo-formaat, en telde dan ook veel meer pagina's: 67 bladzijden en 5 voor het register.

Blijkbaar genoot de *Medulla Chymiae* een zeker aanzien, want de bekende Leidse farmaceut en latere hoogleraar Jacobus Le Mort (1650-1718) voegde een vertaling ervan toe aan een eigen werk over de scheikunde: Jacob Le Mort. *Kabinet der Chymie alsmede Medulla Chymiae, of 't Merg der Schei-Kunst door Johannes Franciscus Viganus Veronensis*. Dit werkje in duodecimo-formaat, dat geen plaats of jaartal van verschijnen draagt, zal omstreeks 1688 zijn uitgekomen. Het eerste deel, 'Kabinet', omvat 292, het tweede, de 'Medulla', 84 bladzijden.

In 1693 nu zond David Stam te Leiden een nieuwe, Latijnse, uitgave van de *Medulla* in het licht.

Het werpt een gunstig licht op zijn karakter, dat hij het boek aan de schout en de burge-

MEDULLA CHYMIÆ,

Authore
JOHANNE FRANCISCO VIGANI
Veronensi.

Notis experientiâ nixis illustrata observationibus-
que Practicis aucta

A
DAVIDE STAM,
Medic. Doctor. Leidenf.



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud FELICEM LOPEZ, Bibliopolam,
& Collegii Gallo-Belgici Typographum.
c1o 1o c xiiii.

meesters ('praetor et consules') opdraagt, en wel uit erkentelijkheid dat hij gedurende 36 jaar onder hun veilige hoede een rustig leven had kunnen leiden: 'vitae tranquillitas, quâ sub benignissimâ tutelâ vestrâ 36 annos sum fruius, animi grati symbolum ut ederem'. Hij schreef deze opdracht op 10 juli 1693 en tekende als: David Stam, Med. Doct. Leiden. Dacht hij aan zijn familieleden in Wesel, dat in 1672 de belegering door de Fransen en een bezetting van een jaar moest ondergaan om daarna de zelfstandigheid voorgoed kwijt te raken?

Zoals de uitgebreide titel: '*Medulla Chymiae, Notis experiëntiâ nixis illustrata observationibusque Practicis aucta a Dav. Stam*' reeds aangeeft betreft het een sterk uitgebreide bewerking. De oorspronkelijke tekst is voorzien van opmerkingen die op scheikundige ervaring steunen. Achterin geeft David Stam dan nog in het kort een aantal geneeskundige waarnemingen, waaruit blijkt dat hij toch ook als geneeskundige ervaringen heeft opgedaan. Niet zonder recht heeft hij dus zijn naam aan het oorspronkelijke boekje van Vigani verbonden.

Toch ging zijn voorliefde uit naar de farmacie; op blz. 22 van zijn uitgave van Vigani's *Medulla* somt Stam een aantal preparaten op, die hij zelf heeft vervaardigd, en verdedigt zich dan tegenover hen, die zonder eigen ervaring, op die van anderen afdingen, zoals ook zijn lot is geweest (VIGANI 1693). Daarin vindt hij aanleiding een attest te publiceren van de beroemde hoogleraar Franciscus de le Boë Sylvius (1614-72), waaruit blijkt, dat hij tijdens zijn gehele medische studietijd, die meer dan acht jaren heeft geduurd, andere medische studenten in scheikundige bewerkingen heeft geoefend:

... 'D. David Stam Medicinæ Studiosus per annos plures octo in hac vixit Academia, in quâ alios Medicinæ studiosus in operationibus Chemicis sedulò, & cum laude toto illo tempore exercuit; cujus rei probè mihi notae Testimonium perhibere volui, ac debui.

Actum Luduni Batavorum

6. Mey 1666.

Franciscus de le Boe Sylvius
Medecinæ practicae
Professor, & facultatis Medicæ
Decanus.¹

andere studenten in de geneeskunde, gedurende al die tijd, met lof in de scheikundige bewerkingen heeft geoefend; van deze mij zeer goed bekende zaak heb ik een getuigenis willen, en moeten geven.

6 mei 1666.

Franciscus de le Boe Sylvius

Professor in de Praktische geneeskunde,
en Decaan van de Medische Faculteit.

Blijkbaar is hij met geven van praktische chemische cursussen aan medische studenten ook later nog doorgegaan. De jonge student Boerhaave heeft althans van zijn onderricht nog in het begin der negentiger jaren veel profijt getrokken.

Het wekt dan ook geen verwondering, dat Boerhaave, die juist in die jaren door Stam in de techniek der scheikundige bewerkingen werd ingeleid, diens vertaling van de *Medulla* in zijn bezit heeft gehad. Blijkens de catalogus (SAM. LUCHTMANS 1739), die na zijn dood van zijn bibliotheek is opgemaakt voor de publieke verkoping, welke op 8 juni 1739 en volgende dagen heeft plaatsgehad, bezat hij er zelfs drie exemplaren van – no. 357 (tweemaal) onder de naam van Vigani en no. 379 onder de naam van D Stam van de 'Libri chimici in octavo'.

Eén ervan bracht, te zamen met enkele andere scheikundige werken, en wel van J. J. Becker, Carel de Maets, Rivini en Le Mort, twee gulden en 10 stuivers op!

Toevallig werd ik gewaar, dat Stam in zijn jeugd zich niet alleen aan scheikundige, maar ook aan biochemische proeven heeft gewaagd. Dit blijkt namelijk uit het door de Deen Olaus Borrichius (1626-90) bijgehouden dagboek, waarin de naam van Stam enkele malen voorkomt. Deze heeft voor de voortzetting zijner studies van december 1660 tot mei 1663 in Holland verblijf gehouden. Daar ging hij onder andere om met zijn landgenoot Nic. Steno (1638-86) en geraakte bevriend met Jan Swammerdam (1637-80). De vriendschap, welke de laatste toen sloot met Reinier de Graaf (1641-73) eindigde later in vijandschap.

In september 1664 bevonden Swammerdam en Borrichius zich beiden te Parijs. Borrichius, die toen in de Rue de Vaugirard woonde, kreeg enkele malen bezoek van Swammerdam, die onder het dak van Thévenot verblijf hield. Bij zulk een

¹ De Heer D. Stam heeft meer dan acht jaar lang als medisch student geleefd in deze Hogeschool, in welke hij

gelegenheid is een biochemisch experiment van Stam ter sprake gekomen. Swammerdam vertelde namelijk aan zijn Deense vriend, dat Stam uit het destilleren van menselijke hersenen een zout had verkregen en een spiritus, waarvan één druppel een pint wijn dieprood bleek te kleuren: 'Narratum a Stammio sp. destillari et salem ex cerebro humano, cujus una gutta reddit pintam vini rubicundissimam, et opacam prae rubedine' (NORDSTRÖM 1954-55).

II. NICOLAAS STAM (1676-1745)

De oudste zoon uit het tweede huwelijk van dokter-apotheker David Stam nam na diens overlijden zijn apotheek over. Gedoopt als Claes Andries, werd hij later meestal Nicolaas genoemd. Over hem is minder te vertellen dan over zijn vader; geschriften heeft hij niet nagelaten.

Nicolaas Stam, geboren in januari 1676, zal zijn opleiding tot apotheker wel van zijn vader hebben ontvangen. Hij is als student op 20 september 1688 in het *Album Studiosorum* (1875c) ingeschreven: 'Nicolaus Stam Leidensis 14'. Hij was pas 12 jaar! Dit zal zijn geweest toen hij in de hogere klassen van de Latijnse school zat, en het betekent niet, dat hij toen reeds een echte academische studie heeft aangevangen. Nicolaas werd op 6 augustus 1699 opgenomen in het Leidse apothekersgilde (*Gildenarchieven* 1699). In deze corporatie is hij spoedig een man van invloed en gewicht geworden. Vóór 1741 is hij tienmaal assessor of praefect van het gilde geweest, o.a. in 1708 en 1720, en achtmaal decanus (*Gildenarchieven* 1703-41).

Nicolaas is driemaal getrouwd geweest. Het ondertrouwregister vermeldt:

13 Januari 1702

'Nicolaes Stam, apothecar, jongman van Leijden, woont op de Haerlemstraat, vergeseld met dr. David Stam, zijn vader, woont als boven

met

Johanna Houwert, weduwe van Jan van Zee, woont op de Heeregragt, vergeseld met Geertruyt Ommering, haer schoonsuster, woont in de Donkersteegh, ende Johanna van der Zee, haer schoonsuster, woont op de Heeregragt'. Het huwelijk werd op 20 januari 1702 gesloten. Op 2 december 1703 lieten Nicolaas en Johanna hun dochttertje Barbara Elisabeth dopen in de Pieterskerk. In de week van 19-25 april 1704 werd zij begraven in de Hooglandse Kerk. Niet lang daarna is Johanna overleden en zij werd in de week van 13-20 december 1704 in dezelfde kerk begraven.

