

Dr. H.A. Bosman-Jelgersma

APPARAAT VOOR DE GESCHIEDENIS DER FARMACIE

De geschiedenis van de farmacie omvat niet alleen de geschiedenis van het apothekersvak. Van de Oudheid af tot aan de wettelijke verordeningen van Frederik II von Hohenstaufen (1240) werden de beroepen van medicus en apotheker door eenzelfde persoon uitgeoefend. Men kan daarom de geschiedenis van de farmacie niet los zien van die van de geneeskunde. Zij is er een afsplitsing van en ging op den duur haar eigen weg.

Over de definiering en begrenzing van het vakgebied der farmaciegeschiedenis, zie uitvoeriger:

Urdang, G., "History of Pharmacy as an Academic Discipline",
J. Hist. Med. 3 (1948), p.5-10.

Wittop Koning, D.A., "De beoefening van de geschiedenis van de farmacie",
In: B.P.M. Schulte (ed.), *Vijftig jaren beoefening van de geschiedenis der geneeskunde, wiskunde en natuurwetenschappen in Nederland 1913-1963* (Z.pl.: Genootschap Gewina, 1963), p.75-79.

Algemene Werken.

Schelenz, Herman, *Geschichte der Pharmazie* (Berlin: Julius Springer, 1904; reprint Hildesheim: Olms, 1965).

Een encyclopedisch standaardwerk met enorm veel gegevens.

Wootton, A.C., *Chronicles of Pharmacy* (London, 1910), 2 vols.

Kremers, E. en G. Urdang, *History of Pharmacy* (Philadelphia/Toronto: J.B. Lippincott, 1940).

In 1976 verscheen een 4e uitgave, geheel gereviseerd door Prof. Glenn Sonnedecker (hoogleraar geschiedenis der farmacie te Wisconsin, U.S.A.). Zeer internationaal georiënteerd met een uitgebreid gedeelte over de farmacie in U.S.A.

Berendes, J., *Das Apothekenwesen: seine Entstehung und geschichtliche Entwicklung bis zum XX. Jahrhundert* (Stuttgart, 1907; reprint Hildesheim: Olms, 1967).

Eenzelfde soort standaardwerk als van Schelenz.

Berendes, J., *Die Pharmazie bei den alten Kulturvölkern. Historisch-kritische Studien* (Halle, 1891; reprint Hildesheim: Olms, 1965).

Dann, G.E., *Einführung in die Pharmaziegeschichte* (Stuttgart: Wissenschaftliche Verlags Gesellschaft, 1975).

Een zeer overzichtelijk opgezet boekje. Een leidraad voor verdere studie.

Wall, Ch.H. La, *Four thousand years of Pharmacy* (Philadelphia/London: J.B.Lippincott, 1927)

Zeer boeiend leesbaar over 4000 jaar farmacie-uitoefening. Een goed ingedeelde bibliografie, een uitgebreide chronologische tabel; met index.

Reutter de Rosemont, L., *Histoire de la pharmacie à travers les âges* (Paris, 1931), 2 vols.

Gedeeltelijk plagiaat uit Schelenz.

Laignel-Lavastine, *Histoire générale de la Médecine, de la Pharmacie, de l'art dentaire et de l'art vétérinaire* (Paris: A.Michel, z.j.), 3 vols.

Een standaardwerk, waarin men de farmacie in bepaalde tijdsperioden naast de geneeskunde en aanverwante vakken op medisch gebied kan plaatsen.

De volgende werken geven naast een zeer goede tekst over de loop der farmacie-geschiedenis prachtige afbeeldingen:

Schmitz, Rudolf, *Mörser, Kolben und Phiolen. Aus der Welt der Pharmazie*

(Stuttgart, 1966; vrijwel onveranderde herdruk Graz: Akademische Druck- u. Verlagsanstalt, 1978)

Boussel, P., *Historie illustrée de la Pharmacie* (Paris: Guy le Prat, 1949).

Kallinich, Günther, *Schöne alte Apotheken* (München: G.D.W.Callwey, 1975).

Geschiedenis van de farmacie in de Nederlanden

Stoeder, W., *Geschiedenis der pharmacie in Nederland* (Amsterdam, 1891; reprint Schiedam: Interbook International, 1974).

Vandewiele, L.J., *De geschiedenis van de Farmacie in België* (Brugge: Orion-Orbis, 1981).

