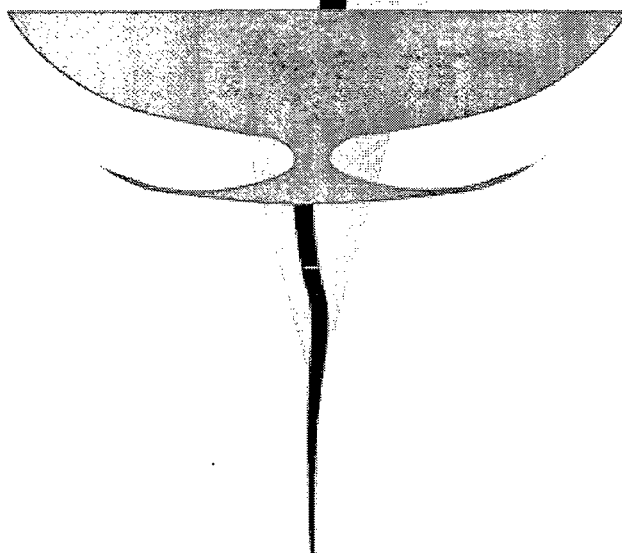


KRING VOOR DE GESCHIEDENIS VAN DE PHARMACIE IN BENELUX
CERCLE BENELUX D'HISTOIRE DE LA PHARMACIE



Bulletin 108

+ Index { 2000 - 2004
Bulletin 99 - 107

april/avril 2005
Jaargang/Année 54

Redacteur

Apr. G. Gilijs

Inhoud - sommaire

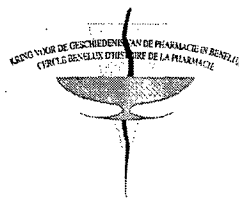
G. Gilijs	Voorwoord	1
G. Gilijs	Avant-Propos	2
H. Leupe	Verslag bijeenkomst Kring te Rijsel op 2 en 3 oktober 2004	3
H. Leupe	Compte - rendu de la réunion de Lille les 2 et 3 octobre 2004	5
C. Desmidt	In memoriam Dr. Paul Janssen	7
Prof. Em. J. Lemli	Matthias de Lobel Insulanus et ses relations pharmaceutiques	24
J. Staes	Charles de l'Ecluse Carolus Clusius 1526-1609 : zijn bijdrage tot de botanische kennis en de inrichting van de Hortus te Leiden	32
J. Staes	Charles de l'Ecluse Carolus Clusius 1526-1609	36
R. Van Hautekerke	New-Orleans en pharmacie	37
Annette I. Bierman	Farmacotherapie bij scheurbuik	47
Mededelingen		49
Boekbesprekingen		56
Cumulatieve Index		57

Geacht lid,,

CONTRIBUTIE - LIDGELD 2005

Bij het begin van het nieuwe jaar is het ogenblik gekomen om U onze beste wensen van gezondheid, geluk en welslagen aan te bieden voor 2005.

Het bestuur van de KRING werkt aan twee Congressen (Roermond en Mechelen) en de redactie bereidt Bulletins voor met waardevolle lectuur. Om van dit alles te kunnen genieten volstaat het van lid te blijven en uw jaarlijkse bijdrage te hernieuwen: amper € 30,00 als gewone contributie, en € 50,00 voor diegene die de KRING als steunend lid genegen is.



Liefst betalen op ons **centrale Nederlandse Gironummer: 19.74.912**. De betalers buiten Nederland schrijven als "mededeling": een **IBAN-nummer NL29PSTB0001974912** en een **SWIFT-nummer: PSTBNL21**.

U kan ook eventueel storten op **onze Belgische rekening 330-0734122-80** met vermelding van uw naam. Indien U uw lidgeld meteen betaald, vergemakkelijkt dit aanzienlijk onze administratie.

Bedankt en tot ziens, *De Penningmeester,*

Cher membre,

COTISATION 2005

Au début de la nouvelle année c'est le moment de vous adresser nos meilleurs vœux de santé, de bonheur et de réussite pour 2005.

Le comité-directeur du CERCLE prépare deux Congrès (Roermond et Malines) et la rédaction vous offrira deux Bulletins d'un contenu de niveau élevé. Pour pouvoir jouir de tout cela, il vous suffit de rester membre en réglant votre cotisation 2005 de € 30,00 seulement, ou de € 50,00 pour ceux qui sympathisent comme membre donateur.



Nous vous prions de vouloir payer à notre compte central aux Pays-bas 19.74.912 du "Kring Benelux Geschiedenis Pharmacie" en mentionnant votre nom, ainsi que le code IBAN: NL29PSTB0001974912 et le code SWIFT: PSTBNL21.

Les membres belges peuvent également verser au compte belge 330-0734122-80

Merci et à bientôt, *Le trésorier,*

VOORWOORD

Guy Gilijs

2005: De Kring bestaat 55 jaar! Niettegenstaande deze respectabele leeftijd voor een vereniging, spant het bestuur zich in om op een moderne, hedendaagse manier te werken. Met prof. apr. Annette Bierman en met Katia Van Gelder als nieuwe bestuursleden, hebben we weer een voltallige bestuursploeg, zodat de taakverdeling optimaal gebeurt, hetgeen een vlottere uitvoering betekent van de werkzaamheden. Bovendien komen we tot een meer evenwichtige verdeling van medewerkers tussen onze beide landen.

U heeft het al kunnen merken gedurende het afgelopen jaar: de briefwisseling gebeurt elektronisch vanuit een vaste plaats (opvragen lidgeld, versturen Bulletins, uitnodigingen congressen...) en met een aangename en duidelijke lay-out. Om eventueel een snelle communicatie mogelijk te maken hebben we een bestand aangelegd van de e-mails van onze leden (indien u ons uw adres nog niet heeft meegedeeld, doe dat dan aub naar jo@kava.be), ons Bulletin wordt sinds een jaar op een moderne manier gedrukt (minder tijdrovend via e-mail, diskette en CD-ROM, vlugger te verbeteren en goedkoper). We trachten sommige lezingen tijdens het congres via power-point projectie aangenamer en begrijpender te maken, terwijl er ook reeds videovoorstellingen op groot scherm gebeurden.

Onze volgende bekommernis is een bredere bekendmaking van het bestaan van de Kring. Daarom zijn we bezig een duidelijke en aantrekkelijke digitale informatie te maken, die via het gebruik van een bestaande website kan opgeroepen worden of langs een zoekrobot kan aangeklikt worden. U hoort er nog van!

Op die manier kunnen we ook onze congressen kenbaar maken, tentoonstellingen aankondigen en hopelijk de interesse van surfers opwekken om alzo nieuwe leden te maken.

Uw Kring is wel reeds oud, maar niet verouderd!

**INDIEN U VERGETEN IS HET LIDGELD 2005 TE BETALEN,
LEES DAN A.U.B HET BERICHT
OP DE BINNENKANT VAN DE OMSLAG !**

AVANT-PROPOS

Guy Gilius

2005. Le Cercle a 55 ans ! Malgré l'âge vénérable de notre association, le comité directeur s'efforce de travailler de façon moderne, actuelle. Avec le prof. pharm. Annette Bierman et Katia Van Gelder comme nouveaux administrateurs nous avons de nouveau une direction complète, ainsi les tâches seront distribuées de façon optimale ce qui rendra les travaux plus aisés. De plus la distribution des collaborateurs entre nos deux pays est plus équilibrée.

L'année passée vous avez déjà pu constater que le courrier se fait électroniquement depuis un endroit fixe (cotisations, envoi des Bulletins, invitations) avec un lay-out agréable et clair. Pour communiquer plus rapidement nous avons établi une liste des e-mails de nos membres (si vous n'avez pas encore communiqué votre adresse veuillez le faire à jo@kava.be). Nos Bulletins sont imprimés de façon moderne : moins de perte de temps par e-mails, disquettes et cd-rom, plus faciles à corriger et moins chers.

Nous nous efforçons de rendre les exposés plus clairs et plus agréables par l'emploi de power-point et de projections vidéos sur grand écran.

Notre préoccupation suivante est de faire connaître l'existence du Cercle. Pour ce faire nous sommes occupés à préparer une information digitale, qui peut être consultée via un site existant ou par un robot de recherche. Vous en saurez plus bientôt ! De cette façon nous ferons connaître nos réunions, annoncer les expositions et attirer l'attention des surfeurs pour faire ainsi de nouveaux membres.

Votre Cercle est âgé mais non vieillot !

**Si vous avez oublié de payer la cotisation en 2005,
veuillez lire l'information à l'intérieur de l'enveloppe.**

Verslag bijeenkomst kring te Rijsel op 2 en 3 oktober 2004

H. Leupe



Onder een ruime belangstelling van 43 Nederlandse, Belgische en Franse toehoorders, opende de voorzitter de vergadering om 14 uur. Het was een opmerkelijke bijeenkomst omdat de voorzitter eerst hulde bracht

aan twee onlangs overleden belangrijke leden nl. apr. Leo Vandewiele en apr. Joep Van Gelder.

Hoe kon dat beter dan door het voorlezen van twee grafredes uitgesproken door apr. De Munck en apr. Gilijs?

Daarna kwam de organisator van dit congres, Charles Libert aan het woord met een korte geschiedenis van de Région du Nord, vroeger deel uitmakend van het Graafschap Vlaanderen. Het was een historische situering en verantwoording voor de keuze van deze congresplaats, momenteel tevens "Culturele Hoofdstad van Europa".

Professor J. Lemli besprak dan Mathias de Lobel, geboren in Rijsel in 1538. Hij was één van de drie grote Vlaamse botanografen van de Renaissance. Door zijn grote talenkennis reisde hij veel, schreef hij veel boeken over planten en vertaalde hij er ook veel.

De Heer Staes, botanicus verbonden aan de K.U. Leuven, belichtte vervolgens de figuur van C. Clusius, geboren in Atrecht (Arras), de Nederlanden en de Tuin te Leiden. Met prachtige transparanten illustreerde hij zijn lezing op een aangename en meelslepende manier.

Aangezien professor Chris De Backer niet kon aanwezig zijn wegens ziekte, stelde de voorzitter voor om een tekst van de professor voor te lezen over "de Kartuizers te Zelem bij Diest (B) en de geschiedenis van apothekers, verpleegsters, dokters en paardenmeesters in de omgeving van Diest in die tijd".

Een verzorgde maaltijd in Sofitel besloot een leerrijke namiddag. Na de Algemene Ledenvergadering van de zondagmorgen, waarop collega Annette Bierman als nieuw bestuurslid door de leden werd aanvaard, startte professor Van Hee met een goed gedocumenteerde uiteenzetting over het farmaceutisch en geneeskundig denken in de 16de en 17de eeuw in Vlaanderen. Inmiddels hadden we het genoeg de voorzitter en ondervoorzitter van L'Association des Amis des Musées de la Pharmacie pour le Sauvegarde du Patrimoine Pharmaceutique,





uit Parijs te mogen ontvangen. De voorzitter, collega Jacques Gravé sprak de vergadering toe met een korte uiteenzetting over de bedoelingen van hun vereniging en nodigde de leden van de Kring uit een bezoek te brengen aan hun verzameling in Parijs. (zie adres bij "Mededelingen")

Daarna kreeg Charles Libert opnieuw het woord voor een bijdrage over de geschiedenis van de apothekers van Rijsel, Duinkerken en Valenciennes, met de gewaardeerde medewerking van de S.H.P.F. (Société de l'Histoire de de Pharmacie en France). Het was de geschiedenis van de overgang tussen de stedelijke organisatie van de farmacie naar de Koninklijke organisatie ervan. Tenslotte belichtte Guy Gilijs het belang van de chicorei in de apotheek en de mooie apothekerspotten met deze naam in het Musée de la Chicorée van Orchies (nabij Lille).

In Le Vieux Lille genoten we van een uitstekende maaltijd in een typisch restaurant "La Chicorée".

De zondagnamiddag begeleidde de stadsgids Charline ons met haar charmes en gladde tong door het oude Rijsel.

Dit goedgeorganiseerde congres heeft leerrijke spreekbeurten geleverd die u zult kunnen lezen in dit Bulletin.

Hugo Leupe,
Holdestraat 2 bus 3/1, B-8760 Meulebeke

Volgend Congres: eind september in Mechelen (B)



COMPTE-RENDU DE LA REUNION DE LILLE LES 2 ET 3 NOVEMBRE 2004

H. Leupe



Le président a ouvert la séance à 14 H. en présence de 43 auditeurs attentifs, Néerlandais, Belges et Français. Réunion mémorable et hors du commun par l'hommage rendu à deux membres éminents récemment décédés, les

pharmaciens Léo Vandewiele et Jope Van Gelder. Comment le faire de meilleure façon qu'en lisant les deux éloges funèbres prononcés par Guy De Munck et Guy Gilijs ?

L'organisateur du congrès, Charles Libert, fit une relation succincte de l'Histoire de la région du Nord, autrefois partie du Comté de Flandre. Mise au point historique préalable et à l'origine du choix de cette ville, actuellement «Capitale culturelle de l'Europe».

Le professeur Lemli exposa l'œuvre de Mathias de Lobel (Lobelius), né à Lille en 1538. Un des trois grands botanistes flamands de la Renaissance, largement polyglotte, grand voyageur, qui nous a laissé de nombreux ouvrages de botanique de sa main et d'autres traduits par lui.

Monsieur Staes, botaniste de l'université de Leuven, mit en lumière la figure de Charles de l'Escluse (Carolus Clusius) né à Arras, sa vie aux Pays-Bas et le jardin botanique de Leyde. Cette communication était illustrée d'agréable façon par des transparents remarquables.

Le professeur Chris De Backer étant absent par suite de maladie, le président proposait une lecture de son texte «Les chartreux de Zelem près de Diest et l'histoire des pharmaciens, infirmiers, médecins et maquignons des environs de Diest à cette époque».

Un repas soigné au Sofitel clôturait cet après-midi fort instructif.

Après l'Assemblée Générale du dimanche matin où notre collègue Annette Bierman fut acceptée comme membre dirigeant, le professeur Van Hee entamait la journée par un exposé fort documenté sur la pensée médicale et pharmaceutique en Flandre au 16^{ème} et 17^{ème} siècle.

Entre-temps nous avons eu le plaisir d'accueillir le président et le vice-président de l'«Association des Amis des Musées de la Pharmacie pour la Sauvegarde du Patrimoine Pharmaceutique» de Paris. Le président, notre confrère Jacques Gravé, fit un court exposé sur les buts de l'association et invita les membres du Cercle à visiter la collection à Paris. (Voir l'adresse dans «Communications»).



Charles Libert reprit la parole pour décrire l'histoire de Lille, Valenciennes et Dunkerque avec l'aide appréciée de la Société de l'Histoire de la Pharmacie en France. Historique du passage de l'organisation communale de la Pharmacie vers l'organisation royale.

Pour clôturer Guy Gilijs parla de l'importance de la chicorée en pharmacie et des remarquables pots éponymes du Musée de la Chicorée à Orchies (non loin de Lille).

Le vieux Lille nous accueillait ensuite pour un excellent repas au restaurant typique «La Chicorée».

L'après-midi fut consacrée à un tour de ville avec la charmante et discrète Charline, guide communale.

Vous pourrez lire dans ce Bulletin les communications enrichissantes de cette réunion bien organisée.

H.Leupe, Holdestraat 2 bus 3/1, B-8760 Meulebeke

Prochain Congrès à Malines, fin septembre 2005 !



IN MEMORIAM DR. PAUL JANSSEN.

Apr. C. Desmidt

Lezing gehouden tijdens het Congres van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux te Den Helder op 17 en 18 april 2004.

Biografische Nota

Paul Adriaan Jan Janssen werd geboren op 12 september 1926 in het Belgische provinciestadje Turnhout, gelegen in de provincie Antwerpen (afb 1).



Zijn vader, Constant Janssen stamde uit een fier boerengeslacht en wist zich op te werken tot een succesvol huisarts in Turnhout. Zijn moeder, Margriet Flerackers, ook afkomstig uit een boerenfamilie, had een gedegen zakelijk inzicht. Familieleden van haar waren in onze jeugdjaren bekend als Jezuïeten, actief in de Nederlandse literatuur.

Samen bouwden zij in het begin van de dertiger jaren een eigen bedrijfje uit, waar samengestelde geneesmiddelen gemaakt werden. Tevens was het bedrijf sinds 1933 de alleenverdelers voor België, Nederland en Belgische Congo van de geneesmiddelen van Gedeon Richter uit Boedapest. Vanaf 1934 noemde het bedrijf trouwens Producten Richter N.V., naam die in de streek nog lang is blijven meegaan. In 1938 nam het bedrijf zijn intrek in een oud fabrieksgebouw aan de Statiestraat 78 in Turnhout.

Op dat moment stopte Dr. Constant Janssen met zijn huisartsenpraktijk.

Daar ook is het ander Turnhouts farmaceutisch bedrijf Sanico NV ontstaan.

Opleiding.

Intussen groeiden vier kinderen op in het gezin. Hij kreeg een zeer verzorgde opvoeding: hij doorliep de lagere en middelbare school in het Sint Jozefscollege in Turnhout, destijds bekend als één van de strengste Jezuïetencolleges van België.

Bij het einde van zijn middelbare studies, toen de Grieks-Latijnse humaniora, (andere richtingen bestonden toen nog bijna niet) wist hij zeer goed wat hij wilde, namelijk in de voetsporen van zijn vader treden en volledig op eigen kracht een zelfstandig onderzoekslaboratorium uitbouwen.

Daarom volgde hij tijdens de oorlogsjaren eerst de kandidaturen geneeskunde in het Frans aan het Institut Notre-Dame de la Paix in Namen, geleid door de Jezuïeten. Nog steeds maken Vlamingen deze omweg. Daar geraakte hij overtuigd van het belang van de organische scheikunde voor de geneeskunde.