Nicolaas had zich gevestigd op het Rapenburg op de hoek van de Houtstraat. Dit huis koopt Nicolaas later van Pieter van der Aa voor f 2700,— contant, de overdracht vindt plaats op 12 mei 1712 (*Rechterlijk archief* 1712).

Nicolaas ging voor de tweede maal in ondertrouw:

7 Mei 1706

'Nicolaes Stam, weduwnaar van Johanna Houwert, woont opt Rapenburgh op de hoek van de Houtstraat met

Adriana van Eede, jongedochter van Utreght, woont aldaer.

De bruydegom is met behoorlijke attestatie gecompareert.'

Ook dit huwelijk duurde slechts kort. Een nog onge-doopt kind werd in de week van 30 april-7 mei 1707 in de Hooglandse Kerk begraven en het lijk van Adriana van Eede werd 11 mei 1707 ter begrafenis naar Utrecht vervoerd. Deze keer is Nicolaas sneller getrouwd. Reeds op 15 september 1707 gaat hij voor de derde maal in ondertrouw:

'Nicolaes Stam, laast weduwnaar van Adriana van Eeden, woont opt Rapenburgh op den houck van de Houtstraat vergeseld met dr. David Stam, zijn vader, woont op de Haerlemstraat

met

Judith Dees, jongedochter van Leijden, woont op de Oude Vest, vergeseld met Martha Dees, haar suster, woont als boven.'

Uit dit huwelijk werden tien kinderen geboren: vijf overleden jong, het laatste kind, doodgeboren, zal Judith het leven kosten. In de week van 14-21 juni 1727 wordt zij met het kind in de Pieterskerk begraven.

De vier kinderen, die de volwassenheid bereiken, zijn: Dirk, gedoopt op 22 december 1709 in de Hooglandse Kerk; Jan, gedoopt op 22 maart 1716 in de Pieterskerk; Martha, gedoopt op 17 oktober 1717 in de Hooglandse Kerk en Barbara Petronella, gedoopt op 12 juni 1722 in de Pieterskerk.

De zonen gaan evenals hun vader en grootvader studeren: Dirk wordt als student ingeschreven op 19 maart 1724: 'Didericus Stam, Lugduno-Batavus, 16.' (*Album Studiosorum* 1875d). Hij wordt later apotheker te Leiden (*Notarieel archief* 1745). Jan vangt de studie aan op 9 maart 1730: 'James Stam, Lugduno-Batavus, 16.' (*Album Studiosorum* 1875e). Hij wordt later medisch doctor te Rotterdam (*Notarieel archief* 1745). Nicolaas heeft al spoedig met ruimtegebrek te kampen voor zijn studerende zoons en mogelijk de inwonende leerlingen. Op 2 maart 1730 kan hij het belendende huis van de executeurs testamentair van Cornelia van der Maersche kopen voor f 3800,— contant (*Rechterlijk archief* 1730). Dit huis werd eveneens 'op de hoek van de Houtstraat op het Rapenburgh' genoemd volgens het Bonboek Over 't Hoff, folio 475. Nicolaas werd na zijn overlijden begraven in de Pieterskerk in de week van 20-27 februari 1745; evenals bij zijn vader bedroeg de impost f 30,— en was het een eerste klasse begrafenis (Impost op het begraven).

Dat hij een bloeiende apotheek heeft gehad, kan wellicht ook blijken uit het feit, dat hij een fraaie, grote koperen vijzel heeft laten maken, welke zich tegenwoordig in het Museum De Lakenhal te Leiden bevindt (WITTOP KONING 1953). Op de fries van de vijzel vindt men de inscriptie: NICOLAAS STAM IN LEYDEN A° 1724. De hoogte bedraagt 22,6 cm, de middellijn 26,8 cm.

Het moet dus deze apotheek van Nicolaas Stam zijn geweest, welke Boerhaave uit erkentelijkheid voor het van zijn vader ontvangen scheikundig onderricht min of meer heeft begunstigd. De ligging op het Rapenburg was daarbij uiteraard een gunstige omstandigheid.

Bij Nicolaas Stam nu is de jonge, later als lijfarts van keizerin Maria Theresia zo bekend geworden Gerard van Swieten enige jaren in huis geweest.

Gerard van Swieten (1700-72) was de zoon van de rooms-katholieke Thomas van Swieten, notaris te Leiden, en van Elisabeth Loo. In 1708 verloor hij zijn moeder en toen in 1712 ook zijn vader stierf, bleef hij als het enige in leven gebleven kind achter. Hij werd toevertrouwd aan

de zorgen van een tweetal voogden. Na in 1714 en '15 te Leuven te hebben gestudeerd in de faculteit der kunsten (letteren) ter behaling van de graad van baccalaureus in de filosofie, heeft Gerard van Swieten zich aanvankelijk in de farmacie bekwaamd.

Op 1 november 1715 werd hij door de apotheker Laurens Tatum te Amsterdam als apothekersknecht aangenomen en kwam hij in diens huis te wonen (LINDEBOOM 1973a en b). Op 9 oktober 1720 trad hij toe tot het apothekersgilde te Leiden. Intussen heeft hij zijn gehele leertijd niet in Amsterdam doorgebracht. Reeds op 26 februari 1717 liet hij zich tevens aan de Leidse Universiteit inschrijven. In dat jaar gaf hij als zijn adres op het huis van zijn voogd Arnold Coops, die op de Oude Vest, eigenlijk op de overkant daarvan, woonde (BRECHKA 1970).

In de volgende jaren, van 1718-20, heeft Van Swieten gewoond ten huize van Nicolaas Stam, onder wiens leiding hij zijn opleiding tot apotheker heeft voltooid. In 1720 keerde hij weer terug naar Arnold Coops. Het is zeker mede te danken aan Nicolaas Stam, dat Gerard van Swieten een degelijke farmaceutische kennis en ervaring heeft gekregen, welke hem in staat hebben gesteld gedurende negen jaren (1725-34) private colleges in de farmacie en materia medica aan de Leidse studenten te geven.

BESLUIT

In tweeërlei opzicht verdienen vader en zoon, David en Nicolaas Stam dus een eervolle vermelding in de geschiedenis der vaderlandse farmacie.

Allereerst omdat ze gedurende driekwart eeuw, van 1670 tot 1745 de Leidse burgerij vanuit hun apotheek van geneesmiddelen hebben voorzien en beiden deken zijn geweest van het plaatselijke apothekersgilde. En voorts omdat beiden een leerling hebben gehad die in de medische wereld wereldvermaardheid heeft gekregen. David begeleidde Boerhaaves eerste, wankel schreden op het pad van de scheikunde, waarover deze later in 1732 een handboek zou uitgeven: de *Elementa Chemiae*, dat een halve eeuw het meest gebruikte leerboek in geheel Europa zou worden (LINDEBOOM 1968). Nicolaas verzorgde de opleiding tot apotheker van Gerard van Swieten, die later, als lijfarts en vertrouwde raadgever van keizerin



Afb. 2. De vijzel van Nicolaas Stam (h. 22,6 cm, Ø 26,8 cm), met het opschrift: NICOLAAS STAM APOTHEKER IN LEYDEN A° 1724 (Museum De Lakenhal, Leiden)

Maria Theresia ook het apothekerswezen in de Oostenrijk-Hongaarse monarchie zou hervormen.

LITERATUUR

- Album Studiosorum Academiae Lugduno-Batavae MDLXXV-MDCCCLXXV* (1875a) 465; (1875b) 764; (1875c) 699; (1875d) 890; (1875e) 926. 's-Gravenhage.
- BRECHKA, FRANK T. (1970) *Gerard van Swieten and his world (1700-1772)*. Martinus Nijhoff, 's-Gravenhage.
- [BURTON, W.] (1743) *An Account of the life and writings of Herman Boerhaave*, blz. 16. Londen.
- Gildenarchieven* (1670) inv. no. 15, *Apothekersgilde*, blz. 18; (1685-86) inv. no. 11, *Apothekersgilde*, blz. 4; (1699) inv. no. 11, *Apothekersgilde*, blz. 28; (1703-41) inv. no. 11, *Apothekersgilde*, blz. 6-9. Gemeente-archief te Leiden.
- LINDEBOOM, G. A. (1968) *Herman Boerhaave. The Man and his Work*, blz. 175-184 en 323-354. Methuen, Londen; (1973a) *De Hollandse tijd van Gerard van Swieten, Ned. Tijdschr. Geneesk.*, in druk; (1973b) *Het eerste leven van Gerard van Swieten, Scientiarum Historia*, in druk.
- LUCHTMANS, SAM. (1739) *Bibliotheca Boerhaaviana sive catalogus librorum instructissimae Bibliothecae viri summi D. Hermanni Boerhaave*. Leiden.
- MOLHUYSEN, P. C. (1918) *Bronnen tot de Geschiedenis der*

Leidsche Universiteit, Vol. III, blz. 309. Martinus Nijhoff, 's-Gravenhage.