Van belang voor het gedeelte over de geschiedenis der Zuidelijke Nederlanden.

Wittop Koning, D.A., *De Oude Apotheek* (Bussum: C.A.J.van Dishoeck, 1966).

Veel plaatjes, zeer veel gegevens, maar voornamelijk op kunsthistorisch gebied. Onder redactie van Wittop Koning verschijnen de afbeeldingen van de "Apothekerskalender", voorzien van een begeleidende tekst in de delen *Pharmacie en de kunst* (Deventer: IJsselpress); 4 delen zijn verschenen.

Wittop Koning, D.A., "De apotheek in de Middeleeuwen", In: *Bulletin Cercle benelux de l'histoire de Pharmacie*, (1960), nr.24. Ook uitgegeven als *Meded. Kon.Vlaamse Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Wetenschappen*, 12 (1960), nr.5.

Een kort overzicht met 15 afbeeldingen en korte indeling als volgt: inleiding - wettelijke regeling - voorschriftenboek - apotheker - apotheek - exterieur - interieur - potten - opschriften - geneesmiddelen-groothandel.

Wittop Koning, D.A., *De Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der Pharmacie 1842-1942* (Amsterdam: D.B.Centen, 1948).

Men vindt hierin tevens een overzicht van de nederlandse farmaceutische tijdschriften van 1755 tot 1948.

Na de verschijning van het boek van Stoeder in 1891, zijn er in het *Pharmaceutisch Weekblad* artikelen verschenen op het gebied van de geschiedenis der farmacie in Nederland. Deze zijn voor de periode tot 1956 door D.A.Wittop Koning opgesomd in de "Farmaceutisch-Historische Bibliografie van Nederland", *Pharm.Weekbl.* 91 (1956), p. 705-720.

Een goede aanvulling hierop is G.A.Lindeboom, *Bibliography of the history of Dutch Medicine 1900-1974*, omdat men hierin farmaceutisch-historische publikaties aantreft, ook van na 1956; in het hoofdstuk "Pharmacy (p.504-530) en "Local Pharmacy" (p.543-548).

De volgende registers van het *Pharmaceutisch Weekblad* zijn verschenen:

Ledden Hulsebosch, M.L.Q. van, *Register van de oorspronkelijke stukken, verschenen in de Pharmaceutische Tijdschriften van Nederland, 1845-1920* (Amsterdam: D.B.Centen, 1921)

Rijn, W. van, *Zaak-register en register der oorspronkelijke stukken van het Pharmaceutisch Weekblad voor Nederland, 1917-1935* (Amsterdam: D.B.Centen, 1938).

Zaakregister van het Pharmaceutisch Weekblad, 1941-1942 en 1945-1955 (Amsterdam: D.B.Centen, 1956)

Schulte, M.J., *Zaak- en auteursregister van het Pharmaceutisch Weekblad 1956-1965* (Hilversum: D.B.Centen, 1968).

Biografieën

Zekert, Otto, *Berühmte Apotheker* (Stuttgart: Deutsche Apotheker Verlag, 1955-1962), 2 vols.

Deel 1 beschrijft 67 verschillende apothekers uit de 15e, 16e, 17e en 18e eeuw.

Deel 2 beschrijft 55 verschillende apothekers uit de 19e en 20e eeuw. Alles met portretten. Men vindt hierin ook de Nederlandse apothekers J.P.Minckelers, P.J.Kipp en J.E. de Vrij beschreven.

Ferchl, Fritz, *Chemisches-Pharmazeutisches Bio- und Bibliographikon* (Mittewald: Arthur Nemayer, 1938).

Een zeer handzaam naslagwerk, dat zich voornamelijk heeft beperkt tot het gebied van de farmacie, namelijk de farmacie, farmacognosie, geneesmiddelenleer en chemie. Het tijdsbestek is van ongeveer 1500 tot het midden der 19e eeuw. Verwerkt zijn de gegevens uit de grotere handboeken op dit gebied, namelijk die van:

Poggendorff, J.C., *Biographisch-Literarisches Handwörterbuch zur Geschichte der exakten Wissenschaften* (Leipzig, 1863), 2 Bd.

Gmelin, J.Fr., *Geschichte der Chemie* (Göttingen, 1797).

Ferguson, John, *Bibliotheca Chemica. A Catalogue of the Alchemical, Chemical and Pharmaceutical Books in the Collection of the late James Young of Kelly and Durriss* (Glasgow, 1906), 2 vols.