Einde 1945, de oorlog was achter de rug, begon hij aan de doctoraatsjaren in Leuven. Na zijn artsopleiding beëindigd te hebben, verdedigde hij in 1951 een doctoraal proefschrift aan het instituut voor Farmacologie onder leiding van prof. C. Heymans, Nobelprijswinnaar.

Startfase

Zijn studietijd gaf hem niet alleen de gelegenheid een beter inzicht te krijgen in de wereldwijde research op chemisch en farmacologisch gebied, maar ook enorm veel ervaring op te doen op menselijk en algemeen cultureel vlak.

Een verblijf in de Verenigde Staten in 1947 met een bezoek aan Searle, Upjohn en Lederle, legerdienst in Keulen met verblijf aan het Farmacologisch Instituut van prof. J. Schuller en verschillende studiereizen rondden zijn voortgezette opleiding af. Deze periode werd bekroond in 1956 met de titel van Geaggregeerde van het Hoger Onderwijs in de Farmacologie met een proefschrift over verbindingen van het R-79 type.

R-79 is het tweede product dat gecommercialiseerd werd onder de naam van Priamide. Verder meer hierover. Met dit getuigschrift op

zak zou hij een mooie academische loopbaan kunnen uitbouwen. Maar hij zag het anders. Heel bewust besliste hij begin 1953 op een ogenblik dat de geneeskunde door de komst van belangrijke nieuwe vondsten in een stroomversnelling geraakte dat het moment gekomen was om aan de realisatie van zijn jeugddroom te beginnen. Hij wou, met de zeer bescheiden middelen waarover hij beschikte, een zelfstandige researchonderneming oprichten, die zich met de opbrengsten van haar eigen onderzoekresultaten in stand kon houden en verder uitgroeien. Daartoe moest hij zo snel mogelijk actieve scheikundige verbindingen vinden, waarop hij een patent kon nemen, die stoffen daarna in licentie geven aan grote buitenlandse bedrijven en met de opbrengst ervan nieuwe onderzoeken financieren en medewerkers aantrekken. Op de derde verdieping van het familiebedrijf in de Statiestraat richtte hij zijn eerste researchlaboratorium in.

Persoonlijkheid

Ontegensprekelijk zeer intelligent had hij ook een zeer sterk doorzettingsvermogen, een goed organisatievermogen en de gave om zich te omringen met geschikte medewerkers en deze te blijven motiveren.

In het begin hadden zijn medewerkers geen universitaire vorming, maar voor hem waren gezond verstand en een grote dosis werkhijver de belangrijkste selectiecriteria. Mensen die omwille van oorlogsomstandigheden niet of moeilijk hun studies hadden kunnen voltooien, of mensen die gevlucht waren voor het Ijzeren Gordijn uit Duitsland of hun loopbaan in Belgisch Congo hadden moeten onderbreken, waren welkom om de beginnende expansie te ondersteunen. Er waren chemici, farmacologen, parasitologen enz. bij.

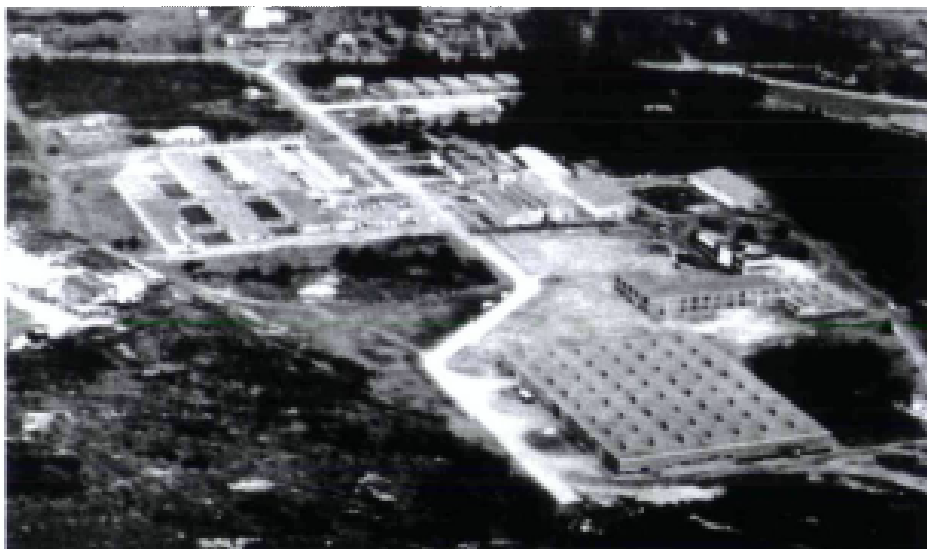
Om een snel expanderend bedrijf te leiden wist hij zich op financieel vlak en op vlak van personeelsbeleid door bekwame mensen te omringen.

Naast zijn sterke wetenschappelijke belangstelling was hij sterk cultureel geïnteresseerd: hij was een goede pianist en was goed op de hoogte van de Europese literatuur. Iedereen kent zijn voorliefde voor de Duitse dichter Rainer-Maria Rilke.

Sport vond hij belangrijk. Voetbal was de voornaamste vorm van ontspanning voor dr. Paul en zijn medewerkers.

Beerse

In 1957 heeft de verhuis plaats naar de nieuwe gebouwen in Beerse, Turnhoutsebaan, op de grens van Beerse en Vosselaar. (afb. 2)



Onderzoeksdomeinen

Algemeen

De eerste doelstelling van dr. Paul en zijn beperkte groep medewerkers was trachten te begrijpen hoe een scheikundige stof op het levende organisme inwerkte. Alleen op die manier kon men de chemische structuur van de stof op een verstandige manier manipuleren en de biologische effecten ervan nauwkeurig voorspellen, beheersen en verbeteren.

Vanaf de eerste dag had dr. Paul een duidelijke researchstrategie voor ogen. Hij wist precies wat hij wou vinden, maar nog niet of hij het zou vinden.

Bij de start stuurde dr. Paul na eenvoudige basisscreenings zijn eerste stoffen naar de Nederlandse arts David K. de Jongh, die in Amsterdam bij ACF werkzaam was en over de nodige apparatuur beschikte voor uitgebreide farmacologische onderzoeken, of ze wel werkzaam waren en niet te toxisch.

De afzondering en de opheldering van de structuur van vele actieve stoffen uit de natuur en de snelle vooruitgang van de syntheses technieken in de organische scheikunde heeft het

mogelijk gemaakt vele nieuwe moleculen gericht te synthetiseren om zo de eigenschappen in een bepaalde richting te doen evolueren.

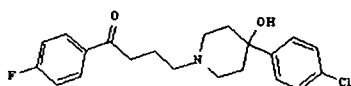
De verschillende onderzoeksdomeinen

Chemisch gezien kan men enkele grote onderzoeksdomeinen aflijnen, waarop dr. Paul zeer actief is geweest.

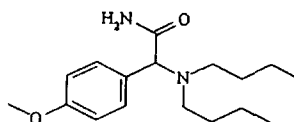
- Spasmolytica (anticholinergica)

Het is geen totaal toeval dat hij begonnen is in dit domein:

- immers deze producten, in wezen afgeleid van atropine, waren toen zeer in trek: krampwerend, ook om de maagzuurafscheiding te verminderen bij overvloedige transpiratie enz... Dikwijls werden ze gecombineerd met pijnstillers. In België is alleen nog butylhyoscinebromide (Buscopan) en drofeninenhydrochloride (Spasmoplus) overgebleven. Ze werken in op de acetylcholinereceptoren.
- De structuur was tamelijk eenvoudig, dus de synthese ook. Men had reeds activiteit met moleculen die veel eenvoudiger waren dan atropine.
- De screening van nieuwe gesynthetiseerde moleculen gebeurde op stukjes darm van ratten, een techniek die hij geleerd had in Keulen (prof. Schuller) en in Gent (prof. Heymans) en is tamelijk eenvoudig. Producten van toen, gesynthetiseerd in Beerse, nog niet lang van de markt verdwenen, waren: Ambucetamide (R5, Neomeritine), werkzaam ter hoogte van de baarmoeder; Bilagol (galwegen) en isopropamidejodide (Priamide) (maag en darm). (Afb. 3) Wat bij deze producten opvalt is de korte tijdsduur tussen de chemische synthese en de commercialisering: gemiddeld anderhalf jaar!



haloperidol



ambucetamide

(Afb. 3)

Eigenaardig maar waar: in de jaren 1950-60 had Europa een duidelijke voorsprong op de Verenigde Staten. Het idee van receptoren op de celwand was al rudimentair gekend en hiermee kon men de ruimtelijke structuur van nieuwe actieve moleculen plannen.

In Europa heerste ook meer vrijheid bij het onderzoek en men had geen last van de verstikkende bureaucratie die in de Verenigde Staten uitgeoefend werd door de Food en Drug Administration (FDA). Wij hebben wel het Softenon drama gehad, waarna ook de strenge regelgeving is ontstaan. Voordien lag de verantwoordelijkheid bij de firma's zelf om tijdig nefaste signalen op te vangen.

Derivaten van morfine - pijnbestrijding en anesthetica

Zoals bekend heeft de morfinemolecule verschillende eigenschappen:

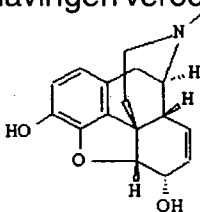
- Pijnstillend
- Hoeststillend
- Beïnvloeden de darmperistaltiek
- Slaapverwekkende eigenschappen
- Verslavende eigenschappen

Veel onderzoekers hebben getracht afgeleiden van morfine te synthetiseren met de bedoeling een of andere eigenschap te versterken en andere af te zwakken.

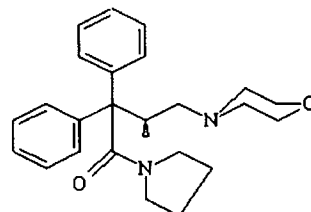
De centrale structuur in de morfinemolecule is de keten : C (4 bindingen) - CH₂ - CH₂ - N - die we in al de in Beerse gesynthetiseerde verbindingen terug vinden.

Aan beide zijden wordt er dan gesubstitueerd, dat het een lust is.

In de reeks pijnstillers was het eerste dextromoramide (Palfium) (1955-1957)*, waarvan men hoopte dat het verslavend effect sterk terug gedrongen was. Het gebruik wees al snel uit dat het heel wat verslavingen veroorzaakt heeft. (afb. 4)



morphine base



dextromoramide tartrate

Toch is men verder gegaan met het synthetiseren van moleculen met pijnstillende eigenschappen: Fentanyl (1960-1963)*, actief in zeer lage dosissen eerst als inspuiting, maar later door het op punt stellen van de transcutane technologie wordt het zeer veel gebruikt in de hedendaagse pijnbestrijding (Durogesic). Men gaat zelf nu een elektronische klever ontwikkelen om stootdosissen te geven. Ook afgeleiden van Fentanyl: sufentanilcitraat (1974-1979)* (Sufenta) en alfentanil (1976-1983)* (Rapifen) zijn succesproducten in de anesthesie, soms gecombineerd met antidepressiva (neuroleptanalgesie) (droperidol of fluanisone). Ook metomidat (Hypnodil) en etomidat (1964-1977)* (Hypnomidate), die niet onder de wetgeving op verdovingsmiddelen vallen, met een andere structuur, werden ontwikkeld. Het laatste wordt nu nog gebruikt als anestheticum.

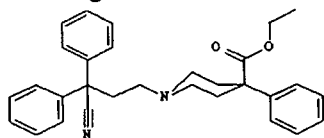
Sufenta werd in 1984 gebruikt bij de eerste harttransplantatie.

Die gedreven belangstelling voor deze soort geneesmiddelen werd eigenlijk ingegeven door de vaststelling van dr. Paul dat er een enorme markt was voor betere anesthetica. De anesthesie is een tak van de geneeskunde, die pas tot ontwikkeling gekomen is na WO II, na 1950. De specialisatie van anesthesist is pas toen ontstaan. Dr. Constant Janssen, de vader van dr. Paul, stelde rond die tijd immers vast dat er met de anesthetica van toen, ether, ethylchloride enz... 1 op 400 dodelijke ongevallen waren tegenover nu 1/10.000.

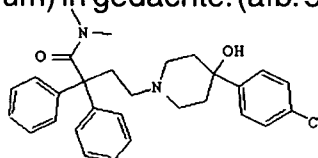
Beïnvloeding van de maag- en darmperistaltiek

Waar de oude galenica met Laudanum, een mengsel van Opium tinctuur en Crocus Sativa tinctuur, een afdoend middel had om de darmperistaltiek te beïnvloeden, zeg maar te verminderen, zocht dr. Paul naar moleculen om dit te doen. Hij behield daarbij de centrale keten van morfine: C (4 bindingen) CH₂-CH₂-N- en ging variëren met de zijketens.

Zo ontstond dus diphenoxylate (1956-1960)* (Reasec), dat veiligheidshalve als verdovingsmiddel werd geklasseerd, de bijwerkingen van dextromoramide (Palfium) in gedachte. (afb. 5)



diphenoxylate HCl



loperamide HCl

Door afsplitsing in het lichaam ontstond een metaboliet hiervan: difenoxin, dat actief was. Om gewenning tegen te gaan werd in het begin een andere stof toegevoegd, een spasmolyticum, namelijk isopropamidejodide (Priamide) om bij overdreven gebruik onaangename bijwerkingen (droge mond) te veroorzaken. Het is dit product dat in 1971 mee geweest is bij de landing op de maan.

Uiteindelijk is gebleken dat er geen gewenning is opgetreden. Wel zijn gevallen bekend van irreversibele stillegging van de darmperistaltiek. Dit heeft aanleiding gegeven tot vervanging door loperamide (1969-1973)* (Imodium), een derivaat van het difenoxin, dat nog steeds een topproduct is. Bij kinderen zijn er rond 1990 in ontwikkelingslanden (o.a. Pakistan) met te hoge dosering problemen geweest met de darmperistaltiek.

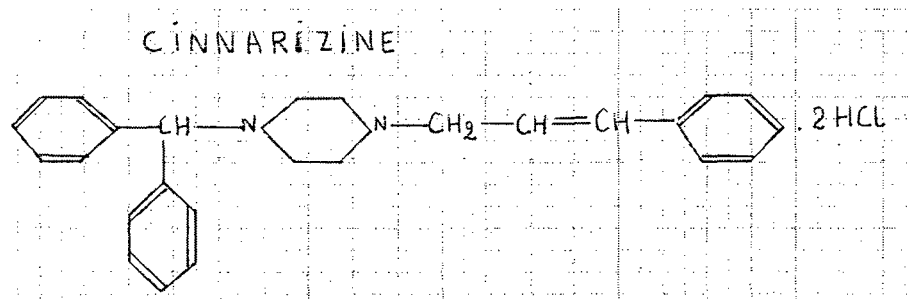
Ook actief op het maag- en darmstelsel is domperidone (1974-1978)* (Motilium) dat de maaglediging bevordert en als antibraakmiddel een enorm succes kent.

Ook in deze molecule is de centrale Janssen-structuur behouden. Door het feit dat het weinig lipofiele eigenschappen heeft dringt het niet door de bloed-hersen barrière en is het een zeer veilig product, in tegenstelling met zijn (niet Janssen) voorganger metoclopramide (Primperan), dat extrapyramidale verschijnselen kan veroorzaken.

Hier dient ook cisapride (1980-1989)* (Prepulsid) een stimulerend middel van de maagperistaltiek gesitueerd te worden, dat na een aanvankelijk commercieel succes, wegens bijwerkingen van de markt verdween maar nu nog in de pediatrie diensten bewijst (stimulatie van de maag- en darmmotiliteit).

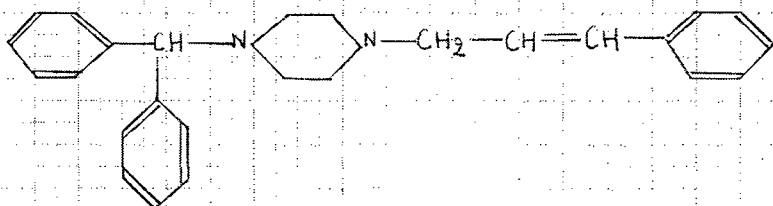
Antihistaminica en Aanverwante structuren

Cinnarizine (1955-1958)*, (Dimitronal, Stugeron). (afb.6)



Cinnarizine heeft antihistamine, perifeer vaatverwijdende en cholinerge eigenschappen.

FLUNARIZINE



Flunarizine (Sibelium), een analoog van cinnarizine is een calciumantagonist en wordt gebruikt als profylactisch middel bij migraine. In de geriatrie zag men afstomping.

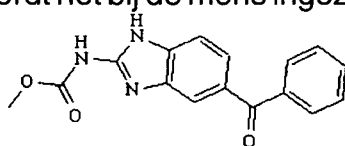
Lidoflazine (1964-1969)* (Clinium), ook een calciumantagonist met werking op de hartspier, is reeds tamelijk snel van de markt teruggetrokken wegens enkele ongevallen, waarvan het belang door de perceptie overdreven werd. Het vermindert de vasoconstrictie en verbetert de doorbloeding van de hartspier. Oorspronkelijk werd er zeer veel van verwacht. Men noemde het een gouden product in een inderdaad vergulde verpakking!

Het zoeken naar dergelijke producten boette al snel aan belang in bij Janssen, wegens de techniek van de vervanging van kransslagaders door overbruggingen en nu door het plaatsen van "stends" in de aders. Deze worden nu ook door Johnson & Johnson gemaakt. Calciumantagonisten van het dihydropyridine-type, die terzelfder tijd ontwikkeld werden hoofdzakelijk door Bayer met voornamelijk als indicatie bloeddruk daling, hebben wel de markt kunnen houden (Adalat enz.).