- NORDSTRÖM, JOHAN (1954-55) *Swammerdamiana*. Excerpts from the travel journal of Olaus Borrichius and two letters from Swammerdam to Thévenot, *Lychnos XV*, 21-65; 32.
- Notarieel archief* (1745) inv. no. 1910, acte 33. Gemeente-archief te Leiden.
- PARTINGTON, J. R. (1969) *History of Chemistry*, Vol. II, blz. 686-687. Mac Millan, Londen.
- Rechterlijk archief* (1712) inv. no. 67, *Transportregister*, 6T, folio 144; (1730) inv. no. 67, *Transportregister*, 7T, folio 147. Gemeente-archief te Leiden.
- SCHELTEMA, PIETER (1886) *Het leven van Frederik Ruysch*, blz. 3. Dissertatie Leiden. Gebr. Luyt, Sliedrecht.
- Secretarieel archief* (1575-1851) inv. no. 7545, *Quohier van het Familiegelth van de Stadt Leyden 1674*, folio 95. Gemeente-archief te Leiden.
- VIGANI, J. F. (1693) *Medulla Chymiae, Notis experientiâ nixis illustrata observationibusque Practicis aucta a Dav. Stam*. Leiden.
- VRIES, W. DE (1955) *Nederlandsche Leeuw LXXII*, blz. 188.
- WITTOP KONING, D. A. (1953) *Nederlandse vijzels*, blz. 70. Davo, Deventer.

Augustus 1972.

Résumé

David et Nicolas Stam pharmaciens à Leyden

La vie et les oeuvres de deux pharmaciens de Leyden ou Boerhaave et Gerard van Swieten furent instruit en chimie et pharmacie.

Een apothekersdiploma uit 1846

Naar aanleiding van het artikel van E. GRENDÉL (zie blz. 17) over een apothekersdiploma uit 1845 zou ik nog het volgende willen opmerken:

In mijn bezit is het diploma van mijn grootvader (en naamgenoot) uit 1846. De gedrukte tekst luidt hetzelfde, behalve dat er i.p.v. 'in Gelderland': 'residerende te Amsterdam' staat. Ook is het in 1866, ingevolge de wet van 1865, nog eens 'gezien door de Geneeskundige Inspecteur van Noord Holland'. Op 'mijn' diploma staat dit niet op de achterzijde, maar rechts onderaan.

Het zou niet vermeldenswaard zijn, als er niet iets merkwaardigs uit dit diploma bleek. Het was namelijk blijkbaar alleen geldig in het gewest waar men examen afgelegd had! Hoe anders te verklaren dat onder het gedrukte deel, dat o.a. door G. VROLIK als president ondertekend is, *geschreven* staat: 'de Provinciale Kommissie van

Geneeskundig Onderzoek en Toeverzicht in Drenthe viseerd mits dezen bovenstaand Getuigschrift voor dit Gewest, na dat de Heer Ansingh bovengenoemd, bij hernieuwd onderzoek zeer voldoende bewijzen van kunde en bekwaamheid aan hare kommissie heeft doen blijken. Assen den 22 November 1850, G. H. Amshoff, president, P. E. Buissen, secretaris.'

De woorden 'zeer voldoende bewijzen' zijn nog oorzaak van moeilijkheden geweest. Mijn grootvader dreef nl. de nederigheid zover dat hij zijn diploma verscheuren wilde, omdat dit 'zeer voldoende' hem te hoogmoedig zou maken! De Inspecteur voorkwam dit, door mede te delen dat zonder diploma het beroep niet uitgeoefend mocht worden.

E. W. ANSINGH

Het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde van de Universiteit van Amsterdam, van 1882-1972

DR. C. G. VAN ARKEL¹

Ter gelegenheid van mijn emeritaat – 1 februari 1972 – werd mij een zeer fraaie crayontekening van het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde aangeboden, gemaakt door de kunstschilder w. g. HOFKER² (zie afb. 1). Hierdoor kwam ik op de gedachte om eens na te gaan wanneer dit laboratorium in gebruik werd genomen en welke mutaties er in de loop der jaren zijn geweest.

Het pand Kloveniersburgwal 84 werd in 1882 in gebruik genomen voor het onderwijs in de Artsenijbereidkunde.

Wat was er voordien gebeurd? (1).

Vóór 1878 was het onderwijs voor a.s. apothekers buiten Universiteiten en Hogescholen gebleven. Bij de wet op het H.O. van 1815 werd een eerste stap gedaan tot erkenning van de Artsenijbereidkunde als wetenschappelijk vak: toen werd de gelegenheid opengesteld tot het verkrijgen van de graad van Artis Pharmaciae Doctor (al moest wel de promotie tot Medicinae Doctor hieraan voorafgaan). Het onderwijs werd echter niet aan de Universiteit gegeven en geschiedde uitsluitend in de apotheek. Omstreeks 1825/26 werden apothekersscholen opgericht te Haarlem, Hoorn, Alkmaar, Amsterdam, Rotterdam en Middelburg en het examen werd afgelegd ten overstaan van een Collegium Medico-Pharmaceuticum.

Bij de wet op het H.O. van 1865 (Thorbecke) wordt scheiding gemaakt tussen Geneeskunst en Artsenijbereidkunde door afzonderlijke regelingen voor de uitoefening van de beroepen. Het duurde echter tot 1876 vóór de Farmacie losgemaakt werd van het medisch onderwijs en overgebracht werd van de Medische Faculteit naar die der Wis- en Natuurkunde, en er werd een afzonderlijk doctoraat in de Artsenijbereidkunde ingesteld.

Toen in 1877 het Athenaeum Illustre in Amsterdam Universiteit werd zijn onmiddellijk Pharmacie en Toxicologie als zelfstandige wetenschappelijke vakken erkend en werden, evenals

aan de Rijksuniversiteiten, hoogleraren benoemd met deze vakken als leeropdracht (2).

In Amsterdam wilde men niet, zoals aan de andere Universiteiten, met één hoogleraar volstaan; men verkeerde in de gelukkige omstandigheid dat aan het Athenaeum reeds twee hoogleraren verbonden waren, die een uitgebreide taak hadden bij het onderwijs aan de medische en farmaceutische studenten: het waren Dr. J. w. GUNNING, chemicus, en Dr. C. A. J. A. OUDEMANS, botanicus. Als derde werd in Amsterdam in 1878 benoemd w. STOEDER, praktisch apotheker, tot buitengewoon hoogleraar met als leeropdracht Artsenijbereidkunde, terwijl hij spoedig ook Galenische Pharmacie en Toxicologie kreeg toegewezen.

Deze ontwikkeling bracht met zich mee, dat het onderwijs voor de farmaceutische studenten in Amsterdam niet zoals elders in één hand was en niet in één laboratorium was geconcentreerd: er waren drie docenten en drie afzonderlijke laboratoria.

STOEDER kreeg in 1878 een eigen laboratorium dat voorlopig in het Universiteitsgebouw werd ondergebracht in de Oudemanhuis Poort: het z.g. Galenisch Laboratorium met Modelapothek. In lyrische bewoordingen beschreef apotheker JACOBUS POLAK het interieur van deze 'nieuwe tempel van Aesculaap'. Er werkten 18 farmaceutische en 36 medische studenten, terwijl nog 13 a.s. artsen op een wachtlijst stonden. POLAK spreekt de wens uit dat men lange tijd daar zal kunnen blijven en van de rampen van een verhuizing verschoond mag blijven. Deze wens is niet in vervulling gegaan, want reeds in 1882 werd er ruimte aan de Oudemanhuis Poort voor de Universiteit opgeëist voor de α -faculteiten. STOEDER moest verhuizen, echter niet alleen hij, maar ook Prof. FORSTER, die met zijn hygiënisch en bacteriologisch laboratorium ook in 'de Poort' gehuisvest was.