In Ferchl vindt men veel informatie over geschreven werken door de genoemde personen, dat wil zeggen titels en jaar van uitgave.

Voorschriftenboeken (farmacopeën)

Daems, W.F. en L.J.Vandewiele, *Noord- en Zuidnederlandse Stedelijke Pharmacopeën*, (Mortsel (bij Antwerpen): Drukkerij Itico - Joppe: Littera Scripta Manet, 1955).

Het standaardwerk op dit gebied. Voorzien van 136 afbeeldingen van de verschillende titelprenten van deze voorschriftenboeken. Over elke stad wordt naast de tekst uitgebreide literatuur opgegeven en veel notulatie. Achterin een chronologische lijst van deze farmacopeën (zie bijlage 1).

Woordenboeken

Blancardus, Stephanus, *Lexicon medicorum renovatum. Ed. novissima* (Leiden, 1756; reprint Hildesheim: Olms, 1973).

Een woordenboek waarin medische en farmaceutische termen worden verklaard.

Zie verder deze *Handleiding*, p.85 ev.

Geneesmiddelen

Schneider, Wolfgang, *Lexikon zur Arzneimittellgeschichte. Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutische Botanik, Chemie, Mineralogie, Pharmakologie, Zoologie* (Frankfurt am Main: Govi-Verlag, 1968-1975), 7 Vols.
Een encyclopedisch standaardwerk, hoewel algemeen alleen zijn geraadpleegd de Duitse farmacopeën. Achtereenvolgens beschrijven de verschillende delen:

- 1) Tierische Drogen. 2) Pharmakologische Arzneimittelgruppen. 3) Pharmazeutische Chemikalien und Mineralien. 4) Geheimmittel und Specialitäten. 5) Pflanzliche Drogen. 6) Pharmazeutische Chemikalien und Mineralien, Ergänzungen. 7) Gesamtregister.

Issekutz, Béla, *Die Geschichte der Arzneimittelforschung* (Budapest: Akadémiai Kiadó, 1971).

Een uitvoerige beschrijving van de geschiedenis van het geneesmiddel. Vooral ook vanuit een medisch-farmacologisch standpunt. Het werk is ingedeeld naar werkingsgroepen, zoals bijvoorbeeld Tranquilizers, Pijnstillers, Hormonen, Chemotherapeutica, etc. Uitvoerig wordt ook behandeld, hoe men kwam tot de ontdekking van een bepaalde stof. Een zeer uitgebreide literatuurverwijzing begeleidt elk hoofdstuk.

Achterin een chronologische tabel van de ontdekking, toepassing en bereiding der geneesmiddelen, alsmede een uitgebreid namen- en zakenregister.

Helaas niet altijd betrouwbaar wat jaartallen betreft.

Krantz Jr., John C., *Historical Medical Classics Involving new Drugs*, (Baltimore: The Williams & Wilkins Comp., 1974).

Speciaal op het gebied van de ontdekking van "nieuwere" geneesmiddelen, zoals bijvoorbeeld Morfine, Aspirine, Penicilline, Insuline, Vitamine B1, Sulfonamiden en LSD.

Mez-Mangold, Lydia, *Aus der Geschichte des Medikaments* (Basel: Hoffmaan-La Roche, 1971).

Een meer populair boek, met veel mooie afbeeldingen, die voor een groot deel afkomstig zijn uit het Zwitserse Museum voor de Historie der Farmacie te Bazel.

Jourdan, A.L.J., *Pharmacopée Universelle* (Paris: J.B.Baillière, 1840), 2 vols.

Dit werk geeft een overzicht uit 33 verschillende farmacopeën uit Europa, 4 verschillende dispensatoria, 4 militaire farmacopeën en 28 andere receptenboeken.

Voor onze streken is van belang, dat voorschriften zijn verwerkt uit de Amsterdamse, Antwerpse, Bataafse en Belgische farmacopeën. Men vindt erin enkelvoudige stoffen en recepten. Het is daarom interessant, omdat men de verschillende voorschriften van eenzelfde preparaat, zoals dit dus in de verschillende voorschriftenboeken voorkomt, kan vergelijken. Ook de verschillende namen waaronder een dergelijk preparaat is genoemd. Verder worden er gegevens verstrekt over bijvoorbeeld doseringen, bereidingswijzen en toepassingen.

Vooraf gaan zeer uitvoerige tabellen alsmede een korte geschiedenis over maten en gewichten, gerangschikt per land.