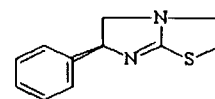
De interesse van dr. Paul voor antihistaminica, een zeer grote markt, is gebleven: Astemizole (1977-1983)* (Hismanal), dat geen slaapverwekkende eigenschappen had zoals cetirizine (Zyrtec) of Loratidine (Claritine), was een succes maar werd teruggetrokken wegens interacties met andere geneesmiddelen met bijwerkingen op de hartspier als gevolg (2002): verlenging van het QT-interval. Werden nog ontwikkeld: oxatomide (1975-1981)* (Tinset) en levocabastine (1979-1989)* (Livostin). Alleen het laatste voor plaatselijk gebruik (neus en ogen) is nog op de markt.

Wormmiddelen

Levamisol (1966-1969)* (Ergamisol) Is voornamelijk ontwikkeld voor de diergeneeskunde. Bij het gebruik bij koeien tegen wormen werd vastgesteld dat die dieren geen mond- en klauwzeer kregen: het stimuleert namelijk het immuunsysteem en verbetert de weerstand tegen bepaalde, meestal virale infectieziekten. Daarom wordt het bij de mens ingezet bij aften, herpes labialis, enz.



mebendazole



levamizole

Mebendazole (1968-1972)* (Vermox) (afb. 7)

Het is afgeleid van Thiabendazole, in 1961 gesynthetiseerd door Merck & Co.

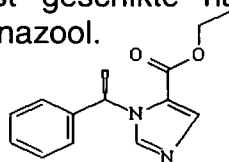
Het interfereert met het tubuline van de wormcellen en voorkomt de polymerisatie ervan.

Zo wordt de autolyse van de cel in de hand gewerkt. De worm verteert als het ware zichzelf.

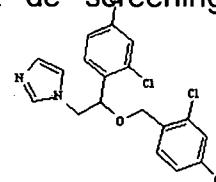
Zowel in de menselijke geneeskunde als diergeneeskunde, vooral in de ontwikkelingslanden, bewijst het nog steeds enorme diensten. Er zijn veel afgeleiden van gesynthetiseerd.

Antimycotica

Etomidaat behoorde dus tot de groep van de imidazolderivaten, die niet alleen slaapverwerkende eigenschappen maar ook antimycotische eigenschappen vertonen. Het molecule, dat als meest geschikte naar voor kwam uit de screenings, was miconazool.



etomidate



miconazole nitrate

Wanneer men de formule vergelijkt met deze van etomidaat

(afb. 8) ziet men een extra koolstofatoom tussen de imidazool- en de fenyling. Het draagt een zijketen, die niet meer op de imidazoolring, maar wel op de tweede koolstofatoom aangesloten is en die eindigt op een derde ringstructuur. De twee chlooratomen dienen om de molecule tegen een snelle afbraak te beschermen. Het heeft als anti-mycoticum een zeer breed werkingsspectrum: niet alleen tegen dermatofyten als gisten, maar ook tegen grampositieve bacteriën is het actief. Daar de perorale resorptie niet voldoende was, moest het voor inwendig gebruik intraveneus ingespoten worden bij systemische schimmelinfecties. Daarom werden al snel derivaten ontwikkeld, die goed peroraal opgenomen werden: eerst ketoconazool (1976-1981)* (Nizoral), dat leverproblemen kon geven, en snel voor peroraal gebruik opgevolgd werd door itroconazool (1980-1986)* (Sporanox), dat een groot commercieel succes werd. Hierbij werd de imidazolring vervangen door een triazolring.

Ook andere farmaceutische bedrijven ontwikkelden moleculen in deze reeks met een triazolring. Tot de laatste groep behoort fluconazool (Diflucan) van Pfizer. Daarnaast werden nog verschillende moleculen ontwikkeld voor diergeneeskundig gebruik, voor plantenbescherming en conservering, ook door andere bedrijven.

De werking berust op de remming van de synthese van ergosterol, dat een vitaal onderdeel is van de celmembraan van schimmels en gisten. Deze producten werken niet in op de synthese van cholesterol, die deze functie vervult in dierlijke cellen.

Antidepressiva

Wanneer men verder ging experimenteren met de pethidinemolecule, waar dus reeds dextromoramide (Palfium) is uitgekomen, verving men eerst in de methylgroep een waterstofatoom door een benzeenring zodat de stof meer lipofiel werd: de analgetische werking begon te stijgen. Door invoegen van koolstofatomen tussen de B ring en het N-atoom zag men eerst de analgetische activiteit stijgen en vanaf het invoeren van een vierde C-atoom dalen. Deze stof bezat wel eigenschappen die aan chloorpromazine deden denken. Door verschillende wijzigingen aan te brengen kwam men bij haloperidol (1958-1959)* (Haldol) uit. Haloperidol (Afb.3) werkt in op de dopaminereceptoren (waandenkbeelden en hallucinaties) in tegenstelling tot chloorpromazine dat op de noradrenalinereceptoren (psychomotorisch, agitatie) inwerkt en in mindere mate op de dopamine receptoren.

Dit was na chloorpromazine en analogen de tweede structuur, die kon ingezet worden bij psychosen, waaronder paranoïde schizofrenie.

Dit heeft aanleiding gegeven tot een ganse reeks van verbindingen, die de behandeling van depressieve en krankzinnige patiënten in de tweede helft van de vorige eeuw het meest veranderd hebben. De difenylbutylpiperidines met handelsbenamingen Orap, Semap en Imap zijn de meest recente en hebben een analoge basisstructuur als haloperidol, maar er is een duidelijke scheiding tussen de sederende eigenschappen en de antipsychotische eigenschappen.

Risperidone (1984-1993)* (Risperdal) heeft een andere structuur. Het heeft een zeer sterke centrale serotonine 5-HT₂-receptorblokkerende werking, aangevuld door het dopamine D₂-antagonisme in het centrale zenuwstelsel. Extrapiramidale bijwerkingen komen zeer weinig voor in vergelijking met haldol (8 mg).

In een interview ter gelegenheid van zijn 75ste verjaardag deed dr. Paul het volgende verhaal hoe hij gekomen is tot de ontdekking van haloperidol:

'Een van mijn vrienden inspireerde mij, wanneer hij het eens was met mij betreffende de gelijkenis van de symptomen die wielrenners - wij zijn in 1957 - vertonen die onder invloed van amfetamines verkeren en patiënten, die lijden aan paranoïde schizofrenie.

Bij voorbeeld, wanneer een wielrenner de eindmeet overschreed en zo geïntoxiceerd was, dat hij zich niet realiseerde dat hij gewonnen had. Zelfs wanneer hij van zijn fiets geholpen werd en gefeliciteerd werd door een reporter, wilde hij verder koersen. Ook zoals stereotiep is bij een psychose, bleef hij onzinnige praat uitbrengen.

Het was voor mij duidelijk dat het vinden van een behandeling voor een amfetamine vergiftiging ook kon dienen voor het genezen van een paranoïde schizofrenie.

Zo gingen wij zoeken naar een antagonist voor een amfetamine intoxicatie.

Bij een proef met muizen stelden wij vast, wanneer ze onder de invloed van amfetamine waren, dat ze bleven knagen, maar eens behandeld met een antagonist, stopten ze met knagen. Sneller dan verwacht gaf de te testen stof haloperidol een positief resultaat."

De onderliggende farmacologische redenering steunt op de

bezetting door haloperidol van de dopaminerge receptoren op de celwand.

Het verhaal van het dierenexperiment werd al snel bevestigd door de behandeling van een 16-jarige patiënt met alle symptomen van paranoïde schizofrenie bij Dr. Bobon in Luik. Met 1 mg per dag kalmeerde hij snel en kon gedurende acht jaar een normaal leven leiden, maar hij moest van zijn vader stoppen met de behandeling, omwille van de vrees van latere bijwerkingen (tardieve dyskinesie). Hij herviel en hernam de behandeling met 3 mg maar werd nooit zoals voorheen.'

Tot hier het verhaal over de verschillende groepen geneesmiddelen, die onder de leiding van dr. Paul tijdens zijn loopbaan bij Janssen Pharmaceutica ontwikkeld werden.

Drie alleenstaande producten wil ik nog vermelden:

Lorcaïnide (1968-1983)* (Remivox), een anti-arythmicum met lokaal anesthetische eigenschappen.

Dexetimide (1968-1972)* (Tremblex), een antiparkinson geneesmiddel, dat dikwijls van pas kwam om de extrapyramidale bijwerken van neuroleptica onder controle te houden.

Ketanserinetartraat (1980-1987)* (Sufrexal), een antihypertensivum, nog steeds op de markt, is een serotonine-2-antagonist met als nevenwerking verlenging van het QT-interval.

In een gel verwerkt heeft het bij grote wondoppervlakten bij paarden een goede genezing gegeven (brandwonden).

Enkele woorden wil ik wijden aan dr. Paul en China

Door de primitieve levensomstandigheden op het platteland hadden enorme gebieden in China, naast andere veel voorkomende ziektes, last van worm- en schimmelinfecties.

Toen na het overlijden van Mao Tse-Tung China zich begon te openen voor het Westen produceerden de Chinezen reeds mebendazole volgens een weinig optimaal productieproces.

Dr. Paul was akkoord op vraag van de Chinezen om het productieproces te verbeteren. Dit leidde tot de bouw van een nieuwe productieëenheid voor mebendazole in de Hanjiang Pharmaceutical Factory in de stad Hanzhong in de provincie Shaanxi, 400 km ten zuidwesten van Xian, waarin Janssen nog minderheidsaandeelhouder was. De opening vond plaats op 24 mei 1984.

Dr. Paul, die intussen bevriend geworden was met de persoonlijk lijfarts van Mao Tse-Tung (van Libanese oorsprong en gehuwd met

een Chinese), zag het belang in van de enorme markt voor geneesmiddelen die China was. Na veel onderhandelen, waarbij een wijziging van de Chinese wetgeving betreffende de joint-ventures tot stand kwam, werd besloten tot het oprichten van een nieuw farmaceutisch bedrijf met Janssen als meerderheidsaandeelhouder in Xian, de hoofdstad van de provincie Shaanxi. De bouw (start 3 juni 1986) en de opstart is een zeer zware opdracht geweest voor veel medewerkers uit Beerse, allemaal mensen van onze generatie.

Het bedrijf ging open in 1990. De volgende producten werden er geproduceerd: antimycotica, gastro-intestinale farmaca, anesthetica (Thalamonal en Sufenta), een antiallergicum (Tinset), antihistaminicum (Hismanal), een vaatgeneesmiddel (Sibelium) en een psychofarmacon (Haldoldecanaat).

Johnson & Johnson was hiermede de eerste multinational, die vaste voet aan de grond had in China.

De winst van de Chinese partner is grotendeels geherinvesteerd in de oprichting van toeleveringsbedrijven in de directe omgeving, waar Belgische bedrijven als partner, de know-how geleverd hebben.

Tenslotte

Na zijn op pensioenstelling door Johnson & Johnson heeft dr. Paul in zijn Centrum voor Molecular Design (CDM) in Vosselaar, nieuwe moleculen ontworpen met behulp van zware computers, die gesynthetiseerd werden in het bedrijf in Beerse en uitgetest werden bij Tibotec en Virco in Mechelen. Het waren niet zijn gelukkigste jaren.

Het omschrijven van de verdienste van dr. Paul is onmogelijk.

Hij voelde zich in de eerste plaats arts en voelde nog steeds de zorg voor de zieke mens.

De rol van de apotheker als raadgever bij het goed gebruik van geneesmiddelen was voor hem een nieuw gegeven.

Hij had een enorme mensenkennis bij de keuze van medewerkers en het blijven motiveren.

Hij had een enorme wetenschappelijke kennis, speciaal dan op geneeskundig, scheikundig en farmacologisch gebied. Ook op commercieel vlak had hij een fijne neus.

Zijn belang voor de geneeskunde kunnen we als volgt schetsen:

Hij lag aan de basis van verschillende nieuwe geneesmiddelengroepen:

- antimycotica

- anti-wormmiddelen
- antidepressiva
- anaesthetica en pijnstillers

Hij lag aan de basis van een enorme aanwinst in de kennis van de anatomie, fysiologie, farmacologie, scheikundige synthese, scheikundige analysetechnieken en andere hulpwetenschappen. Dit vertaalde zich concreet in het feit dat er minstens 5 geneesmiddelen, ontworpen in zijn bedrijf op de lijst van de 300 voornaamste geneesmiddelen van de Wereld Gezondheids Organisatie staan: haloperidol, levamisole, mebendazole en miconazolenitraat. (afb. 9)



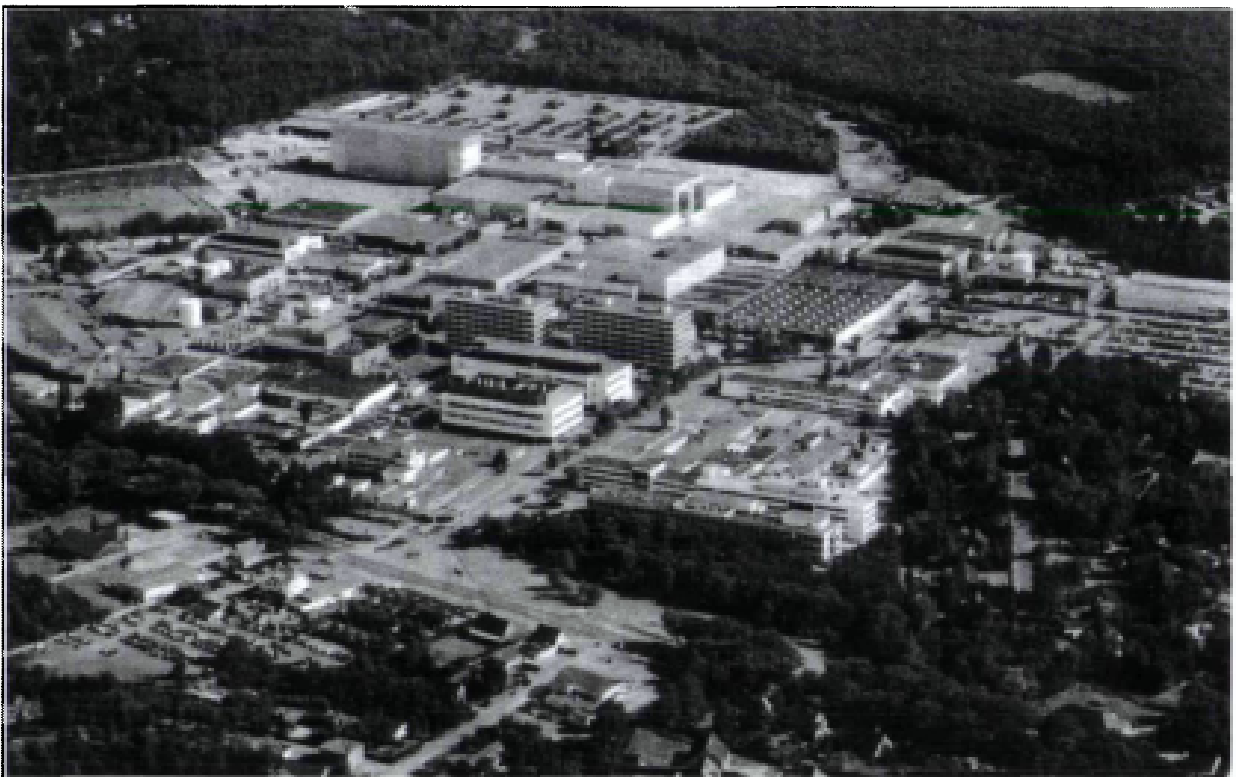
Lijst van de belangrijkste humane Janssen-producten

R-nummer	generische naam	merknaam	synthese	lancering
R 5	ambucetamide	Neomeritine	1953	1955
R 79	isopropamidejodide	Priamide-Janssen	1954	1955
R 253	diisopromine	Bilagol	1955	1956
R 516	cinnarizine	Stugeron	1955	1958
R 875	dextromoramide	Palfium	1955	1957
R 1132	difenoxylaet	Reasec	1956	1960
R 1625	haloperidol*	Haldol	1958	1959
R 2498	trifluoperidol	Triperidol	1959	1961
R 3345	pipamperone	Dipiperon	1960	1961
R 3365	piritramide	Dipidolor	1960	1967
R 4263	fentanyl	Fentanyl	1960	1963
R 4584	benperidol	Frenactyl	1961	1965
R 4749	droperidol	Dehydrobenzperidol	1961	1963
R 4845	bezitramide	Burgodin	1961	1971
R 6218	fluspirileen	Imap	1963	1971
R 6238	pimozide	Orap	1963	1970
R 7904	lidoflazine	Clinium	1964	1969
R 11 333	bromperidol	Impromen	1966	1981
R 12 564	levamisole*	Ergamisol	1966	1969
R 13 672	haloperidoldecanoat	Haldol decanoas	1967	1981
R 14 889	miconazolenitraat*	Daktarin	1967	1971
R 14 950	flunarizine	Sibelium	1967	1977
R 15 889	lotcanide	Remivox	1968	1983
R 16 341	penfluridol	Semap	1968	1973
R 16 470	dexetimide	Tremblex	1968	1972
R 16 659	etomidate	Hypnomidate	1964	1977
R 17 635	mebendazole*	Vermox	1968	1972
R 18 553	loperamide	Imodium	1969	1973
R 33 800	sufentanilcitraat	Sufenta	1974	1979
R 33 812	domperidone	Motilium	1974	1978
R 35 443	oxatomide	Tinset	1975	1981
R 39 209	alfentanil	Rapifen	1976	1983
R 41 400	ketoconazole	Nizoral	1976	1981
R 43 512	astemizole	Hismanal	1977	1983
R 46 541	bromperidoldecanoat	Impromen decanoas	1978	1984
R 49 945	ketanserintartaraat	Sufrexal	1980	1987
R 50 547	levocabastine	Livostin	1979	1989
R 51 211	itraconazole	Sporanox	1980	1986
R 51 619	cisapride	Prepulsid	1980	1989
R 64 766	risperidone	Risperdal	1984	1993

Tenslotte bracht hij Johnson & Johnson research een goede wetenschap bij en leidde de overgang van Johnson & Johnson

naar een organisatie, die op wetenschappelijk onderzoek gebaseerd is (Bob Wilson, J&J 17/11/2003)

“Natuurlijk had hij het niet altijd bij het rechte eind” zo zegt zijn zoon Herwig in een toespraak tijdens de herdenkingsviering op 17 november vorig jaar (2003) in Beerse en hij gaat verder: “Zo dacht hij aanvankelijk dat er geen toekomst was weggelegd voor de biotechnologie.....En hij geloofde niet dat geneesmiddelen van Janssen aanzienlijke bijwerkingen konden hebben.”