Er kwam een pand vrij aan de Kloveniersburg-

¹ Emeritus-hoogleraar in de Farmaceutische Scheikunde aan de Universiteit van Amsterdam.

² Reproductie, gemaakt door w. L. HOFFMAN, kand. assistent van het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde.



Afb. 1

wal, no. 84, dit werd afgebroken en op dezelfde fundamenteën werd een nieuw laboratorium opgetrokken. Aan ieder die in Amsterdam studeerde of studeert is 'de Kloof' wel heel goed bekend (zie bovenstaande afbeelding).

STOEDER en FORSTER moesten de ruimte verdelen: STOEDER kreeg de benedenverdieping en FORSTER de bovenverdieping; samen gebruikten zij de collegezaal.

Toen in 1896 FORSTER werd opgevolgd door SALTET en VAN DER WIELEN in 1901 STOEDER opvolgde bleef de toestand ongewijzigd – in de kelder kwam een afdeling voor proefdieren, waaronder een geit! In 1911 begon men plannen te maken voor een nieuw Laboratorium voor Gezondheidsleer aan de Mauritskade, voor SALTET, die er in 1917 zijn intrek kon nemen. Hiermede verdween de bacteriologie uit het laboratorium maar gelukkig niet uit het onderwijsprogramma. VAN DER WIELEN kreeg de beschikking over het gehele gebouw, dat de naam kreeg: Laboratorium voor Artsenijbereidkunde en Universiteits Apotheek¹.

Dit laboratorium werd in 1919 officieel geopend (3). Het waren voornamelijk de ouderejaars-farmaceuten die er, vroeger voor het theoretisch apothekersexamen, later voor het doctoraalexamen en voor het praktisch apothekersexamen werkten en colleges volgden in Galenica en Receptuur (terwijl ook de medici voor het semi-artsexamen in de apotheek werkten; hier werd ook het apothekersassistentsexamen afgenomen en het was misschien wel de meest frequent gebruikte werkgelegenheid).



Afb. 2

¹ Beschrijving van de mooie gevelsteen (zie afb. 2) door Dr. D. A. WITTOP KONING (zie blz. 11).

GUNNING, die farmaceutische scheikunde doceerde, had oorspronkelijk zijn laboratorium in de Staalstraat bij de Groenburgwal, 'de Saaihal'. In 1891 was hij samen met de lector VAN 'T HOFF verhuisd naar het nieuwe laboratorium, hoek Nieuwe Prinsengracht-Roetersstraat (4).

Hij werd in 1896 opgevolgd door LOBRY DE BRUYN, die voorlopig de organische scheikunde voor zijn rekening nam. Zijn assistent SCHOORL werd in 1902 tot lector in de analytische en farmaceutische scheikunde, microchemie en toxicologie benoemd. In 1908 werd SCHOORL buitengewoon hoogleraar en hij gaf zijn afdeling, de benedenverdieping van het laboratorium, de naam 'Pharmaceutisch-Chemisch Laboratorium'. Kort daarop vertrok SCHOORL naar Utrecht; hij werd opgevolgd door HONDIUS BOLDINGH, die als leeropdracht kreeg analytische en farmaceutische scheikunde en de propaedeutische opleiding ter hand nam van de chemici. De naam van zijn laboratorium werd veranderd in: Laboratorium voor Toegepaste Scheikunde.

Intmiddels was het laboratorium aan de Nieuwe Prinsengracht, waarvan VAN DER WIELEN in 1919 schreef: 'een instelling, die haar weerga in Nederland niet vond', geheel opgeëist voor organische en anorganische scheikunde. De farmaceuten kregen een 'tijdelijk' onderdak in een houten hulpegebouw op het z.g. terrein Nijkerk op de punt van het Roeterseiland. Dit werd in 1920 voor een deel voor de farmacie in gebruik genomen. TEMMINCK GROLL (5) werd benoemd tot lector in biochemie en analytische scheikunde (1938).

Toen HONDIUS BOLDINGH veel tijd nodig had voor zijn werkzaamheden voor de chemische industrie verhuisde de farmaceutische scheikunde tijdelijk naar de Kloveniersburgwal.

In 1930 zag VAN DER WIELEN, na het emeritaat van HONDIUS BOLDINGH, zijn leeropdracht uitgebreid met farmaceutische scheikunde. In verband hiermee werd het laboratorium aan de Kloveniersburgwal in 1931 vergroot met een ruime practicumzaal op de tweede verdieping aan de voorzijde van het gebouw, een deel van de zolder van de apotheek van het Binnen Gasthuis (op de afbeelding is rechts boven nog één raam zichtbaar).

De assistente van HONDIUS BOLDINGH, C. G. VAN ARKEL, was in 1928 conservator geworden van het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde en zij kon medewerken aan deze uitbreiding. Na haar benoeming in 1936 tot lector in de farmaceutische scheikunde bleef dit onderdeel van de studie, zoals zou blijken, definitief op de Kloveniersburgwal.

De analytische scheikunde kwam onder leiding van A. H. W. ATEN sr. en in 1930 werd in het houten gebouw een scheiding gemaakt: het Laboratorium voor Toegepaste Scheikunde werd omgedoopt tot Laboratorium voor Analytische Scheikunde en onder leiding van TEMMINCK GROLL

kwam het Laboratorium voor Biochemie, Toxicologie en Levensmiddelenleer. Dit laatstgenoemde laboratorium werd in 1938 overgebracht naar de oude plaats op de Nieuwe Prinsengracht.

Vanaf 1930 werden aan de Kloveniersburgwal dus farmaceutische scheikunde, galenica en recepteerkunde gedoceerd. De galenische farmacie zou na 20 jaar verhuizen. In 1946 nam Prof. Dr. J. KOK, een deel van de taak van VAN DER WIELEN over, t.w. Galenica en Receptuur – zij bleven echter op de Kloveniersburgwal.

Toen na het overlijden van VAN DER WIELEN in 1947 en van TEMMINCK GROLL in 1949 KOK werd benoemd tot gewoon hoogleraar, werd in 1950 diens leeropdracht uitgebreid met Biochemie en Toxicologie, de belangrijkste onderdelen van de taak van TEMMINCK GROLL in het laboratorium aan de Nieuwe Prinsengracht.

Het lag voor de hand dat Galenica nu daarheen verplaatst werd en op de Kloveniersburgwal bleven Farmaceutische Scheikunde en Recepteerkunde over. De collegezaal bleef nog vele jaren voor gemeenschappelijk gebruik.

Ruimtegebrek, mede door de wenselijkheid het researchwerk uit te breiden, werd steeds duidelijker, niet alleen in de farmaceutische sector maar in alle afdelingen van de Wis- en Natuurkunde-faculteit. Ook doemde het spook van verhuizing op.

Evenals in 1882 zal het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde plaats moeten maken voor de α -faculteiten. De plannen werden reeds opgesteld in 1950 en in het rapport van de bedrijfseconomisch adviseur van de Universiteit, Ir. KING, stond vermeld dat de Farmacie zo spoedig mogelijk uit de omgeving van de Oudemanhuis Poort moest verdwijnen en dat zou zeker, zo luidde het rapport, vóór 1970 moeten gebeuren, omdat dan onze buur, de apotheek van het Binnen Gasthuis verhuisd zou zijn.

Het aantal serieuze plannen tot verplaatsing, voorzien van plattegronden, berekeningen etc., is in de loop der jaren wel in de dubbele cijfers gekomen en het heeft hier geen zin deze zelfs maar

te noemen. In 1970 leek een definitieve oplossing gevonden, doordat het Presidium van de Universiteit het voormalige Blindeninstituut aan de Plantage Middenlaan 64 had aangekocht met de toezegging dat hierin een deel van het Laboratorium voor Artsenijbereidkunde zou worden ondergebracht. Maar ook dit ging niet door en het laatste nieuws van 1971 is dat het Chemisch Practicumgebouw aan de Plantage Muidergracht zal worden ingericht voor het farmaceutisch onderwijs na het kandidaatsexamen. Wie weet?

Gelukkig bleek het gemeentebestuur in de onoverzichtelijke situatie tussen 1950 en 1970 bereid tot een grondige verbouwing van de zolderverdieping van het laboratorium aan de Kloveniersburgwal over te gaan. Daarmee kreeg ons laboratorium een flinke uitbreiding met de mogelijkheid een paar nieuwe laboratoriumruimten in te richten met het meest moderne instrumentarium voor farmaceutisch-chemisch onderzoek en analyse, een nieuwe donkere kamer en een tekenkamer, terwijl de instrumentmakerij in de kelderverdieping werd verbeterd evenals de afdeling van de glasblazerij (1955-1960).