Er zijn meer boeken op dit gebied. Bijvoorbeeld van belang is ook de volgende:

Geiger, Ph.L., *Pharmacopoea Universalis* (Heidelberg: Chr.F.Winter, 1835).

Speciaal voor de receptuur, zoals die in de Nederlanden van vóór 1755 werd gebruikt, is van groot belang het volgende werk:

Elzevier, Kornelis, *Lexicon Galeno-Chymico-Pharmaceuticum of Apothekers Woordenboek* (Amsterdam: Wed.S.Schouten & Zn en Gerrit de Groot, 1755), 2 vols.

Hierin vindt men alleen de samengestelde geneesmiddelen, dus recepten uit allerlei bekende voorschriften- en receptenboeken uit deze periode. Hiervoor zijn geraadpleegd alle Nederlandse stedelijke farmacopeën van die tijd, zoals die van Amsterdam, Den Haag, Utrecht, Leiden, ook bijvoorbeeld de *Collectanea Leidensia* en het boek van Blancard. Maar ook buitenlandse voorschriftenboeken en speciaal die toen in de Nederlanden werden gebruikt zoals bijvoorbeeld de Engelse farmacopeën van London, Fuller, Dr Batel, de Duitse zoals die van Jungken, de Spina, van Brandenburg, Württemberg, de Parijse farmacopee en die van Charas en Léméry, enz.

Net zoals in de *Pharmacopée Universelle* worden deze voorschriften van een zelfde geneesmiddel nà elkaar vermeld en vergeleken. Voorzien van commentaar, van dosering, van een bereidingswijze, maar men vindt er geen medische toepassing in vermeld.

Voor de *enkelvoudige* stoffen van plantaardige, dierlijke en minerale oorsprong is het uit het Frans vertaalde boek van N.Lémeury, *Woordenboek of algemene verhandeling der enkele droogerijen* (Rotterdam: J.D.Beman, 1743) van belang voor de periode tot 1743. Hierin vindt men de verschillende benamingen, die voor deze stoffen in zwang zijn, benevens de Franse, Latijnse en Hollandse naam (waarvan achterin de lijsten). Alle mogelijke eigenschappen, de oorsprong, de geneeskrachtige werking en toepassing worden gegeven. In die tijd een zeer populair werk, en eigenlijk het eerste wetenschappelijke leer- en handboek voor de kruidkunde.

Sobernheim, Dr., *Theoretische en practische geneesmiddelleer*. Vertaald door Dr.Verwey (Schoonhoven: S.E.van Nooten, 1861).

Een werk uit 1861, toen de eerste Nederlandse Farmacopee was verschenen. De vertaler heeft de bereidingen, die in deze farmacopee voorkomen vermeld, alsmede de naamgeving vergeleken. Het bevat twee afdelingen, over algemene en over bijzondere geneesmiddelleer. Het "bijzondere" gedeelte is ingedeeld naar werking, zoals: verdovende, zure, bittere middelen, vette, suikerbevattende en slijmige middelen, vergiften, etc. De geneesmiddelen worden beschreven wat betreft hun natuur, bestanddelen, werking, bereidingen, giften, vormen en verbindingen; ook is er een afdeling voorschriften. Achterin vindt men uitgebreide indices, zoals botanische tabellen en een Latijns, Hollands en therapeutisch register alsook een interessant aanhangsel over baden, kuren, de inrichtingen daarvoor en kuurplaatsen.

Speciaal door het feit, dat in verschillende streken van ons land zeer veel geneesmiddelen met volksnamen worden aangeduid, heeft de Nederlandse Maatschappij ter Bevordering der Pharmacie in 1898 een *Lijst van Volksnamen voor Geneesmiddelen* (Den Haag: Gebr.van Cleef) uitgegeven. Vooral ook van historisch belang, waar men bij bijvoorbeeld archiefonderzoek vaak op namen stuit, die men in de wetenschappelijke literatuur niet tegenkomt. Zie ook:

A.C.Huysse, *De officiële namen, synoniemen en de belangrijkste handels- en volksnamen der geneesmiddelen* (Amsterdam: D.B.Centen, 1939). 4e gewijzigde druk.