Het belang voor de streek is niet te onderschatten :

- het bedrijf telt nu meer dan 4000 werknemers (afb. 10)
- snelle bevolkingsgroei: Vosselaar is verdubbeld op 35 jaar
- veel hoog gestudeerden met hoger dan gemiddelde inkomens
- nevenbedrijven
- een zeer sterke ondersteuning van de socio-culturele en gezondheidssector in de streek.

Deze lezing is tot stand gekomen als wetenschappelijke uitwerking van een tentoonstelling, georganiseerd in het gemeentehuis in Vosselaar, naar aanleiding van de onthulling van een plaque, waarbij dr. Paul ereburger werd van Vosselaar vier jaar geleden. (2000).

Uiteindelijk heeft hij hiermede ook in zijn eigen gemeenschap volledige erkenning gekregen..

Tenslotte, wat heeft dr. Paul zelf over zijn werk te zeggen ?

"Ik ben geen genie, maar een man, die veel geluk heeft gehad in zijn leven.

Ik heb de firma gesticht en mij verder opgesteld als de dirigent van een orkest. Dat is mijn enigste verdienste."

Bronnen:

- Zoom nr 1-50.
- In dankbare herinnering aan dr.P.Janssen(1926-2003), Janssen Pharmaceutica 2003
- Dr. Paul, Janssen Pharmaceutica 1992
- Herdenkingsplechtigheid dr. Paul Janssen, Janssen Pharmaceutica 2003
- Vijftig jaar Research 1953-2003, Janssen Pharmaceutica 2003

Met dank aan Dr. Sc. D.Wellens voor de verschillende mededelingen en het ter beschikking stellen van documentatie.

Apotheker C. Desmidt
Fabiolalaan 26
B-2350 Vosselaar

* eerste datum: synthese van het product
tweede datum: product komt op de markt

*Matthias de Lobel Insulanus et ses relations pharmaceutiques.**

Prof. Em. J. Lemli

** Conférence au congrès du Cercle à Lille (octobre 2004).*

Introduction

Mathieu de l'Obel Lillois, Matthias de Lobel Insulanus ou Lobelius, naquit à Lille en 1538 et mourut en Angleterre en 1616.

Son nom le prédestinait à la botanique puisque Obel est le peuplier en vieux français, abeel en flamand. Sa devise «Candore et Spe» est illustrée par une jeune femme embrassant de ses bras deux peupliers. Avec Dodonaeus et Clusius il forme le triumvirat de botanistes flamands du 16^{ième} siècle et comme tous les savants de la Renaissance il eut une vie assez mouvementée.

Sans doute, il a passé sa jeunesse à Lille mais à 18 ans on le trouve déjà à Louvain, puis à Pise, Padoue, Bologne et Montpellier où il est inscrit à l'université en 1565. Il y fait des études de médecine et de botanique et on suppose qu'il y a obtenu le doctorat. Pendant ses études il fait la connaissance d'un autre étudiant, Pierre Pena, avec lequel il publie à Londres en 1570 son premier et important traité de botanique «Nova Stirpium Adversaria». (1)

A Montpellier il fut l'élève du professeur Rondelet, médecin très intéressé aux plantes médicinales et à la pharmacie. De l'Obel fut son élève préféré et son maître lui légua par testament ses écrits pharmaceutiques. En 1571 il quitte l'Angleterre, se sépare de Pena et s'établit à Anvers où il restera jusqu'en 1584. Il y publie son second traité «Plantarum seu Stirpium Historia» en 1576 et en 1581 la traduction en néerlandais «Kruydtboeck», tous les deux édités par Plantin. (2)

Entre-temps il est nommé médecin privé du Prince d'Orange et par conséquent il séjourne souvent à Delft, résidence du Prince. Après l'assassinat de celui-ci il s'installe comme médecin à Middelburg qu'il quitte en 1590 pour se rendre en Angleterre où il restera jusqu'à sa mort en 1616.

Quoique Lobelius n'ait jamais habité Lille, sa ville natale le gratifia d'un don de 50 livres en récompense de l'édition du Kruydtboeck. Aujourd'hui encore l'Avenue Mathias Delobel honore ce citoyen illustre. (3)

Lobelius et le monde pharmaceutique

Le médecin Lobelius a eu certainement des contacts fréquents avec le monde pharmaceutique puisque son second fils, Paul,

était pharmacien et ses deux filles, Mary et Anne, étaient mariées respectivement avec Louis Le Myre, pharmacien privé de la reine d'Angleterre, et Johann Wolfgang Rumler, pharmacien privé du Roi. (4) Sans doute ces deux nominations ont été obtenues grâce à l'influence politique du père. En effet, Lobelius était une personnalité bien connue en Angleterre et son premier herbier était dédié à la Reine Elisabeth. Dans sa fonction de directeur du jardin botanique de Lord Zouche, homme très influent, il a eu l'occasion d'entrer en contact avec des personnes importantes. Il fut même nommé botanographe du roi James premier.

La pharmacie ne fut pas un monde inconnu pour Lobelius et on n'est pas étonné de voir des écrits pharmaceutiques insérés dans ses traités botaniques. Ainsi il publia les ouvrages de son maître Rondelet sur les purgatifs et ses observations pharmaceutiques avec quelques remarques de lui-même ainsi que des formules et des préparations de son gendre Le Myre.

Il est important de mentionner sa collaboration avec le pharmacien Van Coudenberghe d'Anvers dans l'édition du *Dispensatorium* de Valerius Cordus auquel il ajouta des remarques et apporta des corrections. Il traduira ce texte en néerlandais, qui sera édité à Amsterdam en 1614.

Les pharmaciens fréquentés par Lobelius et son appréciation

Grâce aux multiples anecdotes et remarques au sujet de personnes et de faits dans l'œuvre de Lobelius, il est possible de se rendre compte des relations pharmaceutiques assez importantes qu'il a eu dans plusieurs pays de l'Europe.

Nous avons analysé ses deux ouvrages principaux en latin (1,2). Pour les traités de moindre importance nous avons consulté la monographie de A. Louis. (4)

Cette analyse a permis de recenser 43 pharmaciens dans les différentes villes en France, Italie, Angleterre et aux Pays-Bas :

Baillet Joannes, Bayerlinc Adrianus (Anvers), Begon Jean (Hoppeville), Bellicoquus Andreas (Venise), Boone Ambrosius (Bruxelles), Boxton Thomas (Angleterre), Calceolarius Franciscus (Vérone), de la Cambe Julianus (Anvers), Careth James (Angleterre), Cleve John (Londres), Cluyt Dirk (Delft), Colf Thom (Colchester), De Vroede Jan (Malines), Donrez Valerandus (Lyon), Driesch Willem (Anvers), Duyn Jasper (Middelburg), Espillet Nicolas (Lille), de la Fosse Thomas (Middelburg), Hermetus (Montpellier), Joachimo Michael, Le Seigneur Georges (Orléans), Le Quet (Paris), Martinellus Albertus et Sequinus (Venise), Morgan

Hugues (Londres), Mouton Joannes (Tournai), Parduyn Gaspar, Parkinson John (Londres), Pelster Nicolas (Middelburg), Penninus Franciscus (Anvers), Platteau Jacques (Tournai), Pomellus Joannes (Venise), Quthus Petrus (Paris), Rainaudet Jacobus (Marseille), Rapalinus Petrus (Turin), Riccius Joannes (Londres), Ruerius Allardus (Lille), Somer Jan (Middelburg), Utenhove Jacob (Gand), Van Coudenberghe Peeter (Anvers), Van der Gracht Adam (Gand), Van der Putte Rainerus (Middelburg), Van Zinnick Franciscus (Bruxelles).

Tous ces pharmaciens sont très estimés par Lobelius et les superlatifs accompagnant leurs noms sont remarquables :

Amicissimus (très attaché), stirpium cupidus (passionné des plantes), diligentissimus (très consciencieux), doctissimus (très instruit), egregius (remarquable), eruditus (savant), eximius (éminent), valde exercitus (grand expert), fide dignus (digne de confiance), fidelissimus (méritant la plus grande confiance), fidissimus (très dévoué), generosus (généreux), gnarus universae materiae medicae ut si quis alius (connaissant comme nul autre toute la matière médicale), industrius (actif), valde ingeniosus (très intelligent), ingenuus (digne), optimus (le meilleur), perbonus (excellent), perprobus (très honnête), peritissimus (le plus compétent dans le domaine des plantes, des simples, des plantes et de leur culture, de la pharmacie), sedulus (zélé), studiosus (appliqué, intéressé).

En plus les pharmaciens sont appelés : explorator, admirator, investigator et vestigator de plantes, de nouvelles plantes et de merveilles de la nature.

Il est intéressant de constater que, parmi tous ces pharmaciens, seulement un nombre restreint a droit au titre d'ami. Ainsi Albertus Martinellus est un ami «pas ordinaire», Rainaudet un ami d'un zèle exceptionnel, Donrez, Flander Insulanus (un Flamand de Lille, habitant Lyon) est appelé «notre ami d'une discrétion exceptionnelle», Van Coudenberghe est un ami unique, Mouton un homme compétent autant qu'un ami et les pharmaciens Driesch, Van der Putte et de la Fosse méritent la mention «homme très attachés».

Lobelius avait des contacts réguliers avec des pharmaciens : il leur envoyait ou apportait des échantillons de plantes, de semences et de simples. Il a visité leurs jardins et officines pour lesquels il exprimait souvent son admiration. Les officines des pharmaciens anversoises Driesch et Penninus sont appelées « officinae instructissimae », des officines les mieux fournies d'Anvers où, par exemple, une nouvelle sorte de Xyloaloes est exposée en vente.

L'officine des frères Martinelli à Venise à l'enseigne «Les Anges» est souvent mentionnée. Sequinus est aussi médecin et infatigable chercheur de plantes nouvelles. Lobelius y séjourne même quelques fois. Un autre pharmacien vénitien Joannes Pomellus tient officine à l'enseigne «Bucintoro» (la galère à 40 rames du Doge) et possède également un jardin botanique.

D'ailleurs plusieurs pharmaciens possèdent des jardins où ils cultivent des plantes médicinales et exotiques : ce sont des viridarium, viretum ou hortus. Le plus estimé est celui de Van Coudenberghe : viridarium stirpium exoticarum ditissimum, le jardin le plus riche en plantes exotiques.

Les autres jardins que Lobelius a visités sont ceux de Morgan et de Riccius à Londres, de Driesch à Anvers, de Calceolarius et de Belicoqus à Vérone, de Hermetus à Montpellier.

Enfin Lobelius a visité le jardin de Matthaeus Lobellus, chanoine à Lille (son cousin ?), honnête homme, capable et très grand amateur de plantes. (5)

Lobelius a voulu honorer les botanistes qui lui ont fait connaître ou qui ont décrit une espèce pour la première fois, en ajoutant leurs nom à la dénomination botanique. Ainsi les pharmaciens Jean Mouton de Tournai et John Parkinson de Londres sont honorés par les espèces «*Pentaphyllum petraeum Mutoni*» (6) et «*Lychnis exilis rubra Parkinsonii*». (7) Il faut remarquer que cette ajoute du nom de l'auteur est une innovation de Lobelius qui sera enfin appliquée d'une façon générale par Linné 150 ans plus tard.

Les observations de Lobelius concernant la pharmacie

En visitant les officines, Lobelius a eu l'occasion d'observer les pharmaciens préparant des médicaments et parfois il a noté ses observations et des anecdotes dans le texte des ses traités botaniques. Quelques exemples sont présentés ici :

«A Venise les médecins et les pharmaciens habiles préparent des tablettes (appelées morselli) contre la toux au moyen du mucilage de la racine de guimauve qu'ils font cuire longtemps avec du sucre, en remuant de façon continue pour éviter que le mélange ne brûle ; à cause de la viscosité pas n'importe qui réussit bien cette préparation.» (8)

«Nulle part ailleurs que dans les officines d'Anvers on peut admirer des violettes cultivées en Europe, aussi exceptionnelles par leurs dimensions, leur bonne odeur et couleur intense, avec lesquelles on prépare un sirop bleu violacé par des infusions multiples

additionnées de sucre et exposées au soleil pendant 2 à 3 jours.»
(9). On retrouve cette formule dans la Pharmacopée anversoise 100 ans plus tard.

«Récemment, Julien de la Cambe, le plus compétent des pharmaciens anversois, annonçait que le distillat obtenu du sirop de roses dans des instruments en verre, est extrêmement astringent : il fixe les dents branlantes, est bon pour l'haleine, guérit les aphtes et les ulcères de la bouche.»(10)

Une préparation contre la peste est présentée par Lobelius «en honneur et en mémoire du pharmacien Valerandus Donrez, Flander insulanus, qui a sauvé de nombreuses vies au moyen de cet antidote, de loin le meilleur». (11)

Cet antidote est préparé en chauffant sous les cendres un oignon évidé, fourré de thériaque, de térébenthine de Venise et de feuilles de rue. Le contenu est traité par du vinaigre et après filtration, administré en potion. Avec le résidu on prépare un cataplasme pour application sur les bubons.

Une recette presque identique se trouve dans le traité sur la peste de Montanus de Bruges (1669). (12)

La préparation est peut-être originaire des régions du Nord puisque Joannes de Vesalia écrit dans son traité sur la peste de 1450 : «D'aucuns de la France du Nord préparent un décocté de thériaque avec des prunes dans un oignon en y ajoutant du vinaigre. Ils appliquent le remède sur les bubons et l'administrent également par voie orale, et ils prétendent qu'ils trouvent beaucoup de soulagement à ce remède.» (13)

Selon Montanus cette préparation était plutôt utilisée par les pauvres.

Quoique Lobelius ait fait l'éloge de plusieurs pharmaciens, il n'a pas manqué de faire aussi des reproches aux soi-disant ignorants de la profession et aux charlatans. Quelques exemples :

Au sujet des fougères il y avait beaucoup de confusion quant à l'identification des différentes espèces, et Lobelius le savait ; «J'ai appris dans les cours du professeur Rondelet quel était le résultat de l'emploi du Dryopteris chez certains de ses patients à cause de l'ignorance honteuse des pharmaciens, qui, à la place de Polypode mettaient du Dryoptera dans les potions médicinales.» (14)

«Quoique Dioscoride ait bien montré la différence entre Calaminthe et Cattaria, il n'y a pas longtemps que les meilleures

officines ont reconnu cette différence, mais encore aujourd'hui ils ferment les yeux sur l'ignorance et la paresse de certains pharmaciens qui, sachant que la Calamintha représente la vraie drogue et qu'elle est plus efficace que la Cattaria, ne veulent y investir ni du travail ni de l'argent.» (15)

«Des pharmaciens stupides mettent, aussi par ignorance ou par pénurie, dans l'onguent de peuplier la drogue Cotyledon aquatica (= Hydrocotyle Vulgaire) au lieu de la Cotyledon vraie (= Umbelliscus erectus)». (16)

Il y a aussi des pharmaciens qui fabriquent des falsifications : «Des pharmaciens fraudeurs, surtout dans les régions maritimes, ajoutent la racine de la Renouée faux-liseron au latex de l'Euphorbia paralias et à la colophane. Ce mélange devient foncé et les pharmaciens le vendent alors mensongèrement comme de la scammonée.» (17)

Pourtant Lobelius donne souvent raison aux pharmaciens qui, se basant sur leur expérience, emploient des médicaments contestés. Ainsi «les pharmaciens de Venise ont, comme le peuple, plus de confiance en la saïfoin d'Espagne (Galega officinalis) qu'en la thériaque réputée comme antidote aux venins» (18)

Il n'est pas d'accord avec plusieurs auteurs qui estiment que la coriandre est dangereuse, mais donne raison aux pharmaciens et au peuple qui l'emploient dans leurs mets et comme médicament sans aucun inconvénient. (19)

Mais la compétence des pharmaciens en matière de l'emploi des médicaments doit être limitée. A l'occasion de la description des propriétés curatives de l'Aunée officinale, Lobelius mentionne que «récemment la racine de la plante a été employée dans les affections chroniques des poumons» Mais attention pharmacien ! : «illud tamen Pharmacopoei non est, sed periti medici». Ceci n'est point l'affaire du pharmacien mais bien l'affaire du médecin compétent. (20)

Mais est-ce que les médecins étaient compétents ? Connaissent-ils à fond la matière médicale ?