Het realistische inzicht van de afdeling onderwijs, dat zelfs niet aarzelde om omstreeks 1966 nog een lift aan te brengen, kan niet genoeg geprezen worden.

Zo zal het oude laboratoriumgebouw, als het binnen afzienbare tijd verlaten moet worden, tot het laatste toe aan de studenten gelegenheid geboden hebben tot het ontvangen van modern geoutilleerd onderwijs en het meewerken aan wetenschappelijke research.

LITERATUUR

1. De gegevens zijn voor een deel ontleend aan het *Gedenkboek van het Athenaeum en de Universiteit van Amsterdam, 1632-1932*. Stadsdrukkerij Amsterdam 1932.
2. OS, D. VAN, *Pharmaciae Groninganae Sacrum* 1964.
3. WIELEN, P. VAN DER (1919) *Pharm. Weekblad* 56, 362.
4. INCKEL, A. E. (1970) *Pharm. Weekblad* 105, 434.
5. TEMMINCK GROLL, J. (1938) *Pharm. Weekblad* 75, 1059.

Amsterdam, februari 1973.

Résumé

L'école de pharmacie de l'université d'Amsterdam 1882-1972

Après son adieu Professeur van Arkel donne une chronique du développement de l'enseignement de la pharmacie à l'université d'Amsterdam.

Tijdens het afscheid dat de Redactiestaf van het *Pharmaceutisch Weekblad* nam van D. B. Centen's Uitgeverij die, zoals bekend, een lange reeks van jaren dit tijdschrift heeft uitgegeven, werd door Mr. B. KORTHUIS, directeur van de uitgeverij, een geschenk van bijzondere waarde overhandigd.

Het betreft hier 4 gebonden jaargangen van het

Uit het PW van meer dan 100 jaar geleden

DR. D. A. WITTOP KONING¹

In 1971 begon collega J. WINTERS zijn rubriek 'Uit het PW van 100 jaar geleden', uiteraard met de jaargang 1871. Het weekblad is echter enkele jaren ouder en dateert van 1864. De jaren 1864-1871 zouden nooit aan de beurt komen en het feit dat D.B. Centen's Uitgeverij vier van deze jaargangen – die in de bibliotheek van de KNMP ontbraken – als (afscheids)cadeau gaf, moge aanleiding zijn iets over deze eerste zeven jaargangen te zeggen.

Het formaat van het eerste *Pharmaceutisch Weekblad* is praktisch gelijk aan het tegenwoordige. Het is vervolgens, door afschaffing van het zegelrecht, geleidelijk gegroeid tot het formaat van een volslagen krant, om in 1902 het ons zo vertrouwde formaat te krijgen. De jaargangen liepen van 1 mei tot 30 april, hetgeen eerst in 1900 is veranderd in het kalenderjaar.

De Nijmeegse apotheker R. J. OPWYRDA, die de oprichter-redacteur was, begint zijn eerste nummer met het beroemde 'Een woord aan mijne kunstbroeders', dat ik in zijn geheel in mijn gedenkboek van de maatschappij heb overgenomen (WITTOP KONING 1948).

Door de rubrieken Persoonlijke aangelegenheden en Advertentiën geven deze vroege jaargangen een schat aan informatie over de maatschappelijke toestanden in de farmacie van die tijd. Een voorbeeld uit de eerste jaargang is de aanduiding van de prijzen op kopieën: 'Er zijn in sommige apotheken teekens daarvoor in gebruik, bijv. :/:, wanneer elke punt aan de linkerhand van de streep 5 stuivers, elke andere aan de rechterhand 1

'Pharmaceutisch Weekblad voor Nederland' en wel die van de jaren 1864/65 tot 1868/69.

Deze geste is voor de Redactie aanleiding geweest een beroep te doen op een bij uitstek deskundig collega en hem te verzoeken enkele bijzonderheden uit dit speciale farmaceutische verleden voor onze lezers naar voren te halen. Zijn artikel treft u hieronder aan.

stuiver betekent (ons voorbeeld dus 60 cts.). Andere hebben daartoe eigenaardige woorden, bijv.:

h i p o c r a t e s
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 of
w i l g e n b a s t

Wij zouden het echter beter vinden, om allen twijfel te voorkomen, dat men ronduit de berekende som op de copie plaatste, zoo als zulks ook in Duitschland gebruikelijk is. Voor den vorm kan men de som in het Latijn zetten, bijv. duodecem asses'.

Een bijzonder grote plaats nemen natuurlijk de ontwerpen voor de wet van 1865 in. Andere onderwerpen, die in die jaren midden in de belangstelling staan, zijn de overgang naar het metrieke stelsel en uniformiteit in de prijsberekening voor recepten. Onder verscheidenheden treffen wij aan de verhouding der apotheken tot het getal der inwoners in de volgende landen. In Oostenrijk 1 op 16.500 zielen, in Pruissen en Saksen 1 op 12.000, in Beieren 1 op 8900, in Wurtemberg 1 op 7100, in Frankrijk 1 op 5700 en in ons vaderland 1 op 3600 inwoners (1864).

De opkomst van de vrouwelijke hulp in de apotheken begint in deze jaren ook te spelen, zoals uit het volgende blijkt (*Pharm. Weekblad* 1864/65, nr. 19).

'VROUWELIJKE HULP IN DE APOTHEEK'
'Bij het groote gebrek, hetwelk in Duitschland aan "Apothekersgehülfen" bestaat, treden allerlei voorstellen in het licht, om in dit gebrek te voorzien, edoch zonder eenigen uitslag. Wij vinden

¹ Overtoom 83, Amsterdam.

in de Pharm. Zeitung van 24 Augs. den volgenden voorslag, dien wij wegens zijne eigenaardigheid voor het grootste gedeelte mededeelen:

'Alle voorstellen, sinds jaren gedaan, om het noodige aantal jonge mannen voor ons vak te winnen, zijn zonder gevolg, laat ons het nu beproeven met – vrouwelijk personeel. Misschien zal deze gedachte sensatie wekken en in een belagchelijk daglicht gesteld worden, maar de vraag naar hulp in de apotheek is te dringend, dan dat eenige voorslag, om de zaak te verbeteren, belagchelijk kan heeten. – Zijn jonge mannen niet voor ons vak te winnen, dan blijft er geen andere uitweg over, als de receptariussen uit de meisjeswereld te "recruteren", want het belang der dienst eischt, dat voor elk vak de benoodigde krachten bestaan. De tegenwerping, dat jonge meisjes niet den noodigen ernst voor het vak of het noodige latijn zullen magtig worden, gaat niet op; even goed toch als zij latijn en fransch leeren spreken en den noodigen ernst verkrijgen, om als onderwijzeressen en opvoedsters van kinderen op te treden, even goed kunnen zij aan de vereischte voorwaarden van ons vak voldoen. Bovendien is het recepteren voor meisjes eene natuurlijke, men kan bijna zeggen, eene voor haar geschapene bezigheid.(!) Er zal moeten worden voorgeschreven, welke kundigheden jonge meisjes van 16 jaar moeten bezitten, om als leerlingen in te treden; 2 jaren kunnen worden bestemd voor het magtig worden der receptuur, dan kan men ze aan een onderzoek naar hare bekwaamheid onderwerpen, waarna zij als bevoegde "Gehülfen" kunnen fungeren onder verantwoordelijkheid van den principaal. Het is niet bepaald noodig, dat deze vrouwelijke "Gehülfen" een staatsexamen ondergaan, dit late men aan de mannenwereld over. Meent men, dat hare toekomst weinig vooruitzicht aanbiedt, wij stellen, dat na een dienstdtijd van bijv. 10 jaren door de vrouwelijke bediende voldoende handelskennis is opgedaan, om de eene of andere handelszaak te beginnen en met goed gevolg te drijven. Op groote plaatsen zal het mannelijk personeel minder ontbreken en dus de vrouwelijke hulp overbodig zijn. Het is vooral op kleine plaatsen, dat zich voor de vrouwelijke hulp in de apotheek een geschikt veld opent. Het is niet zoo geheel zonder voorbeeld, dat vrouwelijke individuen de receptuur bezorgen. Te Berlijn en ook op andere plaatsen worden in vele hospitalen en

gasthuizen de artsijen door vrouwen gereed gemaakt.'

De nieuwe wet brengt een nieuwe aanduiding der vergiften mede, die wij dus nu kunnen dateren (*Pharm. Weekblad* 1865/66, nr. 32).