Speciaal voor de periode van de *Middeleeuwen* en later geven de middelnederlandse namen van geneesmiddelen (enkelvoudige = simplicia en samengestelde = composita) problemen. Een hulpmiddel daarbij zijn de "Glossaria" die meestal achterin de werken voorkomen, die handelen over bepaalde medisch-farmaceutische handschriften uit die periode. Lijsten van geneeskundige termen, synoniemen, bepaalde bereidingswijzen, en materia medica kan men daarin vinden. Enkele van deze werken zijn:

- Vandewiele, L.J., *Een middelnederlandse versie van de Circa Instans van Platearius* (Oudenaarde: F.Sanderus, 1970).
- Vandewiele, L.J., *De Grabadin van Pseudo-Mesues en zijn invloed op de ontwikkeling van de farmacie in de Zuidelijke Nederlanden* (Gent, 1962).
- Vandewiele, L.J., *De "Liber Magistri Avicenne" en de "Herbarijs"*, *Meded. Kon. Vlaamse Akad. Wetenschappen*, 27 (1965), nr.83, 2 vols.
- Lindgren, Agi, *Das Utrechter Arzneibuch* (Stockholm: Almqvist & Wiksell, 1977)
- Müller, Rolf, *Der 'Jonghe Lanfranc'*, (Bonn: R.Müller, 1968).
- Daems, W.F., *Boec van Medicinen in Dietsche. Een Middelnederlandse compilatie van medisch-farmaceutische literatuur* (Leiden: E.J.Brill, 1967).
- Goltz, Dietlinde, *Studien zur Geschichte der Mineralnamen in Pharmazie, Chemie und Medizin von den Anfängen bis Paracelsus* (Wiesbaden: Steiner Verlag, 1972).
- Berg, W.S. van den, *Een Middelnederlandse vertaling van het Antidotarium Nicolai* (Leiden: E.J.Brill, 1917)
- Braekman, W.L., *Middelnederlandse geneeskundige recepten* (Gent: Kon.Vlaamse Akademie, 1970).
- Vreese, W. de, *Middelnederlandse Recepten en Tractaten, Zegeningen en Tooverformules* (Gent: Kon.Vlaamse Akad., 1894).

Botanie

Het standaardwerk op het gebied van de Farmacognosie is:

Tschirch, A., *Handbuch der Pharmakognosie*. Er zijn hiervan twee uitgaven:

1) 1908/1927 en 2) 1930/1938. (deze is niet geheel afgemaakt) .

(Leipzig: Tauchnitz).

Het handboek bevat drie banden. Er is een groot gedeelte "Pharmacohistoria", die in de tweede uitgave vollediger is dan in de eerste. Dit onderwerp beslaat 700 pag. Maar de aparte bespreking van alle grondstoffen geeft ook nog historische informatie en vooral bronnenverwijzing.

Berendes, J., *Des Pedanios Dioskurides aus Anazarbos Arzneimittellehre in fünf Büchern* (Stuttgart: Ferd.Enke, 1902)

Een beschrijving (vertaling in Duits) van de "materia medica" van Dioscorides. Achterin tevens een index van de Griekse namen der geneesmiddelen.

Schmidt, A., *Drogen und Drogenhandel* (Leipzig: Joh.A.Barth, 1924).

Een boeiend werkje, dat in beknopte vorm een schat aan informatie geeft over de talloze stoffen van plantaardige, dierlijke en minerale oorsprong, die de oudheid reeds kende en in de geneeskunde en de techniek toepaste. Getracht is deze thuis te brengen, haar plaats van herkomst te bepalen, en de wijze, waarop zij werden verzameld, behandeld, verpakt, vervoerd en in omloop gebracht, op te sporen.

Ook over de wijze, waarop de geneesmiddelen door bemiddeling van aromatarii, pigmentarii, seplasiarii, unguentarii en andere voorlopers van de latere apothekers in handen van het publiek kwamen en over de vernuftige vervalsingen, waarin men in de oudheid niet bij ons achterstond, wordt men ingelicht.

Louis, A., *Geschiedenis van de Plantkunde. Eerste periode: Van Oudheid tot Renaissance* (Gent-Leuven: E.Story-Scientia, 1977).

De plantkennis in dienst van farmacie en landbouw, zo staat er als ondertitel. Een overvloed aan gegevens over de historie van de botanie, vanaf de primitieve volksstammen. De plantenkennis ontwikkelde zich in hoofdzaak farmaceutisch en slechts secundair agronomisch. Voor de renaissance vertoont de overgrote meerderheid van de plantkundige geschriften een sterk farmacognostische inslag. In de vier bijlagen vindt men een overzicht van de botanische bibliografie vanaf het begin van de boekdrukkunst tot het einde der 16e eeuw. Dus een opsomming van de botanische werken met hun heruitgaven. Zeer veel literatuuropgaven.