A ce sujet Dodonaeus rappelle aux étudiants en médecine dans l'avant-propos de son Histoire des plantes ce qui suit : «Si personne ne prétend que celui qui ne connaît ni le marteau, ni le fer, ni d'autres instruments ou matériaux de son métier, que celui-ci est un bon artisan ou artiste, qui prétendra alors que ce médecin est un savant, celui qui ne sait distinguer la blette de la betterave et qui se

trouve dans une ignorance stupide et paresseuse de toutes les plantes et de la matière médicale ?» (21)

Mais quelle surprise quand on lit le texte de Lobelius au sujet de la betterave : «Comment les autorités de tout état bien organisé ne souhaiteraient-ils pas, avec raison, que les pharmaciens ne soient non seulement dignes de confiance et zélés, mais aussi compétents en la connaissance des simples sans laquelle leur art n'est que tromperie et méfait, lorsqu'on voit aujourd'hui que, ceux qui aiment d'être appelés des savants, ne sont pas capable de distinguer la blette de la betterave même en consultant des livres, en observant ou en se servant de leurs mains dans le jardin ?» (22) Lobelius avait certainement lu les considérations de Dodonaeus. Il est surprenant de constater que les deux botanistes sont d'accord qu'aussi bien les médecins que les pharmaciens ne sont pas capables de faire la distinction entre ces deux plantes.

Il est certain que Lobelius avait beaucoup d'estime pour les pharmaciens qui l'ont aidé dans ses recherches de nouvelles espèces. Toutes les anecdotes et remarques au sujet de la pharmacie dans son œuvre nous permettent de mieux connaître certains aspects de l'activité du pharmacien de la Renaissance.

Résumé

Lobelius, botanographe et médecin dont le fils et les deux gendres étaient des pharmaciens, a eu des relations importantes avec le monde pharmaceutique. L'analyse de ses traités botaniques montre qu'il était en contact avec 43 pharmaciens aussi bien dans le domaine de la botanique que de la pharmacie. Les mots de louange à leur adresse montrent que Lobelius estimait la pharmacie. Mais aussi la critique ne manque pas. Toutes ces données mettent en lumière un aspect de l'activité du pharmacien à la Renaissance.

Samenvatting

Lobelius, botanograaf en medicus, wiens zoon en twee schoonzonen apotheker waren, heeft talrijke relaties gehad met de farmaceutische wereld. Dit blijkt uit het onderzoek van zijn belangrijkste werken waarin niet minder dan 43 apothekers worden vernoemd waarmede hij betrekkingen had op botanisch en farmaceutisch gebied. De lovende woorden die hij voor deze apothekers over had, bewijzen zijn achting voor de farmacie. Kritiek ontbreekt echter ook niet. Al deze gegevens werpen een ander licht op de apotheker in de Renaissance.

Notes

1. Stirpium Adversaria Nova, perfacilis vestigatio, luculentaque accessio ad priscorum, presertim Dioscoridis et recentiorum, materiam medicam ... Authoribus Petro Pena et Mathia de Lobel, Medicis, Londini 1570.
2. Plantarum seu Stirpium Historia. Cui adnexam est Adversariorum Volumen. Antverpiae, Ex officina Christophori Plantini, 1567.
3. Legré, L. La botanique en Provence au XVI siècle. Marseille : Barlatier, 1899 : 40.
4. Louis, A. Mathieu de L'Obel 1538-1616. Episode de l'Histoire de la Botanique, Gand-Louvain : Story, 1980.
5. Plantarum seu Stirpium Historia op.cit. : 241 «In vireto D. Matthaei Lobellii canonici Insulani, viri non minus probi quam periti, stirpiumque amantissimi, Vetonicae sylvestris speciem primum me videre menini.»
6. Plant. seu Stirp. Historiae: 394
7. Stirpium Illustrationes. Publication du dernier ouvrage de Lobelius par G. How. Londres 1655 : 98.
8. Stirp. Advers. Nova: 293
9. Ibidem: 266
10. Plant. seu Stirp. Historia: 154
11. Ibidem: 73
12. Montanus, Thomas. Qualitas loimodea sive Pestis Brugana. Brugis Flandrorum : L. Kerchovium, 1669 : 111
13. Joannes de Vesalia. Facsimile van het pesttractaat, Hs. Stresa, Koninklijke Academie voor de Geneeskunde van België, Series historica nr. 6, 1998: f.42r
14. Stirp. Advers. Nova: 362
15. Ibidem: 219
16. Ibidem: 165
17. Ibidem: 275
18. Ibidem: 392
19. Ibidem: 314
20. Ibidem: 246
21. Dodoens, Rembert. Histoire des Plantes. Anvers : Jean Loë, 1557. Avant-propos en latin : Rembertus Dodonaeus studiosis medicinae Candidatis.
22. Stirp. Advers. Nova : 93

Prof. Em. Pharm. J. Lemli
Termeredellelaan 3
B- 3020 Winksele

Charles de l'Ecluse Carolus Clusius 1526-1609 : zijn bijdrage tot de botanische kennis en de inrichting van de Hortus te Leiden*

J. Staes

* Lezing tijdens het Congres in Lille op 2 oktober 2004.

Is als zoon van Michel de l'Ecluse geboren te Atrecht (Arras) op 19 februari 1526. De vader behoorde tot de kleine adel en was belast met een administratieve taak in het klooster van St.Vaast aldaar. Vader was ook Heer van Watènes, een heerlijkheid in de buurt van Armentières. Als oudste zoon erft Carolus die titel.

Hij studeert in 1540-42 aan de kapittelschool van St. Vaast, daarna aan de Latijnse School in Gent waar hij waarschijnlijk in contact kwam met het Vlaams.

Van daar trekt hij naar Leuven om rechten te studeren evenals Latijn en Grieks in het Drietalencollege. Hij behaalt er in 1546 de licentie in de Rechten. In 1548-49 verblijft hij aan de universiteit te Marburg waardoor hij reformatiegezind werd.

In 1549-50 studeert hij geneeskunde te Wittenberg en van daar uit onderneemt hij reeds verschillende botanische reizen.

Gedurende drie jaar (1551-54) woont hij te Montpellier bij de professor, geneesheer en befaamd ichtyoloog Rondeletius. Hij zal een boek over de vissen van hem in het Latijn vertalen.

Daarna keert hij voor enkele maanden naar Leuven terug en vertrekt voor verschillende jaren naar Antwerpen (1555-1560). Hij vertaalt in het Frans het Cruydeboek (1554) van Dodoens.

Tevens gaat hij daar contacten leggen met uitgever Plantijn en Pieter van Coudenberghe.

Hij stelt de Latijnse vertaling op van *El Ricettario della citta di Firenze* verschenen onder de titel *Antidotarium* (1561). Dit wijst er op dat hij geneeskunde studeerde om beter op de hoogte te komen van de geneeskracht van o.m. planten. Hij moet toen reeds in contact geweest zijn met het Groothertogelijk hof in Firenze en ook de Italiaanse taal beheerst hebben.

In 1560 studeert hij weerom geneeskunde in Parijs. Daarna maakt hij verschillende reizen als begeleider van reislustige adellijke personen o.m. in Spanje en Portugal met Jacobus Fugger en verzamelt daar plantenmateriaal voor zijn latere '*Flora Hispanica*'.

Van 1565 tot 1573 verblijft hij bijna zonder onderbreking in de Nederlanden: Antwerpen, Brugge, Moerkerke en Mechelen. Te Antwerpen wordt hij gekwetst aan het been waarvan hij voor zijn verdere leven een ernstig letsel zal overhouden.

In 1567 geeft hij '*Aromatum Historia*' uit. Dit is de Latijnse vertaling van een in Spanje uitgegeven Indisch artseneiboek.

In 1573 wordt hij door Keizer Maximiliaan II als prefect van de keizerlijke medicinale tuin te Wenen aangesteld.

Na zijn ontslag in 1577 blijft hij nog tot 1579 te Wenen en komt na een lange rondreis terug naar Antwerpen om er verschillende heruitgaven voor te bereiden en te werken aan zijn Oostenrijkse flora.

In 1581 is hij o.m. in Engeland en na heel wat rondzwerven in Wenen waar hij o.m. een korte Latijnse vertaling uitbrengt van Monardes '*Simplicium*



medicamentorum ex novo orbe delatorum liber tertius', waarin planten uit de Nieuwe Wereld behandeld worden o.m. ananas, aardnoot, coca, gember, zonnebloem,...

Tevens een verkorte Latijnse vertaling van een werk van Christobal Acosta over de planten uit Portugees Indië nl. tamarinde, datura, opium.

Op 26 januari 1588 ontvangt Clusius te Wenen zaden en twee knollen van de aardappel hem toegestuurd door Philippe de Sivry, gouverneur van de stad Bergen (Mons-Henegouwen). Deze planten 'taratoufli' bekwam deze van de pauselijke legaat in de Nederlanden. Hij brengt ze dadelijk in cultuur in zijn privé-tuin in Wenen.

Clusius voltooide te Wenen "Flora van Spanje" die in 1576 verscheen onder de titel '*Rariorum Stirpium per Hispania observatorum...*'.

Dit werk is volledig op persoonlijke waarnemingen gesteund. De bezoeken die hij aan Spanje en Portugal bracht waren geenszins oppervlakkig; hij noteerde het minste detail, hij verzamelde of maakte schetsen. Hij tracht in dit werk reeds enige systematische orde te brengen ; het eerste deel behandelt de houtige en klimmende planten, het tweede deel de struiken en kruiden.

Maar vooral voor de nomenclatuur gaat hij pre-Linneaans te werk. Veel plantennamen zijn binominaal daar waar zijn tijdgenoten en navolgers een ganse reeks adjectieven gebruiken. A. Ortelius vroeg hem ook de kaart van Spanje te tekenen die in de eerste editie van *Theatrum orbis terrarum* werd opgenomen (1570).

Het tweede deel bevat ook een bijvoegsel van tuinplanten ingevoerd uit Thracië (Turkije): vooral knol- en bolgewassen: tulp, ranonkel, anemoon, muscari. Deze planten werden ingevoerd door Ogier Ghiselin de Bousbecque, ambassadeur van Keizer Ferdinand I in Constantinopel. Het werk bevat 263 houtsneden door Gerard Janssen van Kampen te Breda uitgevoerd naar tekeningen van Peter van der Bracht te Mechelen. Van 1588-93 verblijft hij te Frankfurt a/Main. Hij is er druk in de weer met vertalingen o.m. uit het Frans van Pierre Belon. Hij bezit er een privé-tuin en tracht zijn verzameling steeds uit te breiden. In dit verband onderhoudt hij een drukke briefwisseling met bekende botanici en botanofielen: o.m. Jean de Briancon te Mechelen, Pieter Coudenberghe te Antwerpen, Joannes Camerarius te Nuerenberg, Giuseppe de Casabona te Pisa.

Heel wat van deze briefwisseling is nog bewaard. Deze briefwisseling zou ons te ver leiden. Wij vestigen hier enkel de aandacht aan de vier brieven (in Leiden bewaard) van Casabona alias Jodocus de Goethuysen (1515?-1595) van Vlaamse oorsprong in Italië werkzaam.

De eerste brief (6 april 1590) begeleidt een zending planten aan Clusius waarbij Casabona vraagt hem aan te bevelen bij de Landgraaf van Kassel-Hessen omdat hij daar schijnbaar uit de gratie gevallen is. Deze zending is meegegeven met Bartolomeo Monaco.

De brief eindigt in het Nederlands dat voor beiden verstaanbaar is en niet begrijpbaar voor de begeleider. Deze was -blijkt uit een bewaarde brief van Clusius- inderdaad onbetrouwbaar en had de planten voor eigen zak verkocht.

Uit de tweede brief (25 augustus 1590) blijkt dat de planten niet meer terechtkwamen en vermeldt Casabona zijn aanstaande vertrek naar Kreta.

De derde brief (3 december 1590) is op Kreta geschreven en verhaalt zijn aankomst in Kreta. Hij vermeldt welke planten op dat ogenblik bloeien en belooft een aantal kisten planten te sturen naar Landgraaf Willem.

In de vierde brief op 20 maart 1592 vermeldt hij de herinrichting van de botanische tuin van de universiteit van Pisa waarmee hij zich nu bezig houdt.

Hij beschrijft nog planten uit Kreta, belooft nog zendingen en vraagt aan Clusius zijn laatst gedrukte werk te sturen.

Waarschijnlijk is er nog meer correspondentie geweest die is verloren gegaan.

Clusius is waarschijnlijk op dat ogenblik bezig met het oprichten van de botanische tuin in Leiden.

Hij zal te Leiden aankomen op 19 oktober 1593. Hem wordt de apotheker Cluyt (Clutius) als helper gegeven omdat hij mindervalide is en op krukken loopt.

Tevoren had hij reeds vanuit Frankfurt een lading zaden, bollen en knollen gestuurd naar Leiden. De lijst (die nog enkel in afschrift bestaat in het Dachbouck) bevat 251 planten.

De gezaghebbende biograaf van Clusius, F.W.T. Hunger, vermeldt dat deze planten hoofdzakelijk afkomstig waren van het eiland Kreta waar ze door Casabona 'Hollander van geboorte' waren verzameld.

Een lijst van 117 plantenzaden door Casabona verzameld in 1591 en bij Clusius op 24 april toegekomen is eveneens bewaard en gepubliceerd (Battistini).

Clusius heeft dus met de hulp van o.m. Casabona zeker een aanzienlijke bijdrage geleverd voor het inrichten van de plantentuin te Leiden.

Hij bekleedt er door zijn kennis een ereplaats en wordt gehonoreerd zoals de professoren alhoewel hij niet doceert. Zijn laatste 16 levensjaren kan hij volledig aan de studie wijden.

Zo kon hij vanaf 1601 zijn Opera Omnia verzorgen waarvan het eerste deel verschijnt in 1601. Het werk bevat reeds vroeger beschreven planten die hij tijdens zijn talrijke reizen en bezoeken aan tuinen leerde kennen. Het is geïllustreerd met 1120 houtsneden (waaronder 117 Fungi, dus tevens het eerste belangrijke mycologisch werk).

Het tweede deel verschijnt in 1605 onder de titel *Exoticorum libri decem*. Gedeeltelijk zijn dit heruitgaven van zijn Latijnse vertalingen. Anderzijds gegevens die hij verzameld had over exotische planten en dieren.

Clusius overlijdt op 4 april 1609 en werd begraven in de O.L.-Vrouwekerk. Later is zijn epitaaf overgebracht naar de St.-Pieterskerk te Leiden.

Clusius heeft grote verdienste op gebied van de floristiek omdat hij verzamelde in vele gebieden van Europa.

Hij legde privé-tuinen aan in Wenen, Frankfurt a/Main en Leiden.

Hij wisselde plantenmateriaal uit met vele landen, droeg bij tot het verspreiden en kweken van exotische planten, schreef in de humanistische taal het Latijn maar beheerste zelf vele talen.

Tenslotte bracht hij een ruime bijdrage tot de ontvoogding van de plantkunde tot een moderne wetenschap.

Beknopte referentie

Battistini M. Un botaniste flamand à la cour de Toscane, *Revue de l'université de Bruxelles* 31, 1925-26 p.427-435.

Goethuys B. Giuseppe de Casabona alias Jodocus de Goethuysen, een vlaams plantkundige in Italië, eigen beheer, 1995.

Hunger F.W.T., Charles de l'Ecluse, Carolus Clusius, *Nederlands Kruidkundige, 1526-1609*, Martinus Nijhoff, 's Gravenhage 1927.

Louis A. *Geschiedenis van de Plantkunde, Eerste episode van Oudheid tot Renaissance*, Story-Scientia Gent, 1977 p.477-482.

Jan STAES
Parkstraat
B-3000 Leuven

Charles de l'Ecluse Carolus Clusius 1526 -1609 *

J. STAES

* Exposé au Congrès à Lille le 2 octobre 2004

Il naît à Arras le 19 février 1526.

Son père portait le titre de Seigneur de Watènes, une Seigneurie aux environs d'Armentières. Comme fils aîné il hérite ce titre.

Etudes d'abord à Arras, puis à Gand où il apprend le latin et entre en contact avec le flamand.

A Louvain il obtient la licence en Droit en 1546. Il fréquente aussi le *Collegium Trilingue* pour se perfectionner en Latin et en Grec.

Il poursuit ses études successivement aux Universités de Marburg, Wittenberg et Paris. Il suit des cours à la faculté de médecine.

Entre temps il traduit le *Cruydeboek* (ed. 1554) de Dodoens en français et *El Ricettario della citta di Firenze* en latin sous le titre *Antidotarium* (1561).

Entre 1565 et 1573 il réside aux Pays-Bas. Il est blessé à la jambe à Anvers. Il en sera handicapé durant toute sa vie.

En 1573 il devient curateur du jardin impérial à Vienne. Il revient à Anvers en 1579 pour travailler à la flore Autrichienne.

A Vienne il achève sa flore d'Espagne avec les notes qu'il avait prises quelques années auparavant durant ses multiples voyages. Cette flore paraît en 1576.

Il essaye dans cette publication d'avoir quelque systématique et sa nomenclature est souvent binominale.

Il dresse aussi une carte de l'Espagne (Portugal inclus) pour A. Ortelius. Le second volume comprend une série de plantes bulbeuses cultivées provenant de Turquie e.a. la tulipe, importée par O.G. de Bousbecque, ambassadeur de l'Empereur à Constantinople.

De 1588-93 il réside à Frankfurt a/Main et est en correspondance avec des botanistes et botanophiles e.a. Giuseppe de Casabona à Pise.

Casabona ou Jodocus de Goethuysen (1515 ?-1595) est d'origine flamande et est au service du Grand-Duc de Toscane.

Quatre lettres de Casabona sont conservées à Leiden.

Casabona a fait une exploration de l'île de Crète et en a apporté une collection de plantes, de graines et de dessins.