'TEEKENS VOOR VERGIFTEN'

'Wij ontvingen van de Wed. Clement uit Amsterdam teekens voor vergiften, ronde etiketten, bevattende witte doodshoofden en beenderen op een zwart veld, omgeven van een rand, waarin de woorden: Vergif onder staat B. Zij zijn billijk in prijs en wij meenen, dat zij als *onderscheidings-teekens* goed aan de bedoeling beantwoorden, hoever zij ook afwijken van de door de commissie voorgestelde gekleurde sterren (dubbele sterren met half witte, half zwarte stralen op een vierkant rood veld), als Bijlage I voorkomende in de uitgave van van Weelden en Mingelen te 's Gravenhage¹. Wij moeten echter opmerken, dat teekening en woord op de flesschen enz. van onderscheidene geneesmiddelen, bijv. van acidum sulphuricum dilutum, nitras kalicus, acetum en oxymel colchici en scillae, vinum colchici, vinum ipecacuanhae enz. (om het op zijn zachtst te noemen) een vreemdsoortigen indruk maken en den inhoud te bezwarend voorstellen.'

'Bij de groote zorg die de Regeering voor verwisseling met gevaarlijke zelfstandigheden in de apotheek heeft, verwondert het ons, dat zij ook niet heeft voorgeschreven de flesschen, potten enz., die de vergiften onder staat A. bevatten, insgelijks met een onderscheidend teeken te voorzien. Vele toch dezer vergiften zijn als geneesmiddelen dagelijks in gebruik, bijv. acetas morphi, en verkeerden dus bij de receptuur gedurig op de toonbank. Het is te hopen, dat bij de uitgebreide aanwijzing, op de vergiftkas niet toepasselijk wordt: "qui trop embrasse mal étreint". Wij zouden althans onzen collega's aanraden, indien zij meerdere sluitbare kasten tot hunne beschikking hebben, er bijv. eene in te richten voor de zwaardere vergiften, die reeds in eene geringe hoeveelheid doodelijk werken: acidum hydrocyanicum, acidum arsenicosum, chloretum hy-

¹ Lijsten van geneesmiddelen.

drargyricum, chloretum hydrargyricum et amidium hydrargyricum, oxydum hydrargyricum, cyanetum kalicum, strychninum en strychninezouten, veratrinum; – eene voor de vergiften, waarvan eerst eene betrekkelijk grootere hoeveelheid het leven vernietigt: de overige zelfstandigheden in staat A. opgenoemd; – terwijl men voorzichtigheidshalve voor het gevaar van het breken der flesschen bijv. de minerale zuren in eene afzonderlijke kast zou kunnen plaatsen.’

Blijkens het volgende verhaal schijnen zetpillen in die jaren geen gebruikelijke geneesmiddelvorm te zijn geweest (*Pharm. Weekblad* 1866/67, nr. 21).

‘SUPPOSITORIA’

‘Onder de zeldzaam voorkomende werkzaamheden van dezen tijd behoort voorzeker de bereiding der suppositoria. Toen mij onlangs een voorschrift van den volgenden inhoud:

R/ tannini dr. $\frac{1}{2}$,
butyr. cacao dr. $\frac{1}{2}$.

M. f. lege artis suppositoria No. 12

werd aangeboden, kan ik niet ontkennen eenigszins verlegen te zijn geweest, op welke wijze deze behoorlijk af te leveren, daar mij dit voorschrift nimmer was voorgekomen. De zelfstandigheden gesmolten te vermengen en in vormen te gieten, bijv. in de vormen voor lapis infernalis in gebruik, was zeker het gemakkelijkst geweest, hadde ik niet gevreesd, dat de tannine alsdan aan éénen kant zou bezinken in het vloeibare vet, zoodat ik daarom er van af zag. Ik besloot alzoo te beginnen het vet in een mortier met kracht te kneden en, na bijvoeging en vermenging met de tannine, elke afgewogene hoeveelheid van 10 grein door de warmte der handen in pijpjes uit te rollen, hetgeen mij echter niet mocht gelukken, daar het inwendige der massa hard bleef, terwijl het uitwendige gedeelte in de handen smolt. Toen ik echter op het denkbeeld kwam, het vet door bijvoeging van eenige droppels aether sulphuricus alcoholicus eenigszins plastisch te maken, verkreeg ik de schoonste uitkomst. Ik woog telkens 10 grein af, en na deze hoeveelheid in de handen eerst tot een balletje gevormd te hebben, kon ik dit gemakkelijk uitrollen tot pijpjes van circa 2 c.m. lengte en p. m. 3 m.m. dikte, die, door ze in eene porseleinen deksel en er op blazende te bewegen,

spoedig hard werden. – Toen ik ze later moest bereiden zonder tannine, doch met 2 gr. extr. alcoh. bellad., volgde ik dezelfde methode, die ik wenschte door dit blad bekend te maken voor diegenen mijner jonge collega’s, die ze nog niet gemaakt hebben. – Alléén de herhaalde betuiging van den geneesheer, die ze voorschreef, nog nimmer zulke schoone suppositoria gezien te hebben, deed mij besluiten, deze methode ter kennis te brengen. – G.’

De bezigheden van de apothekersleerling, uit de jeugd van de inzender van het volgende relaas, schijnen weinig verheffend te zijn geweest. Maar de industrie brengt uitkomst! (*Pharm. Weekblad* 1867/68, nr. 41).

‘FABRIEKMATIGE BEREIDING VAN KLEINIGHEDEN IN DE APOTHEEK’

‘De jongelieden, die in den tegenwoordigen tijd als leerlingen de apotheek binnentreden, zijn van vrij wat kleingeestige, lastige en tijdroovende werkzaamheden verschoond, die ons oudere apothekers in onze jeugd werden opgedragen. Het bekleeden van spanen doosjes, het plakken van builen, het vouwen van papieren omkleedsels voor de poeders, en wat al niet meer, zij waren waarlijk geene bezigheden, geschikt om den lust voor het vak aan te wakkeren; vooral indien men menige aanmerking over mislukte produkten moest afbijten, dewijl men minder handig was in deze zaken dan in het vertalen van Ovidius en Virgilius. De overgang van gymnasium of latijnsche school naar de apotheek was waarlijk al te groot; de illusien gingen op in damp achter de toonbank der apotheek. – De industrie is onze jongelingschap te hulp gekomen; zij heeft den stand van zaken in meer dan een opzicht verbeterd. Kartonnen doosjes, vroeger eene weelde, zijn thans algemeen in gebruik en spanen doosjes dienen enkel nog maar in den handverkoop voor het afleveren van zalven. Het dichtvouwen der pakjes poeders is door smaakvolle convoluten overbodig geworden. Geplakte papieren buidels worden in het groot afgeleverd. Kleefpleisters koopt men machinaal uitgestreken. In Duitschland hebben zich thans zelfs fabrieken op de bereiding van waspapier toegelegd. Het beste waspapier wordt volgens Hager vervaardigd in de fabriek van Ferd. Grimm te Dresden. Het wordt in 5 ver-

schillende dikten en kwaliteiten afgeleverd, die echter alle bevrijd zijn van den ransen reuk, welke dit papier gewoonlijk eigen is en zijn gebruik bij poeders in den weg staat.’

Ook toen werden reeds pogingen gedaan ter vereenvoudiging van de (jaar)rekeningen van de apotheker. Men zou graag naar een declaratie met één totaal bedrag gaan, zoals ook de arts die gaf (*Pharm. Weekblad* 1868/69, nr. 31).