Cohen, A., *Bijdrage tot de geschiedenis der geneeskruidcultuur in Nederland* (Rotterdam: Brusse, 1927).

Dit proefschrift heeft helaas geen index. Het behandelt de geneeskruidcultuur vanaf Karel de Grote, of wel de eerste tijd van het wereldlijk grootgrondbezit. Karel de Grote was waarschijnlijk degene die het *Capitulare de villis* op het gebied van de geneeskruidenaanplant heeft opgesteld. De tekst van dit *Capitulare* is als bijlage toegevoegd.

Heilmann, Karl E., *Kräuterbücher in Bild und Geschichte* (München: Konrad Kölbl, 1966). Tweede druk: 1973.

Met zeer veel foto's van originele kruidenboeken over een periode van 400 jaar. Over alles wordt inlichtingen gegeven: datum van eerste uitgave, gegevens over de schrijver, aantal pagina's, bladspiegelgrootte, de drukker, de uitvoering van het boek, aantal uitgaven, etc.

Vandenbussche, L., *Onze Volkstaal voor Kruiden en Artsenijen* (Menen (België), 1955).

Dit is een verzameling van vergeten namen en volksnamen in de apotheek en in de volksgeneeskunde, gebruikt in Zuid- en Noord-Nederland en in Frans-Vlaanderen met verwijzing naar de Latijnse, Franse, Duitse en Engelse namen en omgekeerd. Daarbij is elke grondstof voorzien van commentaar, afkomstig uit kruidenboeken, farmacopeën en andere farmaceutische bronnen.

Chemie-Alchemie.


















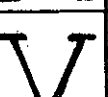
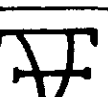

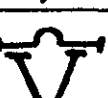
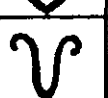


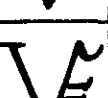

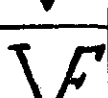
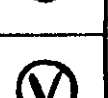

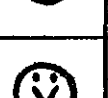
Lüdy, Fr., *Alchemistische und Chemische Zeichen* (Stuttgart: Süddeutsche Apotheker Zeitung, 1928). In 1973 is hiervan een facsimile uitgave verschenen te Würzburg: Jal-Verlag.

Een overzicht van alle alchemistische en chemische tekens. De 128 tabellen, waarin deze zijn ondergebracht zijn handig in gebruik omdat de tekens geordend zijn naar hun gelijkenis onderling. De schrijver heeft alle bekende alchemistische tekens in klassen volgens bepaalde grondvormen ingedeeld. Op deze manier kan de farmaceutisch-historicus bij het bestuderen van oude stukken zich snel oriënteren over de betekenis van raadselachtige tekens, die hij tegenkomt. En dit geldt ook voor opschriften op flessen, potten en dozen uit oude apotheken (zie p. 167).

Kerstein, G. (red.), *Der Chemiker im Wandel der Zeiten. Skizzen zur geschichtlichen Entwicklung des Berufsbildes* (Weinheim: Verlag Chemie, 1973).

Gemaakt in opdracht van de vakgroep "Geschiede der Chemie".

Vooraf voor de apotheeker van belang de hoofdstukken: "Chymisten in der Renaissance" en de "Chemiatraker, Scheidekünstler und Chemisten der Barock- und der frühen Aufklärungszeit". Vanaf Paracelsus hebben de apothekers in hun laboratorium zelf geneesmiddelen bereid en werd de alchemie in feite de belangrijke voorloper van de farmaceutische chemie.

	Spiritus vini		Borax
	Miniúm		Borax
	Vitellus		Fixus, fixum
	Vitellus		Filtrare
	Argentum vivum, Spirit. vini		Purificare
	Spiritus vini		Spiritus vini
	Aqua Regis		Sal alcali, Aqua vitae
	Aqua Regis, Sal ammoniac.		Aqua vitae
	Argentum		Vitellus, Sal gemmae (V Marcasita)
	Sulfur		Sal gemmae
	Argentum, Lutatio, Aqua vitae, Ortus lunae, Cera citrina		Lapides
	Aqua vitae		Sal gemmae
	Quinta essentia		Crucibulum
	Quinta essentia, Vinum emeticum		Vinum circulatum
	Borax		Vinum mortuum, Acetum

Schneider, W., *Geschichte der pharmazeutischen Chemie* (Weinheim: Verlag Chemie, 1972).