Une liste de 117 plantes qui ont été envoyées à Clusius par Casabona, est conservée. Clusius a selon une liste qui est aussi conservée, envoyé 251 plantes (graines ou bulbes) avant d'arriver à Leiden. L'origine de ces plantes est en grande partie de Crète, donc de l'envoi (ou les envois) de Casabona.

Clusius arrive à Leiden le 19 octobre 1593. Il reçoit comme adjoint le pharmacien Cluyt (Clutius).

Il y organise le nouveau jardin botanique et publie durant les 16 dernières années de sa vie 'Opera Omnia' dont le premier volume est illustré de 1120 xylographies (dont le premier traité mycologique important).

Clusius est décédé le 4 avril 1609. Son épitaphe se trouve maintenant dans l'église St.-Pierre à Leiden.



J. STAES
Parkstraat
B-3000 Leuven

NEW-ORLEANS EN FARMACIE

R. Van Hautekerke

Voor ons Europeanen is de meest bekende stad in de staat Louisiana (*the pelican state*) New Orleans gelegen aan de delta van de Mississippi. Als havenstad (petroleumwinning in de Golf van Mexico) en cultureel centrum (cajunbeschaving en jazz) overtreft zij ruimschoots de hoofdstad van de staat Baton Rouge.

Het historisch centrum (*the French Quarter*) met zijn straten aangelegd in carévorm is alom bekend door zijn overstekende daken met eronder galerijen, afgeboord met smeed-of gietijzeren balkons.

Maar even beroemd is de stad geworden door jazz coriféeën als Louis Armstrong en Mahalia Jackson, en door schrijvers als Truman Capote en William Faulkner.

Maar aan 514 Chartres Street is het New Orleans Pharmacy museum gelegen. (www.pharmacymuseum.org)

Van 1823 tot 1855 werd hier de eerste officiële apotheek van de VS gehouden door Louis Joseph Dufilho. Het origineel interieur van mahoniekasten bevatten de klassieke doosjes en voorwerpen, eigen aan een 19^{de} eeuwse apotheek overal ter wereld.

Merkwaardig zijn echter twee zaken: naast de klassieke "oude" geneesmiddelen, veelal import uit Europa, vinden we ook voodoo-voorwerpen: popjes met of zonder naalden, gekleurde papiertjes enz.

Een indrukwekkend meubel aan de inkom van de apotheek is een fontein in Italiaans marmer waar de patiënten ter plaatse een aangenaam drankje konden nuttigen ten einde de "bittere" medicamenten te verdoezelen.

Is het niet zo dat in diezelfde periode, maar dan in Atlanta (Georgia) in de Jacob's Pharmacy de later wereldberoemde Coca-Cola het levenslicht zag dank zij een mengsel van dr. John S. Pemberton, apotheker.

Duidelijk dus een gewoonte in het diepe zuiden van de VS, dat in de apotheek een drankje met sodawater kon genomen worden.

Naast Dufilho kent de apotheekgeschiedenis van New-Orleans nog een merkwaardig collega: Antoine Amadie Peychaud.

Ook in de vroege 19^{de} eeuw vestigde deze creoolse apotheker zich in the French Quarter vanuit de West-Indische eilanden.

Onder de naam *Peychaud's bitter* brengt hij een oud familierecept op de markt op basis van aromatische bitters.

Onder deze naam is het drankje ook nu nog te koop in Louisiana.

Omstreeks 1830 creëert hij een grog voor zijn vrienden op basis van Franse cognac, zijn geheim kruidenbitter, water en rietsuiker.

Volgens de legende schonk hij dit drankje in een eierdopje (*un coquetier*) en de Amerikaanse uitspraak van het woord zou aan de basis van het woord *coktail* liggen.

Naar deze drank was zoveel vraag dat het mengsel weldra in meerdere

“coffee houses” in de stad te drinken was.

Eén van deze, *the Sazerac coffeehouse* verklaarde in 1853 het mengsel te bereiden uitsluitend met de Franse cognac Sazerac-du-Forge et fils, waarvan de eigenaar alleen import had voor de VS.

In die periode werd aan de cocktail een vleugje absinth toegevoegd en een klassieke drank was geboren.

In 1870 werd de *Sazerac House* overgenomen en werd de cognac vervangen door roggewhiskey (rye) omwille van het veranderend Amerikaans smaakpatroon en de moeilijkheden de Franse cognac in te voeren.

Absinth werd wettelijk verboden en kon worden vervangen door pastis.

Meer dan 130 jaar wordt deze beroemde cocktail gedronken en 150 jaar als we de cognacperiode erbij tellen.

Recept voor een “echte” Sazerac Cocktail:

- 1 theelepel rietsuikrosiroop
- 1,5 oz Rye whiskey (zeker geen bourbon!)
- 1 scheutje absinth drank of pastis
- 2 scheutjes Peychaud bitter
- 2 scheutjes Angostura bitter
- 1 lemonschild
gemalen ijs..

Naast de talloze klassieke cocktails staat sazerac momenteel nog steeds op de lijst van de meeste bars en cafés van “*the big easy*” en dit dank zij onze collega Peychaud.

Romain Van Hautekerke

Markt 9

9140 Temse



One of the finest nineteenth-century pharmacy museums in the United States is La Pharmacie Française: Historical Pharmacy Museum located in the heart of Vieux Carré at New Orleans, Louisiana.

FARMACOTHERAPIE BIJ SCHEURBUIK*

Annette I. Bierman

* Lezing gehouden tijdens het Congres in Den Helder op 17 en 18 april 2004

Bij het woord scheurbuik denken de meeste mensen direct aan ontdekkingsreizen en aan de ongelukkige zeelui, die in het verleden zo dikwijls het slachtoffer werden van deze gevreesde ziekte. Scheurbuik wordt dan ook wel 'de gesel der zee' genoemd. Maar eigenlijk had die zee natuurlijk niets met scheurbuik te maken. Overal waar mensen lange tijd voedsel nuttigen waarin onvoldoende vitamine C zit komt scheurbuik voor. De Romeinse legers die over land naar het noorden trokken hadden veel last van scheurbuik, en ook onder de kruisvaarders heeft deze ziekte huisgehouden. In dit artikel, dat een bewerking is van mijn lezing tijdens het congres van de Kring in Den Helder op 17 en 18 april 2004, wordt een overzicht gegeven van de farmacotherapie bij scheurbuik. Hierbij zullen ook de verschillende theorieën over de oorzaak van scheurbuik aan de orde komen, evenals de historische opvatting dat landscheurbuik iets anders is dan zeescheurbuik.

De eerste beschrijvingen.

Men denkt in de Papyrus Ebers (ca. 1500 v. Chr.) al een beschrijving van scheurbuik aangetroffen te hebben¹, maar de eerste beschrijvingen van een ziekte die met zekerheid als scheurbuik kan worden geïdentificeerd dateren uit de 13^{de} eeuw. Jacques de Vitry (overl. 1244), beschrijft in zijn *Histoire des croisades* dat de manschappen leden aan een ziekte, waarbij de weke delen van de ledematen hard werden, blauwe vlekken optraden, ontstekingen van het tandvlees werden waargenomen en de zieken tengevolge van bloedingen stierven².

De eerste beschrijvingen van zeescheurbuik verschijnen in de 16^{de} eeuw. In de periode van de grote ontdekkingsreizen, die eind 15^{de} eeuw begon, was scheurbuik de belangrijkste doodsoorzaak aan boord. De ziekte werd voor het eerst beschreven door de Franse ontdekkingsreiziger Jacques Cartier. Het bijzondere van Cartier's beschrijving is dat hij niet alleen de ziekte beschrijft maar ook een geneesmiddel, en dan ook nog een geneesmiddel dat door de bewoners op het land werd gebruikt. In zijn verhaal over de lotgevallen van de bemanning van het schip de *Hermina*, dat in de winter van 1536 vastgevroren raakte in de Canadese St. Lawrence rivier lezen we hoe niet alleen de bemanning, maar ook de plaatselijke bevolking ernstig onder scheurbuik te lijden had. Maar deze Indianenstam bestreed de scheurbuik door een aftreksel van de bast en de bladeren van een boom te drinken, en de scheepsbemanning zag tot haar verbazing dat de klachten verdwenen. De Fransen waren eerst wat wantrouwig, maar probeerden uiteindelijk deze drank ook, en ook zij genazen. De boom met deze geneeskrachtige eigenschappen noemde Cartier 'Ameda'. Tegenwoordig denkt men dat hiermee de *Thuja occidentalis* is aangeduid, anderen houden het op een sparresoort. De drank, in latere

¹ Cuppage F. E. James Cook and the conquest of scurvy. Contributions in Medical Studies, number 40. Connecticut London: Greenwood Press, 1994: 9

² Major R. H. Classic Descriptions of Disease. 3th edition Springfield Illinois: Charles C. Thomas, 1959: 585.

verslagen 'sprucebeer' oftewel bier van sparretakjes genoemd, is ook op het vasteland van Europa als therapeutikum en profylacticum bij scheurbuik gebruikt, onder andere door de soldaten van de Zweedse koning Karel XII (1682-1718).

Scheurbuik op zee. Profylaxe en therapie.

Toen Columbus na zijn beroemd geworden ontdekkingsreis, waarop hij in 1492 Amerika ontdekte, in Europa terugkeerde had de scheurbuik slechts het leven van één bemanningslid geëist. Andere ontdekkingsreizen verliepen minder gelukkig, zoals de cijfers in tabel 1 laten zien.

Jaar	Leider expeditie	Uitgevaren met x man	Teruggekeerd met x man
1499	Vasco da Gama	170	54
1492	Christopher Columbus	X	X 1
1519	Fernão de Magalhães	265	18

Tabel 1. Verlies aan manschappen op enige ontdekkingsreizen

De verklaring hiervoor is dat het langste traject van Columbus' zeereis slechts 33 dagen had geduurd. Bij een onvolwaardig dieet raakt onze voorraad vitamine C pas na twee tot drie maanden uitgeput, en dat stadium hebben de manschappen van Columbus dus niet bereikt. De V.O.C. schepen deden op weg naar Azië verversingsposten aan om vlees, groente en water in te kunnen nemen. Dergelijke posten bevonden zich op de Kaapverdische eilanden, Sint Helena, Madagaskar en Mauritius. Maar deze posten konden slechts beperkte hoeveelheden leveren, en het groeiend aantal compagnieschepen dwong de V.O.C. al in het midden van de 17^{de} eeuw naar een betere oplossing uit te zien. Die werd gevonden in Zuid-Afrika, waar de Compagnie een verversingsstation bouwde op Kaap de Goede Hoop. Een andere manier om onderweg over verse groenten te kunnen beschikken was de aanleg van tuintjes aan boord. Er is vastgelegd dat in de winter van 1632 aan boord van het Hollandse schip 'Grel' een tuin werd aangelegd waar men met succes mierikswortel, waterkers en lepelblad verbouwde. Deze scheepstuintjes werden, ondanks de risico's dat de gewassen bij een zware storm overboord woeien, zo populair, dat de Compagnie de aanleg in 1677 verbood, vanwege de schade die de schepen opliepen door de wortels van de gewassen³.

Citrusvruchten.

Dat het gebruik van citrusvruchten de klachten bij scheurbuik deed verdwijnen werd al in de 16^{de} eeuw bij toeval ontdekt. In 1564 beschreef de Vlaamse geneesheer Boudewijn Ronss, hoe de bemanning van een

³ Burnby J., Bierman A. The incidence of scurvy at sea and its treatment. Actes du XXXIIe congrès international d'histoire de la pharmacie. Paris: 1996:340. Algera-van der Schaaf M. A. W. Mens en medicijn. Geschiedenis van het geneesmiddel. Amsterdam: Meulenhoff, 2000: 244-5.

Hollands schip op weg naar huis getroffen werd door scheurbuik. Het schip was geladen met sinaasappels, en toen de zeelui van deze lading begonnen te snoepen verdwenen hun klachten. Sinaasappelen, citroenen en limoenen zijn sindsdien als geneesmiddel bij scheurbuik gewaardeerd en gebruikt. In de tuinen op Kaap de Goede Hoop groeiden in 1661 al duizend citroenbomen⁴. In de loop van de 17^{de} eeuw werd op de schepen van de Oost-Indische Compagnie ook regelmatig citroensap aan de bemanningsleden verstrekt. Aan het einde van de 17^{de} eeuw raakte deze gewoonte overigens weer in onbruik. Halverwege de 18^{de} eeuw werd het positieve effect van de consumptie van citrusvruchten nog eens aangetoond met een voor die tijd zeer modern experiment van de Schotse arts James Lind (1716-1794). Lind had als scheepschirurgijn dienst genomen bij de Engelse Royal Navy. In mei 1747, toen er aan boord van de H.M.S. Salisbury scheurbuik heerste, begon hij met zijn beroemd geworden experiment. Twaalf scheurbuikpatiënten werden verdeeld in zes groepjes van twee, en elke groep kreeg een andere therapie voorgeschreven. Lind paste de toentertijd gebruikte therapieën bij scheurbuik toe: Eén groepje kreeg een hoeveelheid cider, het tweede 3 maal daags 25 druppels Elixir Vitrioli en een zure gorgeldrank, het derde 3 maal daags 2 eetlepels azijn, het vierde 3 maal daags een likkepot, samengesteld uit knoflook, mosterdzaad, mierikswortel, perubalsem en mirre. Het vijfde groepje was duidelijk als 'controlegroep' bedoeld, deze patiënten kregen geen medicijn, maar in plaats daarvan 2 maal daags een halve pint zeewater. De zesde groep tenslotte kreeg 2 sinaasappels en 1 citroen per dag. Na 6 dagen (toen waren de sinaasappels op!) bleken de 2 patiënten die de sinaasappels en de citroen hadden gekregen er overduidelijk het beste aan toe te zijn, ze waren als enigen genezen en konden hun werkzaamheden hervatten. [Tabel 2.]

⁴ Carpenter K.J. The History of scurvy and vitamin C. Cambridge: University Press, 1987:22.

Groep	Therapie
1	2 maal daags een halve liter CIDER
2	2 maal daags 25 druppels ELIXIR VITRIOLI + ZURE GORGELDRANK
3	3 maal daags 2 eetlepels AZIJN
4	3 maal daags Likkepot met KNOFLOOK, MOSTERDZAAD, PERU BALSEM EN MIRRE
5	2 SINAASAPPELEN EN 1 CITROEN per dag
6	2 maal daags 1 pint ZEEWATER

Tabel 2. Het experiment van James Lind in 1747.

Lind legde zijn ervaringen vast in een boek, *A treatise on the scurvy*, waarin hij ook een aantal dieetadviezen gaf om scheurbuik te

voorkomen. Naast citroensap achtte hij ook zuurkool en uien van grote waarde als profylacticum. Lind's ideeën werden met succes toegepast door de Engelse ontdekkingsreiziger James Cook (1728-1779). Toen deze na een reis van bijna 3 jaar terugkeerde en slechts één bemanningslid aan scheurbuik verloren had, was de Engelse admiraliteit overtuigd: er werd order gegeven de bemanning naast het gewone dieet regelmatig wat citroensap te geven.

Groene kruiden en Lepelblad.

In de tuinen op Kaap de Goede Hoop werden naast citroenen ook lepelblad en mierikswortel gekweekt. Deze gewassen waren, evenals beekpunge, primula, waterkers en kleeftkruid, ook een gewaardeerd middel tegen scheurbuik. Het gunstig effect van lepelblad bij scheurbuik was al aan het eind van de 16^{de} eeuw zo algemeen bekend, dat de Engelsen de plant 'scurvy grass' noemden. Een heel beeldende beschrijving over het gebruik van lepelblad uit diezelfde periode is te vinden in het journaal van de overwintering op Nova Zembla. In mei 1596 was voor de derde keer een Amsterdams schip uitgevaren om te proberen langs het noorden van Europa naar China te komen. De bedoeling was dat men zou overwinteren en in het voorjaar de reis zou voortzetten. Die overwintering werd zoals bekend een drama: het schip kwam vast te zitten in het ijs, en de bemanning moest onder barre omstandigheden voor onderdak zorgen. Ze bouwden met delen van het schip een primitieve hut, en in dit 'Behouden Huys' werd de winter doorgebracht. Pas in juni van het volgend jaar was het ijs zover gesmolten dat men de terugreis kon aanvaarden. Maar de bemanningsleden die de winter overleefd hadden waren zo zwak door de scheurbuik dat zij nauwelijks meer de kracht konden opbrengen om hun schip weer vlot te trekken. Op 31 juli 1597 schreef kapitein Willem Barentz in zijn dagboek dat ze lepelblad vonden en dat deze vondst: "Wonderlich wel te passe quamen gemerckt zy veel sieckten hadden, ja meestal alzo van 't scheurbuyck geplaeght waren dat zij nauwelix voort mochten. Zy aten deze bladeren met handen volop want zy in Hollandt veel hadden horen zeggen van hare kracht, maer bevonden die meerder dan zy gehoopt of gemeent hadden ende 't hielp haer so merckelyk ende haestigh, dat zy zelfs verwondert waren, ja sommigen aten terstond weder beschuyt, dat zy kort tevoren niet hadden kunnen doen."⁵

⁵ Augustijn A.H.Ph. De scheurbuik in den loop der tijden. Diss. Amsterdam, 1932:20

Zeescheurbuik werd dus op verschillende manieren behandeld, en al die therapieën berustten op ondervinding. Door ervaring en overlevering had men geleerd dat vers fruit, met name citroenen en sinaasappels, verse groenten, vers vlees en kruiden als lepelblad, waterkers en mierikswortel de klachten verminderden. De opvattingen over de oorzaken van de scheurbuik op zee kwamen er in het algemeen

op neer dat de bedorven lucht in het ruim van het schip, gebrek aan fris water, bedorven levensmiddelen en een eentonige levenswijze scheurbuik veroorzaakten.