‘APOTHEKERS-REKENINGEN’

‘De tijd nadert weder, dat men zich tot het uitschrijven der nieuwjaars-rekeningen gaat zetten, een werk, dat bij eenig debiet in de zaak vrij wat tijd vordert en, zooals het tot heden algemeen gebruikelijk is, wat het opsommen der posten betreft, weinig doel treft. De meeste onzer collega’s zullen wel zijn afgeweken van de oude gewoonte, om den aard der gebruikte geneesmiddelen uit te drukken en lange regels te maken bijv. voor pillen met chloretum ammonicum et sulphas chinicus te schrijven: *pilulae resolventes antifebriles*, of voor een decoctum tamarindorum met fol. sennae: *decoctum antiphlogisticum laxans* enz. Men bepaalt zich in den regel tot de vermelding: pilulae, decoctum, pulveres, emplastrum, zonder meer. Maar toch, wat levert ook deze vermelding op? Het publiek verklaart niets van dat “potjeslatijn” te verstaan, slaat geen acht op de letters, ziet enkel op het eindcijfer, en zoo is al de moeite van het uitschrijven vergeefs geweest of heeft enkel gediend om zoo mogelijk den indruk van dat eindcijfer te verzachten. Zouden ook wij niet kunnen besluiten, om, even als de geneesheeren zulks doen, onze rekeningen in een kort bestek op te geven? Het publiek zal zich naar ons gevoelen hiermede spoedig kunnen vereenigen. De apotheek is immers geheel eene zaak van vertrouwen. Even goed als de apotheker voor het leveren van goede geneesmiddelen in de voorgeschreven hoeveelheden moet vertrouwd worden, eene zaak, die lang niet altijd is na te gaan, zal men hem ook moeten vertrouwen in de berekening zijner geneesmiddelen, alwaar men hem nog contrôleeren kan door de afschriften der recepten (art. 12) of zelfs eene gespecificeerde rekening der geleverde geneesmiddelen op te vragen (art. 17). Ook in Duitschland worden de apothekers door een hunner collega’s opgeroepen, om hunne

nieuwjaars-rekeningen in dien zin op te maken. Hij geeft daarvoor den volgenden vorm op:

Apotheek te

Voor geleverde geneesmiddelen in het tijdverloop van . . . tot . . . door . . . Apotheker, de somma van

Men zou er des noods kunnen bijvoegen: “De gespecificeerde rekening wordt op verlangen afgegeven.”

Ook vinden wij interessant statistisch materiaal over aantallen recepten en de kosten daarvan (*Pharm. Weekblad* 1869/70, nr. 3).

‘Wij ontvingen van een belangstellende lezer de volgende opgaven:

In de Stads-apotheek te Amsterdam zijn in 1868 gereed gemaakt:

in het Binnen-Gasthuis 333409 recepten
,, ,, Buiten-Gasthuis 92719 ,,

te zamen 426128 recepten.

De kosten der geneesmiddelen bedroegen voor elk recept:

Binnen-Gasthuis 5⁴⁴ Ct.
Buiten-Gasthuis 5¹⁹ Ct.

Hierbij de overige uitgaven der apotheken, als huishouding enz. enz., dan worden deze cijfers opgevoerd tot:

voor het Binnen-Gasthuis 7²⁵ Ct.
,, ,, Buiten-Gasthuis 8²⁵ Ct.

		gereedgem. recepten		kosten der recepten		voor elk recept
In 1859	–	442977	voor	f 35438,16	dus	f 0,08
„ 1860	–	368902	„	„ 30793,30 ⁵	„	„ 0,08 ³
„ 1861	–	354526	„	„ 31002,86	„	„ 0,08 ⁷
„ 1862	–	396751	„	„ 31314,68 ⁵	„	„ 0,07 ⁹
„ 1863	–	388950	„	„ 30332,52	„	„ 0,07 ⁸
„ 1864	–	386404	„	„ 28993,16 ⁵	„	„ 0,07 ⁵
„ 1865	–	373829	„	„ 28318,03	„	„ 0,07 ⁶
„ 1866	–	399118	„	„ 29496,11 ⁵	„	„ 0,07 ⁴
„ 1867	–	375537	„	„ 30044,97	„	„ 0,08
„ 1868	–	426128	„	„ 34185,93 ⁵	„	„ 0,08

Op de tabel der verplegingskosten in de Gasthuizen, van 1859 tot 1868, komt van de apotheken het volgende voor zie tabel pag. 17.

In de laatste 10 jaren zijn dus gereed gemaakt 3,913122 recepten voor f 309,919,74⁵, dat is voor elk recept f 0,07⁹².

Zo zou er nog veel aan te halen zijn uit deze oude jaargangen. Wij mogen dan ook blij zijn dat de

reeks jaargangen bij de KNMP gecompleteerd is. Een ieder kan voor zichzelf thans het aantal bovenstaande voorbeelden ad libitum uitbreiden.

LITERATUUR

WITTOP KONING, D. A. (1948) *De Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der Pharmacie, 1842-1942*. D.B. Centen's Uitgevers-maatschappij NV, Amsterdam.

Maart 1973.

Résumé

Du P W d'il y a plus qu'un siècle

L'auteur donne quelques exemples de ce qui fut écrit dans le PW avant 1871 comme: l'indication des prix sur les copies, le nombre de pharmaciens dans les divers pays, l'aide féminine dans la pharmacie, les signes pour les venins, suppositoires, la production en fabrique des petites choses pour la pharmacie, les déclarations des pharmaciens et le nombre de prescriptions préparés à la pharmacie municipale d'Amsterdam.

BOEKBESPREKINGEN

Illustrierter Apotheker-Kalender 1973, onder redactie van W.-H. HEIN. Deutscher Apotheker-Verlag, Stuttgart 1973; 36 platen met verklarende tekst; prijs DM 10,80.

Deze 32e jaargang van de Duitse apothekerskalender is tevens de 20e van de tegenwoordige redacteur, Prof. Dr. W.-H. HEIN. Ook nu heeft hij weer kans gezien in 36 afbeeldingen een grote verscheidenheid in onderwerpen te leveren.

Nederland is vertegenwoordigd met de verkoper van rattenkruid door Cornelis Visscher, het door Jan Luyken gegraveerde titelblad van de in 1698 te Amsterdam gedrukte *Pharmacopoea Batheana*, en de originele tekening van de gagel ten behoeve van het kruidboek van Dodonaeus. België is vertegenwoordigd met een aardige adreskaart van een apotheek in Namen. Wederom een afwisselende wandversiering met een schat aan documentatie voor de historicus.

D. A. WITTOP KONING

Acta Congressus Internationalis Historiae Pharmaciae Pragae MCMLXXI. Veröffentlichungen der Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, Band 38. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1972; 363 blz., 36 afb.; prijs DM 39,60.

Het aantal voordrachten op het congres voor de Geschiedenis van de farmacie te Praag was zo groot dat niet alle in extenso afgedrukt konden worden. De bundel is opgedragen aan Prof. W. SCHNEIDER, voorzitter van de Gesellschaft, ter gelegenheid van zijn 60e verjaardag. De inhoud biedt voor elk wat wils, waaronder vele onderwerpen van meer algemeen belang zoals de Spaanse majolica, prenten verzamelen, de Amerikaanse aloë, ex libris, munten en penningen enz. enz.

D. A. WITTOP KONING

MARTIN LEVEY (†). *Substitute drugs in early arabic medicine*. Veröffentlichungen der Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, Band 37. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1971; 102 blz.; prijs DM 18.

Wijlen MARTIN LEVEY was een van de weinige specialisten op het terrein van de Arabische farmacie. Dit laatste boekje van hem behandelt het probleem van de vervanging van een geneesmiddel door een ander omdat het eerste niet verkrijgbaar was. Dit probleem heeft zolang gespeeld totdat de groothandel er voor ging zorgen dat alles verkrijgbaar was en niet slechts datgene wat een koopman toevallig aanvoerde. Hier is speciale aandacht besteed aan de geschriften van Masarjawaih, Al-Rāzi en Pythagoras.

D. A. WITTOP KONING

W. SCHNEIDER. *Geschichte der pharmazeutischen Chemie*. Verlag Chemie, GmbH, Weinheim/Bergstr., 1972; 376 blz., 48 afb.; prijs DM 68. ISBN 3-527-25264-9.

In dit boek geeft de schrijver de resultaten van de onderzoeken door hem en zijn doctorandi sedert 1954 ingesteld op het terrein van de geschiedenis van de 'farmaceutische chemie'. SCHNEIDER verstaat hieronder de vervaardiging en het onderzoek van oude chemische geneesmiddelen, volgens oude voorschriften, zo mogelijk onder de oorspronkelijke omstandigheden. Daarbij stond hem ook de vergelijking met nog bewaarde oude geneesmiddelen uit musea en apotheken voor ogen.

De resultaten van de proefschriften van G. SCHRÖDER (1957) over de periodisering, van WIETSCHOECK (1962), W. SCHRÖDER (1960), E. HICKEL (1963) e.a., maar ook van het derde deel van de 'Lexikon zur Arzneimittelgeschichte' van de schrijver zijn in dit boek verwerkt.