Standaardwerk op dit gebied en zeer grondig uitgewerkt. Na elke behandelde periode wordt een lijst gegeven welke farmaceutisch-chemische stoffen er in de farmacopeën van die periode zijn beschreven.

Léméry, N., *Het philosophische laboratorium of der Chymisten stookhuys* (Amsterdam: Jan ten Hoorn, 1683). Uit het frans vertaald werd dit werk, omdat het in die tijd het eerste boek was op het gebied der chemie dat eenvoudige en heldere denkbeelden gaf over de werking der stof; zeer populair, in Frankrijk werd het twintig maal herdrukt.

In de 17e eeuw was het bij de Nederlandse apothekers in gebruik, zoals de ondertitel zegt: "Leerende alle gebruykelyke medicamenten kort en ligt op de chymische wyse te bereiden".

Apparatuur, Voorraadpotten, e.d.

Schelenz, Hermann, *Zur Geschichte der pharmazeutisch-chemischen Destilliergeräte* (Berlijn: Julius Springer, 1911)

Het boekje telt 170 bladzijden, maar geeft een overvloedig aantal feiten en zeer duidelijke afbeeldingen van destilleergereedschap door de eeuwen heen.

Olonetzky, Beny, *Die Sammlung* (Stuttgart: Thieme Verlag, 1980).

Voorname afbeeldingen: 232 stuks, waaronder veel apothekersgereedschap.

Conradi, H.P., *Apothekengläser im Wandel der Zeit* (Würzburg: Jal-Verlag, 1973).

Verschenen als Band 10 van de "Quellen und Studien zur Geschichte der Pharmazie". Het gebruik en de ontwikkeling van glazen apothekerspotten en -flessen vanaf de Egyptenaren (1500 v.Chr.) tot aan de 20e eeuw. Met 118 afbeeldingen, waarvan vele in kleur. De begeleidende tekst geeft veel informatie over de geschiedenis van de farmacie.

Hagen-Hein, W. en D.A.Wittop Koning, *Bildkatalog zur Geschichte der Pharmazie*.

(Stuttgart: Wissensch.Verlagsgesellschaft, 1969). *Veröffentlichungen der Intern.Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie*, Band 33.

Deze catalogus is samengesteld naar de uitgaven, die er zijn geweest van:

Illustrierten Apotheker Kalenders, Nederlandse apotheker-kalenders en het tijdschrift *Zur Geschichte der Deutschen Apotheke* en *Zur Geschichte der Pharmazie*.

Het boek is een iconografische catalogus van de geschiedenis der farmacie. De volgende groepen zijn beschreven: De apotheek - De apotheker - Het geneesmiddel - Farmaceutische musea en verzamelingen - farmaceutische literatuur - medische afdeling - chemie - alchemie en geschiedenis der natuurwetenschappen. Vooral onder het hoofd "de apotheek" vindt men allerlei over het inwendige van de apotheek alsmede over de gereedschappen.

Wittop Koning, D.A., *Delftse Apothekerspotten* (Deventer: De IJssel, 1954).

Drey, Rudolf A., *Apothekengefäße. Eine Geschichte der pharmazeutischen Keramik* (München:Callwey, 1980).

Wat dit boek zeer waardevol maakt is het "glossarium" van ongeveer 1400 verschillende namen. Drey heeft vele opschriften van potten geïnterpreteerd en er deze belangrijke woordenlijst over samengesteld. Bovendien geeft hij een korte uitleg over namen en synoniemen.

Wittop Koning, D.A., *Nederlandse vijzels* (Deventer: Davo, 1953).

TIJDSCHRIFTEN

Bulletin (du) Cercle Benelux d'histoire de la pharmacie (Kring van de geschiedenis der farmacie in de Benelux) (Bruges/Amsterdam)
Opgericht in 1950.

De laatste jaren onder redactie van L.J.Vandewiele en D.A.Wittop Koning. Tot nu toe zijn 61 Bulletin's uitgegeven.

Revue d'histoire de la Pharmacie.

Is het Bulletin van de Société d'histoire de la pharmacie de Paris. Verschijnt 4 x per jaar, onder redactie van Paul Julien. Jaargang 62 = 1981. In ieder nummer een internationale bibliografie over de geschiedenis der farmacie en aanverwante vakken.