Landscheurbuik.

Scheurbuik die, als gevolg van onvolledige voeding, op het land voorkwam is door geneeskundigen lang beschouwd vanuit het concept van de humoraalpathologie, de ziekteleer die het ontstaan van ziektes toeschrijft aan een verstoring van het evenwicht tussen de vier lichaamssappen. De beroemde geneesheer Pieter van Foreest (1522-1597) schreef in deze zin in 1558 een uitgebreide beschouwing over scheurbuik. "Het staat vast, dat scheurbuik een chronische ziekte is, niet enkelvoudig, maar samengesteld uit verschillende aandoeningen" schrijft Van Foreest. Het aardige van deze verhandeling is, dat Van Foreest naast de theoretische humoraalpathologische inzichten ook zijn eigen waarnemingen beschrijft. In zijn praktijk had hij veel gevallen van scheurbuik gezien en hij beschrijft die zeer nauwkeurig. De oorzaak van deze ziekte is volgens Van Foreest een eenzijdig dieet, gecombineerd met gebrek aan vers water en een drukkende temperatuur die de lichaamssappen bederft en hun evenwicht verstoort. Een dieet van zure appels en groenten wordt door hem aanbevolen, hierdoor kan het lichaam gereinigd worden. En schrijft hij: "wij hebben kunnen ontdekken, dat de overvloed van zwartgallige humores allereerst moet worden verwijderd, daarna de verstoppingen opgeruimd en dat vervolgens met de andere afwijkingen moet worden afgeremd."⁶ Behalve voorschriften voor de in die tijd gebruikelijke geneesmiddelen om de humores weer in evenwicht te krijgen geeft Van Foreest ook een eigen recept voor een stroop tegen scheurbuik. Dit recept vinden we terug in de voorschriftenboeken als *Syrupus scorbuticus Foresti*. Deze stroop werd gemaakt uit het sap van lepelblad en beekpunge met suiker. Een verklaring voor het goede resultaat dat hij met zijn stroop bereikte kon Van Foreest niet geven, hij schrijft: "Ook hebben wij door waarneming of ervaring enkele bijzonderheden ontdekt, namelijk, dat lepelblad en beekpunge door een zekere vis occulta als geneesmiddel bij deze ziekte passen, een middel, dat wij weliswaar aan leeken hebben te danken, maar dat wij in een beteren vorm hebben gebracht, b.v. in dien van stropen en afkooksels ...". Van Foreest geeft dus duidelijk aan dat het gebruik van lepelblad en beekpunge niet afgeleid kon worden uit de toen vigerende geneeskundige opvattingen, en hij noemt zijn stroop dan ook een 'empiricum', zonder overigens zelf tot de empirici gerekend te willen worden!⁷

In de 17^{de} eeuw ontwikkelde zich een nieuwe stroming in het medisch denken, de iatrochemie, die een chemische verklaring gaf aan de lichaamsprocessen. In deze opvatting kan een ziekte een zuur of een

⁶ Forestus P. De Scorbuto. In: *Opuscula selecta Neerlandicorum de arte medica*. XIII. Amsterdam: 1935: 17-95

⁷ Empirisme was een stroming in de geneeskunde die geneeskundige theorieën afwees. Kennis, ook geneeskundige kennis, berust op ervaring en is volledig uit de ervaring af

te leiden.

⁸ Elzevier K. Lexicon galeno-chymico-pharmaceuticum of Apothekers Woordenboek. Amsterdam: Wed. S. Schouten en Gerrit de Groot, 1755.

⁹ Blankaart S. Den Nederlandschen Herbarius. Amsterdam, Ian ten Hoorn, 1698. Facsimile Alphen aan der Rijn/Brussel, Stafleu 1980.

alkalisch karakter hebben. Het verschil tussen zeescheurbuik en landscheurbuik wordt dan ook duidelijk gekarakteriseerd: landscheurbuik is zuur en zeescheurbuik alkalisch. Deze opvattingen vinden we nog terug in de 18^{de} eeuwse therapieën. De geneesmiddelen die Lind bij zijn experiment voorschreef zijn in hoofdzaak zuur: zwavelzuur, cider, azijn. Een overzicht van de hoeveelheid antiscorbutica in het midden van de 18^{de} eeuw is te vinden in het Apothekerswoordenboek van Kornelis Elzevier uit 1755.⁸ In dit werk zijn volgens de schrijver "de voorschriften der samengestelde geneesmiddelen, die in alle bekende dispensatorien worden gevonden .. uit alle, zoo oude als nieuwe artsennyboeken, by een gebragt ..." Elzevier geeft ruim 130 voorschriften met het epitheton scorbuticus. De toedieningsvormen zijn zeer divers. Er zijn voorschriften voor: aqua, cerevisia, expressio, infusio, mixtura, theriaca, tinctura, pilulae, trochisci, cataplasma, clysmata, decoctum, dentrificium, electuarium, elixir, emplastrum, gargarisma, infusum, julapium, oleum, pedilavium, saccharum, serum, vinum, fucus, pulvis, spiritus, succus en syrupus. Wanneer we naar de gebruikte ingrediënten kijken valt op dat de hierboven al genoemde planten, zoals lepelblad, mierikswortel, beekpunge, waterkers, maar ook mosterd, waterdrieblad, hop, primula en radijs veelvuldig worden verwerkt. Het zijn planten die ook door Steven Blankaart (1650-1704) in zijn Nederlandschen Herbarius uit 1698 als 'dienstig bij den scheurbuik' worden genoemd.⁹ Naar het vitamine C gehalte van historische antiscorbutica is onderzoek gedaan, en uit de resultaten van deze onderzoeken blijkt dat met name in lepelblad en primula vulgaris een aanzienlijk gehalte aan vitamine C kon worden aangetoond. [tabel 3].

Naam	Latijnse naam	Hoeveelheid vit. C in mg per 100 gr materiaal
	Primula vulgaris	805
Appel	Malus domestica	496
Conifeernaalden en -bast		30-270
Waterig aftreksel Van conifeernaalden en bast		14-100
Lepelblad	Cochlearia off.	50-200
Waterkers	Nasturtium off.	6-83
Beekpunge	Veronica beccabunga	46
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	74
Uien rauw		5-23
Uien gekookt		2-3
Zuurkool (na 1 maand in het vat)		10
Sinaasappelsap		60
Rob van sinaasappels (10 x geconcentreerd)		240
Rob na 28 dagen		60
Citroensap		40-80
Kleefkruid	Galium aparine	86

Tabel 3. Vitamine C gehalte van enige historische antiscorbutica.
[gegevens uit Cuppage F.E. James Cook and the conquest of scurvy]

De twintigste eeuw.

Aan het begin van de 20^{ste} eeuw ontdekten de Noorse onderzoekers Holst en Fröhlich dat scheurbuik een deficiëntieziekte is. Bij hun onderzoek naar de oorzaak van scheepsberiberi, een polineuropathie die geregeld onder de Noorse zeelieden voorkwam, deden zij proeven met cavia's. De proefdieren kregen een eenzijdig meeldieet, maar tot verrassing van de onderzoekers kregen de cavia's geen verschijnselen van polineuropathie, maar zwellingen van de gewrichten en ontstoken tandvlees. Door wat groenvoer aan het dieet toe te voegen verdwenen deze verschijnselen als bij toverslag en werden de dieren weer volkomen gezond.¹⁰ Scheurbuik kon dus opgewekt worden door een dieet dat alleen uit granen of brood bestond. Toch werd de theorie dat scheurbuik een zuivere deficiëntieziekte is nog niet algemeen aanvaard omdat het niet mogelijk bleek scheurbuik bij ratten op te wekken. (Men wist toen nog niet dat de rat zelf vitamine C aanmaakt en dus op een vitamine C loos dieet geen scheurbuik ontwikkelt). Nog in 1913 schreef de gezaghebbende Amsterdamse hoogleraar R.H. Saltet: "Scheurbuik of scorbuut is een ziekte, die groepsgewijze optreedt onder slecht gevoede, eentoonig levende, psychisch ter neer gedrukte mensen".¹¹ Aan de opvatting dat er bij scheurbuik meer aan de hand moest zijn dan alleen een tekort aan vitamine C kwam pas een einde toen Albert Szent Gyorgy er in 1933 in slaagde het vitamine C te identificeren als hexuronzuur. Al in 1934 werd een eenvoudige manier om deze stof te synthetiseren ontdekt. In de naam acidum ascorbicum vinden we nog een verwijzing naar de historische relatie met de vanaf die tijd gelukkig ook historische ziekte scheurbuik.

¹⁰ Westerouen van Meeteren J.G. en Koning F. Vitaminen en hormonen. Tweede herziene druk. Amsterdam: A.J.G. Strenght, z.j.: 20-1.

¹¹ Saltet R.H. Voordrachten over gezondheidsleer. Haarlem: de Erven F. Bohn, 1913: 362.

Dr. apr. Annette Bierman
Rotterdamse Rijksweg 138 A
NL-3042 AS
Rotterdam

Mededelingen - Communications



MUSEUM

Amis des Musées de la Pharmacie "Sauvegarde du Patrimoine Pharmaceutique"

4, Avenue Ruysdaël F-75379 Paris Cedex 08

Président Jacques Gravé

Fax : 01 56 21 34 99

e-mail SPPI@wanadoo.fr



EXPOSITION «Cachou Lajaunie» : du 8 avril au 28 août 2005.

«La maison de la Chicorée», 25 Rue Jules Roch,
F-59310 Orchies (près de Lille)

Ouvert du mardi au vendredi de 10h à 12h et de 14h30 à 17h30,
samedi et dimanche de 14h30 à 18h30.

L'histoire industrielle au travers d'affiches, de plaques émaillées,
de prototypes, ou encore de spots publicitaires.



37th INTERNATIONAL CONGRESS for the **History of Pharmacy**
22nd June 25th June 2005.

University of Edinburgh, Scotland.

Info: Index Communications Meeting Services (Scotland) Ltd
7 Summerhall Place, Edinburgh EH9 1QE, United Kingdom

tel: 0044(0)131 667 9982

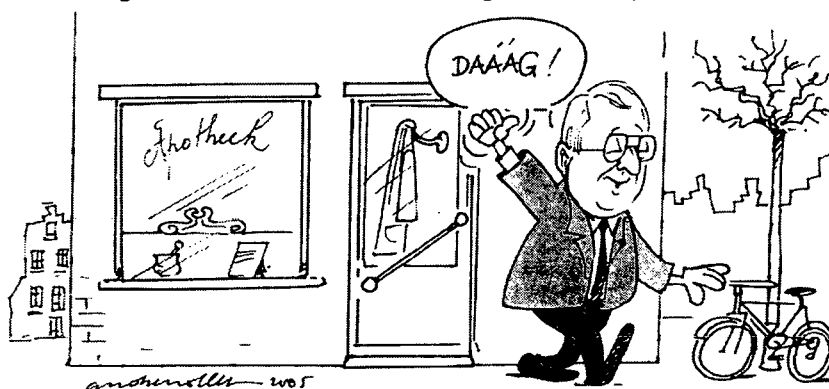
Fax: 0044(0)131 668 1957

E-mail: ichp05@indexcommunications.com



Ons bestuurslid, apotheker **GUY DE MUNCK** was 34 jaar officina-apotheker te Hoboken (B) en beëindigde zijn mandaat als voorzitter van het bestuur van de Koninklijke Apothekersvereniging van Antwerpen op 28 februari 2005.

Het bestuur van de Kring wenst hem zorgeloze en rustige jaren in de beste gezondheid samen met echtgenote Jacqueline!





TENTOONSTELLING

DELFTSE APOTHEKERSPOTTEN IN MUSEUM BOERHAAVE

Van 25 maart tot 6 oktober 2005 stelt het Leidse Museum Boerhaave een selectie uit zijn verzameling Delftsblauwe apothekerspotten tentoon. Deze presentatie in de foyer van het museum zal niet alleen de diversiteit van het farmaceutisch aardewerk laten zien. Ze wil ook iets tonen van het grotere geheel van het kunstnijverheidsproduct 'Delftsblauw', waarin de apothekerspotten een plaats hebben.

Het grootste deel van de Delftsblauwe apothekerspotten in de verzameling van Museum Boerhaave is afkomstig van het voormalige Amsterdamse Medisch Pharmaceutisch Museum. In 1982 werd deze belangrijke collectie gevoegd bij het ensemble farmaceutisch aardewerk dat zich al in Boerhaave bevond, op zich al een belangwekkende verzameling met aankopen uit de handel en schenkingen van vooraanstaande collectioneers.

Na de uitbreiding van de collectie in 1982 is de historische verzameling apothekerspotten van Museum Boerhaave ongetwijfeld een van de belangrijkste ter wereld. De variatie in vormen, decors en makers is ongekend: alle belangrijke fabrikanten van Delfts aardewerk zijn vertegenwoordigd, naast decoraties in het bekende Delftsblauw zijn er vele polychrome varianten, en de potten hebben alle vormen van cilindrisch, via siroopkannen, tot buitenissiger vaasvormen. De selectie die vanaf 25 maart in Boerhaave te zien zal zijn doet deze rijkdom zeker eer aan.

Omdat apothekerspotten echter maar één productsoort in het uitgebreide assortiment van de Delftse pottenbakkerijen als De Porcelayne Fles, De Klaauw of De Grieksche A vormden, zullen op de tentoonstelling ook interessante voorbeelden van andere producten van Delfts fayence te zien zijn: siervazen, schotels, maar ook bontgekleurde dierfiguurtjes. Voor deze waardevolle versterking van de tentoonstelling kreeg Museum Boerhaave de medewerking van het Haags Gemeentemuseum, dat een ceramiekcollectie van internationaal topniveau bezit.

Directe aanleiding om de apothekerspotten te exposeren is de voorbereiding door het museum van een overzichtscatalogus van alle Delftse potten in de Boerhaavecollectie. Dit boekwerk zal in de zomer van 2005 verschijnen en bevat van elke pot een fotografische afbeelding, een objectbeschrijving en zakelijke gegevens als afmetingen, datering, herkomst en dergelijke.

Tim Huisman

Museum Boerhaave, Lange Sint Agnietenstraat 10

2312 WC Leiden, tel. 071-5214224/5662710.

Openingstijden di t/m za. 10.00 - 17.00, zon- en feestdagen 12.00 - 17.00.

Website www.museumboerhaave.nl

Boekbesprekingen

Pieters Toine

HISTORISCHE TRAJECTEN IN DE FARMACIE

Medicijnen tussen confectie en maatwerk.

Hilversum, Verloren, 2004.

ISBN 90-6550-842-2

Rede uitgesproken bij de aanvaarding van het ambt van bijzonder hoogleraar Geschiedenis van de farmacie vanwege de Pieter van Foreest Stichting aan de Rijksuniversiteit Groningen op dinsdag 29 juni 2004, door dr. Toine Pieters.

Dit merkwaardige boekje, 34 bladzijden dik, vertelt de carrière van een geneesmiddel in een cyclisch patroon: het is als een spiraal van belofte en hoop, enthousiaste ontvangst, via scepsis en groeiende kritiek naar teleurstelling en berusting en dan weer hoop op een volgende belofte. Deze cyclische ontwikkelingsdynamiek in de farmacie weerspiegelt de continue conjuncturele beweging van vraag en aanbod op de geneesmiddelenmarkt. Aan de hand van een vergelijking van de carrières van drie psychofarmaca (chloralhydraat, Veronal, Prozac) wordt geïllustreerd hoe in de wisselwerking tussen wetenschap, zorg, commercie en cultuur de farmaceutische beroepsuitoefening voortdurend aan verandering onderhevig is. Zo is in de afgelopen 100 jaar de betekenis van farmaceutisch maatwerk veranderd van artsenijbereidkunde op individuele maat naar farmaceutische zorg op menselijke maat. Dit maakt duidelijk dat een speurtocht door het farmaceutisch verleden ook in het heden het noodzakelijk besef van verandering koppelt aan het besef van samenhang. Een aparte benadering van de geschiedenis van een geneesmiddel!

Guy Gilijs

Boekbesprekingen

Johanniskraut (*Hypericum perforatum* L.)
Vom Hexenkraut zum modernen Arzneimittel.

Dr. Christof Tschupp
Bahnhofstrasse, 14, CH-5200 Brugg

Uitgave van SGGP/SSHP
c/o Schweizerischer Apothekerverband SAV
Stationsstrasse 12, CH-3097 Liebefeld BE

ISBN 3-9522758-4-0
ISSN 0255-6693

Dit lijvig boek van 500 bladzijden, nummer 26 in de reeks uitgegeven door SGGP/SSHP, over *Hypericum perforatum* L. (Johanneskruid) is een gigantisch en uiterst volledig werk over het heksenkruid dat evolueerde naar een modern geneesmiddel.

De auteur heeft niets over het hoofd gezien, heeft zich geen moeite gespaard om werkelijk alles over deze plant te weten te komen. De informatie is heel overzichtelijk neergeschreven in vier grote hoofdstukken, telkens onderverdeeld in duidelijk omlijnde aandachtspunten. Tschupp bespreekt achtereenvolgens de ethymologie, de botaniek en de oorsprong van het onkruid dat een geneeskruid werd. Dan volgt de systematiek van de plant.

Onder de titel "geschiedenis" behandelt hij uitgebreid de volksgeneeskunde, de signatuurleer en stelt hij zich de vraag of het Johanneskruid toch een wonderbare geneesplant is. Vervolgens de beschrijving van een apotheek van 250 jaar geleden.

Bij het onderzoek van *Hypericum* in de farmaceutische en medische literatuur, verdiept de onderzoeker zich vanaf de eerste geschriften over de plant tot het wetenschappelijk onderzoek in de farmacognosie, het verschijnen in de farmacopee's en later het opduiken in de farmaceutische specialiteiten. Veel aandacht wordt besteed aan het "oleum *Hypericum verum*".