Het is een prachtig boek geworden, dat een uitvoerig overzicht geeft van alle chemische en minerale geneesmiddelen in de loop der tijden beproefd. De moeilijkheid zit in de titel van het boek die de inhoud niet dekt. In zijn inleiding schrijft SCHNEIDER zelf dat ERNST SCHMIDT omstreeks 1880 het eerste leerboek voor de farma-

ceutische chemie schreef, waarin hij dat deel van de chemie behandelt, dat voor de farmacie van belang was en waarbij de analyse een grote rol ging spelen. Daarmee schiep SCHMIDT geen nieuwe wetenschap, zoals de schrijver wil, en ook zijn boek had reeds beter leerboek der chemie voor farmaceuten kunnen heten. Voor het vervolg is de naam farmaceutische chemie hiervoor gehandhaafd en nog gebruikelijk. Men verwacht in dit boek dus een geschiedenis sedert 1880, men krijgt echter veel meer, de geschiedenis sedert de oudheid, doordat SCHNEIDER wat SCHMIDT voor 1880 deed, terugwerkte tot het eerste begin. In het zevende hoofdstuk komt hij eerst tot wat wij farmaceutische chemie noemen.

Het boek eindigt met een personen-, zaak- en plaatsnamenregister, de benutte literatuur is in de aantekeningen verwerkt.

D. A. WITTOP KONING

D. A. WITTOP KONING. *Pharmazeutische Münzen und Medaillen*. Govi-Verlag GmbH, Frankfurt am Main 1972; 47 blz., 80 afb.; prijs DM 14.80.

Het is niet de eerste keer, dat ik bij de beoordeling van een werkje over een historisch-farmaceutisch onderwerp erop gewezen heb dat het onderwerp eigenlijk gewoon tot een onderdeel van onze algemene cultuurgeschiedenis behoort.

Ook nu weer zou ik dit voorop willen stellen bij het charmant uitgegeven werkje van de hand van collega WITTOP KONING. Hij behandelt in afzonderlijke groeperingen: penningen, medailles en munten, die betrekking hebben op, of in verband staan met de farmacie.

Allereerst worden o.a. besproken die munten, die in de Griekse en Romeinse tijd zijn gemaakt met afbeeldingen van de Goden, die vereerd werden om hun betekenis en invloed op de gezondheid van het mensdom en waaraan in tijden van epidemieën (pest bijv.) grote waarde als afweermiddel werd toegeschreven. In veel latere tijden werden deze afbeeldingen van de Goden: Apollo, Aesculapius en Hygieia gebruikt op penningen van een College pharmaceuticum of op een eremedaille van een farmaceutische broederschap of vereniging. Voor hetzelfde doel werden bijzondere geneesmiddelen uit de oudheid zoals silphium,

papaver, styrax en aloë gebruikt als versiering op alle mogelijke penningen, zelfs tot reclamepenningen toe.

Weer een andere groep zijn de penningen die als toegangsbewijs voor de botanische Horti of als bewijs van het lidmaatschap van een farmaceutische gilde golden.

Natuurlijk is er ook een groep penningen, ook wel in de vorm van plaquettes, met afbeeldingen van beroemde apothekers en geleerden, die van groot belang voor de ontwikkeling van de farmacie zijn geweest.

Gedenkpenningen van belangrijke gebeurtenissen in ons beroep zijn vanzelfsprekend dikwijls versierd met de diverse farmaceutische symbolen.

Niet alleen worden al deze penningen beschreven en wordt, indien bekend, ook de ontwerper genoemd, maar tevens wordt dikwijls verwezen naar een tachtigtal afbeeldingen waarmee dit boekje uitmuntend is geïllustreerd. Kortom, het bezit van dit charmante boekje, dat is voorzien van een hard gebonden en gekleurde omslag, zal iedere collega zeer zeker veel vreugde geven.

E. GRENDEL

L. J. ENDTZ. *De Hage-professoren, geschiedenis van een chirurgische school*. NV Uitgeverij Nijgh & Van Ditmar, 's-Gravenhage - Rotterdam 1972; 172 blz., 79 afb.; prijs ingenaaid f 12,50.

Twee professoren van de, in 1710 niet toegestane maar in 1738 officieus toch begonnen Illustere school te Den Haag zijn ook voor de geschiedenis van de farmacie van belang, nl. MARTINUS SCHWENCKE (1750-1785), professor in de botanie 'met permissie om voor de Apothecarissen en hunne jongens die verder genegenheit mogten hebben omme sig in die wetenschap te oefenen te lesen' en F. J. VAN MAANEN (1806-1837), lector in de schei- en artsenijsbereidkunde.

Voorts worden behandeld de hortus met het reglement daarop, de toegangspenning en de catalogus van 1752. Wat er bewaard gebleven is blijkt uit de catalogus van boeken, waaronder farmaceutische, van JOHANNES DE COCQ. Deze collectie berust thans in het Haagse gemeente-archief en bevat o.a. meer exemplaren van de zeldzame eerste uitgave van de Amsterdamse Farmacopee van 1636.

Een aardig boekje over een kleine school onder de rook van de Leidse Universiteit, goed uitgevoerd en royaal geïllustreerd.

D. A. WITTOP KONING

KRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DE PHARMACIE IN BENELUX

CERCLE BENELUX D'HISTOIRE DE LA PHARMACIE

Opgericht 18 april 1950 — Fondé le 18 avril 1950

Bestuur-Bureau :

Voorzitter-Président : E. L. Ahlrichs, Prof. Ritzema Boslaan 13, Utrecht.

O/Voorzitter-Président :

Sekretaris-Secrétaire : B. Mattelaer, Voorstraat 40, Kortrijk.

Penningmeester-Trésorier : E. G. Segers, 16 A. Maxlaan, Brussel.

Administrateur-Administrateur : Dr. A. Guislain, 110 rue royale, Marchienne.

Ereleden-Membres d'Honneur :

Dr. P. H. Brans, Rotterdam (1962), Prof. Dr. G. E. Dann, Dransfeld (1955), Phn. I. Etienne, Verviers (1970), Prof. Dr. G. Folch Jou, Madrid (1971), Mr. P. Julien, Paris (1970), Dr. L. J. Vandewiele, Destelbergen (1960), Apr. P. Vande Vyvere, Brugge (1971), Prof. Dr. A. E. Vitolo, Pisa (1955).

Weldoenerleden-Membres Bienfaiteurs :

A.P.B., Archimedesstraat, Brussel-Bruxelles, K.N.M.P., Alexanderstraat, 's-Gravenhage, Koninklijke Apothekersvereniging van Antwerpen, Apothekersvereniging van Aalst, Apothekersvereniging van Kortrijk, Apothekersvereniging van Leuven, Apothekersvereniging van Limburg, Ophaco, Bruxelles-Brussel, Ets. Baudrihay, Verviers, Boots pure drug Cie, p/a Wellcome Nederland, Amsterdam, S.A. Sanders, Bruxelles-Brussel, S.A. Sandoz, Bruxelles-Brussel.

Ondersteunende leden-Membres Donateurs :

Departement Amsterdam van de KNMP, Departement Friesland van de KNMP, Departement Gelderland van de KNMP, Departement Gouda van de KNMP, Departement 's-Gravenhage van de KNMP, Departement Limburg van de KNMP, Departement Noord-Brabant van de KNMP, Departement Noord-Holland van de KNMP, Departement Rotterdam van de KNMP, Departement Utrecht van de KNMP, Departement Zeeland van de KNMP, Koninklijk Oostvlaams Apothekersgild, Union nationale des Pharmacies Luxembourgeois, Pétange, Cercle Gilkinet, Liège, N.V. Amsterdamse Chininefabriek, Amsterdam, S.A. Biergon, Liège-Luik, N.V. Kon. Pharm. Fabr. v/h Brocades Steeman en Pharmacia, Amsterdam, Ets. Coles, Diegem, Phn. Dawant, Bruxelles-Brussel, Ets. Hahmes, Maas-tricht, Laboratoires Cusi, Bruxelles-Brussel, Mijnhardt-Moncoeur, Morsel-Antwerpen, N.V. Onderlinge Pharmaceutische Groothandel, Utrecht, Pharmacies Populaires, Verviers, Syndicat Pharmaceutique, Verviers, N.V. Dr. Wilmar Schwabe, Zaandam.

Lidmaatschap-Cotisations :

Weldoenerleden-Membres bienfaiteurs : min. 500 fr. of f 33,—.

Ondersteunende leden-Membres donateurs : min. 300 fr. of f 20,—.

Gewone leden-Membres effectifs : 150 frs. of f 10,—.

Pour la Belgique : CCP. 198.823 Cercle Benelux, Boul. A. Max 16, Bruxelles.

Voor België : PCR. 198.823, Cercle Benelux, A. Maxlaan 16, Brussel.

Voor Nederland : Giro 1457.38 Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in Benelux, A. Maxlaan 16, Brussel.