Beiträge zur Geschichte der Pharmazie und ihrer Nachbargebiete (Berlin).

Is het Mededelingenblad van de Intern. Gesellschaft zur Geschichte der Pharmazie. Verschijnt 4 x per jaar als bijlage van de *Deutsche Apothekers Zeitung*.

Pharmaziegeschichtliche Rundschau (Hamburg).

Bijlage bij de *Deutsche Pharmazeutische Zeitung*. Bevat internationale bibliografie en referaten van farmaciehistorische publikaties, ook die in Amerika verschenen zijn.

Bijlage 1

CHRONOLOGISCHE LIJST

van de Noord- en Zuidnederlandse stedelijke pharmacopeeën

- 1636 Pharmacopoea Amstelredamensis (I)
- 1636 Pharmacopoea Amstelredamensis (II)
- 1640 Pharmacopoeia Lillensis (I)
- 1641 Pharmacopoeia Bruxellensis (I)
- 1643 Pharmacopoea Amstelredamensis (IV)
- 1651 Pharmacopoeia Valentianensis
- 1651 Pharmacopoea Amstelredamensis (V). Editio novissima
- 1652 Antidotarium Gandavense (I)
- 1656 Pharmacopoea Ultrajectina (I)
- 1659 Pharmacopoea Hagiensis (I)
- 1659 Pharmacopoea Belgica, or the Dutch Dispensatory
- 1660 Pharmacopoea Amstelredamensis (VI). Editio sexta
- 1661 Pharmacia Antverpiensis
- 1663 Antidotarium Gandavense (II)
- 1664 Pharmacopoea Ultrajectina (II). Editio nova
- 1671 Pharmacopoea auctior et correctior Bruxellensis (II)
- 1679 Laboratorium Ceylonicum
- 1682 Amsterdammer Apotheek (I)
- 1683 Amsterdammer Apotheek (II). Tweede druk
- 1686 Amsterdammer Apotheek (III). Derde druk
- 1687 Pharmacopoea Leovardiensis (I)
- 1687 Leeuwarder Apotheek (Ia)
- 1689 Pharmacopoeia Audomarensis
- 1690 Amsterdammer Apotheek (IV). Vierde druk
- 1692 Leeuwarder Apotheek (Ib). Vierde druk (sic)
- 1692 Leeuwarder Apotheek (Ic). Ten vierdenmaale (sic)
- 1693 Pharmacopoea Harlemensis (I)
- 1693 Haarlemmer Apotheek (Ia). Hardenberg -editie
- 1693 De verbeterde Haarlemmer Apotheek (Ib). Ten Hoorn -editie
- 1694 Pharmacopoeia Lillensis (II)
- 1696 Leeuwarder Apotheek (II). Tweede druk
- 1697 Pharmacopoeia Brugensis
- 1698 Amsterdammer Apotheek (V). Vijfde druk
- 1698 Pharmacopoea Leovardiensis (II). Editio secunda
- 1701[?] Pharmacopoea Amstelredamensis (VIa). Editie Wetstein
- 1701 Pharmacopoea Amstelredamensis (VIb). Editie Boutestein
- 1702 Pharmacopoea Bruxellensis (III). Editio altera
- 1702 Leeuwarder Apotheek (III). Derde druk
- 1702 De verbeterde Haarlemmer Apotheek (II). Tweede druk
- 1706 Amsterdammer Apotheek (VI). Zesde druk
- 1708 Pharmacopoea Dordracena (I)
- 1709 Pharmacopoea Roterodamensis (I)
- 1712 Leeuwarder Apotheek (IV). Vierde druk
- 1714 Amsterdammer Apotheek (VII). Zevende druk
- 1714 De verbeterde Haarlemmer Apotheek (III). Derde druk
- 1718 Pharmacopoea Leidensis (I)
- 1720 Leeuwarder Apotheek (V). Vijfde druk
- 1722 Pharmacopoea Dordracena (II). Editio secunda
- 1723 Amsterdammer Apotheek (VIII). Achtste druk
- 1723 Pharmacopoea Almeriana (I)

Lijst (gedeeltelijk), uit:

W.F.Daems en L.J.Vandewiele, *Noord- en Zuidnederlandse Stedelijke Pharmacopeeën*
(Mortsel, 1955), p.190.