Het laatste hoofdstuk beschrijft *Hypericum* als medicijn in de 19^e en de 20^e eeuw: de isolering en structuurverklaring van de inhoudstoffen en hun farmacokinetiek en farmacodynamiek. De moderne studies worden besproken op zoek naar de antidepressieve werking en naar andere werkingen, de interacties die kunnen ontstaan met Johanneskruid, de nevenwerkingen en de toxicologie.

Tabellen en grafieken verduidelijken op overzichtelijke wijze de wetenschappelijke inhoud van dit gedetailleerde boek dat toch vlot leest en zelfs de niet geschoolde plantenliefhebber zal boeien.

Guy Giliás

Boekbesprekingen

Johanniskraut (*Hypericum perforatum* L.)
Vom Hexenkraut zum modernen Arzneimittel .

Dr.Christof Tschupp
Bahnhofstrasse , 14 , CH-5200 Brugg

Edition de la SGGP/SSHP
c/o Schweizerischer Apothekerverband SAV
Stationstrasse 12 , CH-3097 Liebefeld BE
ISBN 3-9522758-4-0
ISSN 0255-6693

Ce gros volume de 500 pages , n° 26 de la série éditée par la Société suisse d'Histoire de la Pharmacie consacré à l' *Hypericum perforatum* L. (millepertuis) est un travail gigantesque et fort complet sur l'herbe à mille trous devenue médicament moderne . L'auteur n'a rien laissé échapper et n'a ménagé aucun effort pour tout connaître de cette plante . Avec une vue d'ensemble très claire , la matière se présente en quatre chapitres , eux-même divisés en points d'intérêt principaux bien précisés . Tschupp étudie successivement l'étymologie , la botanique et le passage de la mauvaise herbe au médicament . Vient ensuite la systématique .

Sous le chapitre « Histoire » il traite longuement de la médecine populaire , de la croyance des signatures et se demande si vraiment le millepertuis est bien une plante miracle .

Suit la description d'une pharmacie il y a 250 ans .

Dans son enquête sur le millepertuis dans la littérature pharmaceutique et médicale le chercheur se penche sur les premiers écrits jusqu'à la recherche scientifique en pharmacognosie , l'apparition dans les pharmacopées et plus tard dans les spécialités pharmaceutiques . Beaucoup d'attention est portée à l' « *Oleum hypericum verum* » .

Le dernier chapitre décrit le millepertuis en tant que médicament au 19^{ème} et 20^{ème} siècle , l'isolement et la structure des composants , leur pharmacocinétique et leur pharmacodynamie . Les études modernes recherchent les actions antidépressives ou autres , les interactions , les effets secondaires et la toxicologie .

Tableaux et graphiques affinent la vue d'ensemble sur le contenu de ce livre fort détaillé , très lisible et qui passionnera même l'amateur de plantes non académique .

Guy Gilius/ Ghislain Vercruysse

Cumulative Index

Bulletins 98 (2000) 107 (2004)

- A. - Auteurs
- B. Bijeenkomsten, verslagen, mededelingen
Réunions, rapports, communications
- C. Boekbesprekingen
Bibliographies
- D. - Illustraties
Illustrations
- E. Personalia
- F. Trefwoorden
Sujets traités

A. Auteurs

Algera van der Schaaf, M.A.W., 101:8
Bierman, A. 106:7
Buekers, H., 107:24
De Backer, Ch., 100:26/ 103:23/ 104:9/ 105:35/ 106:14
De Boodt-Maselis, M.C., 105:22
Deelstra, H., 99:167
Del Carmen Francés Causapé, M. 98:74,
De Causemaecker, L., 101:18/ 103:14/ 104:33/ 105:9/
Deelstra, H., 105:13
De Munck, G., 100:2/ 103:5
Doria, J.L., 105:26
Eysinck Smeets, H.G.D., 107:3
Fransen, M., 107:9
Gillas, G., 98:3,5, 107, 109/ 99:137, 139/ 100:1/ 101:1,2/ 102:1,2,3,4/ 103:1,2/ 104:1/ 104:40/ 106:1,24,32/ 107:1,2/
Joos, P., 99:167
Julien, P. 98:66
Labrude, P., 101:35/
Ledermann, F. 98:52
Lemahieu, J., 100:18
Lemli, J., 102:30/ 104:42, 43/ 106:24
Leupe, H., 99:158/ 101:28/ 103:3,4/ 104:7, 35/ 105:5,6/
Libert, Ch., 105:1,3/ 107:14
Mattelaer, B., 99:144
Müller-Hahncke, W.D. 98:62
Rutten, F., 100:45/ 102:6/ 107:38
Sonnedeker, G. 98:80
Vandewiele, L.J. 98:49, 98:134/ 100:2/ 101:21/
Van Gelder, J., 103:45, 46/
Vercruysse, G., 99:140, 142/ 101:3, 5/ 103:47/ 104:5

B. Bijeenkomsten, verslagen, mededelingen Réunions, rapports, communications

Abbaye St. Gerard de Brogne (Wépion), 105:43
Bibliotheca Pharmaceutica Antverpiensis, 101:51
Centre d'Etudes d'Histoire de la Pharmacie et du Médicament, 103:58
Come et Damien sur une armoire de pharmacie du XVIIIe à Solsona (Catalogne), 103:59
Congressen 1950 tot 2000, 98:17

Congres Aalst/Alost, 106:3,5
 Congres Bastogne 2001, 102:3, 5
 Congres Breda 2003, 105:5,6
 Congres Brugge 2002, 104:7, 8
 Congres Den Helder 2004, 107:1
 Congres Franeker 2001, 101:3,5
 Congres Genk 2000, 99:140
 Congres Harderwijk 2002, 103:3, 4
 Congresso Nazionale di Storia della Farmacia, Cremona oct 2004., 107:56,57
 Congressus Internationalis Historiae Pharmaciae, 34°, (Florence) 99:179
 Earthwatch expedition, 105:42
 Een kolfje naar mijn hand : Museum farmaceutische apparatuur Leuven, 99:177
 Ereleden, 100:57, 100:58
 Eremedaille, 100:55
 Erratum, 103:60/
 Heiligverklaring apothekeres Maria Sagrario de Saint-Louis de Gonzague, 106:58
 Jubileum, 50 jaar apotheker, 105:43
 Médaille d'honneur, 100:55
 Medimetaforen, oproep, 99:181
 Membre d'honneur, 100:57, 100:58
 Musée de la Médecine à Bruxelles, 103:56
 Musée des plantes médicinales et de la pharmacie, 107:57
 Musée en Piconrue, Bastogne, 105:43
 Museum Dr. Guislain, Gent, 105:43
 Museum Flehite, Amersfoort, "Geschonken schatten", 106:57
 Museum voor de Geneeskunde, Brussel, 103:55
 Prijs voor de geschiedenis van de geneeskunde, de farmacie en de diergeneeskunde van de
 Koninklijke Academie voor de Geneeskunde van België, 100:59
 Prof. Dr. Ch. De Backer benoemd tot lid van de « Académie Internationale d'Histoire de la
 Pharmacie », 99:180
 Promoties, 98:48
 Promotions, 98:133
 Restauratiebeurt voor Sint-Elisabethgasthuis, 99:176
 Réunions 1950 à 2000, 98:116
 Réunion Statutaire 2002, 104:6
 Rinsema, Thijs Jan, doctor aan de universiteit Leiden, 99:184
 Rutten, A.M.G., Research Associate bij Institute for History of European Expansion, 102:36
 Statutaire Ledenvergadering 2002, 104:5
 Symposium "Alcohol, meer dan drank"- Hasselt, 106:57
 Symposium "Antwerpen, Metropool der Wetenschappen", 104:47
 Tentoonstelling Apothekersvereniging Kortrijk en Omliggende, 106:54
 Theater van leven en dood, 104:45
 Vaandel apothecarissen Gent, 99:182
 Vente collection Louis Lafond, 103:59

C. Boekbesprekingen **Présentation d'ouvrages**

Algera, M., Mens en medicijn, geschiedenis van het geneesmiddel, 101:49
 Bénézet, J.P., Pharmacie et médicament en Méditerranée Occidentale
 (XIIIe-XVIe siècles), 100:63
 Der Wiener Dioskurides, 99:183
 Dumortier, C., Céramique de la Renaissance à Anvers. De Venise à Delft. 106:53
 Helmstäder, Hermann, Wolf, Leitfaden der Pharmazie-Geschichte, 101:48

Krafft, F., Christus ruft in die Himmelpothek, 104:44
 Larmuseau, P. en Leupe, H. , De apotheek, bakermat van uitvinders, 106 :52
 Rutten, A.M.G. , Dutch transatlantic medicine trade in the eighteenth century under the cover of the West India Company, 101:48
 Rutten, A.M.G. , Magische kruiden in de Antilliaanse folklore, 105:41
 Wilson, R., Pious traders in medicine: German pharmaceutical networks in eighteenth-century North America, 103:51

D. Illustraties **Illustrations**

Adler Apoteka (Krakau), 103:50
 Advertentie (Curaçao) 1856, 102:26
 Anargyroi, 103:8
 Anselmus De Boodt, 105:22, 23, 25
 Apotheek ca. 1720, 102:10
 Apotheekgebouw Poperinge, 100:24, 100:25
 Apothekersdiploma Curaçao 1898, 102:16
 Apothekersexamen 1829, 106:29
 Apothekersknecht, 102:11
 Baardmankruik, 104:33,34
 Bellamienkruik, 104:33,34
 Benoeming Prof. Dr. Ch. De Backer als lid "Académie Internationale d'Histoire de la Pharmacie", 99:180
 Breda, inlichtingen over stadsapotheek 1938, 106:13
 Bryonia, 105:11, 12
 Bulletins, 98 :27,28, 120, 121,
 Christus als apotheker, 101 :31/ 104:35, 36, 37/
 Côme et Damien, 98:66, 67, 68, 70, 71, 72
 Congressen 1950-2000, 98:21
 Congres Aalst/Alost 106:3,4,5,6
 Congres Bastogne 2001, 102:4
 Congres Brugge 2002, 104:5, 6, 7, 8
 Congres Den helder 2004, 107:2
 Congres Franeker 2001, 191:4,6,7
 Congres Genk 2000, 99:141, 99:143, 99:184
 Congres Harderwijk, 103:3,4
 Datura innoxia, 102:8
 De Boodt, 105:25
 De Loteling, prent blinde, 100:21
 De Nieuwe Verbeterde Chirurgyns Scheeps-kist, (Joh. Verbrugge) 107:27
 Den Kleynen Herbarius ofte Kruidt-boecxken (heyman Jacobs), 107:30
 Dicht d'apothekers, 98:29, 122
 Drinkwater (Curaçao), 102:27
 Duivel draagt vrouw door lucht, 107:39
 Ebers-papyrus, 99 :146
 Electrum vitae.... 106 :9
 Ereleden, 98:38
 Eremedaille, 98:47
 Ethernarcose 1847, 102 :23
 Etiket simpliciakast Delft, 101 :11, 14

Ex-libris J. Brezinska, 99 :159
 Expositions et catalogues, 98:42
 Farmacia Guillermet (San Juan, Portorico), 103 :48
 Farmacia Taquechel (La Havana), 103 :47
 Fondation, 98 :111, 113, 114
 Fondateurs et bureau, 98:13
 Fotoalbum bijeenkomsten 1950-2000, 98:21
 Frederik II van Hohenstaufen, 100:45
 Geboorteakte Bernardin Van Bauwel, 100:2
 Gemmarum et Lapidum Historia... (titelpagina), 105 :23
 Genadestoel, 101:30
 God de Vader, 101:30
 H.Drievuldigheid, 101:29
 Heel-konstige Examen ofte Instructie der Chirurgie (Joh. Verbrugge), 107:36
 Hospitaal Curaçao 1710, 102:28
 I.H.S., 101:32, 33
 Inhoudsopgave en eigendomscertificaat van "Geneeskundig Handboek" (B. Van Bauwel), 100:5
 Inventaris apotheek Brussel 1786, 101:26, 27
 Kindoffer, 107:45
 Klisteerboekje 1829, 104:40, 41
 Kosmy y Damian (Warsaw, Pl), 103:49
 Kwitantie Diericx, apot. Aalst, 103:12
 Kwitantie Govaerts, apot. Aalst, 104:11
 Laboratorium ca. 1708, 102:12
 La Reconstituante, 100:20
 Magnus, Albertus, 107:38
 Malleus Maleficarum (H.Kramer, J.Sprenger), 107:44
 Mandragora-olie, recept, 107:44
 Manuscript pesttractaat Joannes de Vesalia, eerste folio, 102:30
 Maria met de H. Benedictus, 99 :159
 Maria Dolorosa, 99:164
 Maria Eleousa, 99:162
 Maria met H. Gabriël, 99:161
 Maria Galaktotrofousa, 99:164
 Maria Glukofilousa, 99:162
 Maria Immaculata, 99:161
 Maria Misericordiae (Mantelmadonna), 99 :163, 99 :165
 Mariamonogram, 99 :165
 Maria Regina Mundis, 99 :165
 Maria Sagrario de Saint-Louis de Gonzague, 106:58
 Maria Sedes Sapientiae, 99 :163
 Médaille d'honneur, 98:132
 Medicijndoos (H.Panteleimon), 103 :11
 Membres d'honneur, 98:38
 Monopoeders, prent, 100:18, 100:25
 Mulier, R., feestviering en menu, 106 :55
 Museum Faculteit Farmaceutische Wetenschappen, K.U. Leuven, 99 :177, 99 :178
 Museum Val-de-Grâce, Paris, 103:45, 46, 54
 Olifant Apoteka (Krakau), 103:50
 Panteleimon Icoon, 103:5, 6, 8, 9, 12
 Pantokrator, 101:31
 Papyrus van Chester-Beatty, 99 :148
 Paus Innocentius VIII, 107:44
 Paus Johannes XXIII, 100 :48
 Pesttractaat Joannes de Vesalia, 102 :30
 Pharmacie Flesh (Commercy, France), 103 :48

Photos des réunions 1950-2000, 98 :21
 Pokhout, 102:9
 Portimari-retabel, (fragment albarello) 105:11
 Oog des Heren, 101:29
 Processievaandel St. Pantaleonkerk Troyes, 103:13
 Quthe, Pierre, 101:18
 Rekening 1499-1500 (Gent), 100 :34
 Rekening 1506-1508 (Gent), 100 :37
 Rekening van Examen... 1829, 106:25
 Réunions, 98:21
 Reykjavikur Apotek, 103:47
 Saint-Pantaleon (Fr), 103:13
 Schepen met prelaten, 100:49
 Simpliciakast (Delft), 101:8
 Stadrekening Aalst, 104:19
 Staet van geleverde medicamenten... Leuven 1832, 106:51
 Steen van Rosette, 99:145
 Stichters en bestuur, 98:13
 Stichtingsgeschiedenis, 98:7,9,10
 St. Pantaleon Kerk (Keulen), 103:10
 Svane Apotek (Alesund, N), 103:49
 Symbolia Divina et Humana, (titelblad), 105:24
 Tentoonstellingen en catalogi, 98:42
 Tentoonstelling Apothekersvereniging Kortrijk en omliggende, 106 :54,55
 Traitement des cholériques 1832, 106:51
 Urdang, G., 98:80, 83
 Vaandel apothecarissen Gent, 99:182
 Val-de-Grâce Museum, 103:45, 46, 54
 Voorplaat "Geneeskundig Handboek voor Zeevarenden" B. Van Bauwel, 100:4
 Voorplaat "Journal de Pharmacie" Anvers 1856, 100:15
 Wijze vrouw, 107:45
 Wittop-Koning, 102:37
 Zoon der Smarten, 101:32

E. Personalia

Algera van der Schaaf, M., 101:52 (in memoriam)
 Ahlrichs, E.H., 98:33, 126
 Bosman-Jelgersma, H., 98 :35, 129
 Bouvet, M., 98:30, 123
 Brans, P., 98 :31, 124
 Dann, G., 98 :30, 123
 De Backer, Ch., 99:180, 100:57
 Del Carmen Francès Causapé, M., 98 :34, 128
 Enckels, M., 104 :45 (in memoriam)
 Etienne, I., 98 :31, 124
 Folch y Andreu, R., 98 :123
 Folch-Jou, G., 98 :31, 124
 Ganzinger, K., 98:31, 125
 Gelder, van, J., 100:58
 Guitard, E., 98 :32, 125
 Häfliger, J.A., 98:30, 123
 Heyndrickx, A., 98:32, 125
 Indemans, A.W.M., (in memoriam), 100:61
 Julien, P., 98 :31, 124
 Ledermann, F., 98:35, 128

Lemli, J., 100:55
 Mattelaer, B., 98 :35, 128
 Matthews, L., 98 :33, 126
 Müller-Jahncke, W.D., 98:35, 128
 Schmitz, R., 98:34, 127
 Schneider, W., 98 :33, 126
 Smeets, M.P., 107 :48 (overlijden)
 Sonnedecker, G., 98:125,
 Tartalja, H., 98:32, 125
 Urdang, G., 98:30, 80, 123
 Vande Vyvere, P., 98:31, 124
 Van de Sande, J. 101:52 (in memoriam)
 Van Gelder, J., 107:49 (in memoriam)
 Vandewiele, L., 98 :31, 124, 107:47 (in memoriam)
 Vitolo, A., 98:30, 123
 Wittop Koning, D., 98:32, 125/ 102:37 (in memoriam)
 Zalai, K., 98:33, 127

F. Trefwoorden

Sujets traités

Aalst
 -apothekers te... in de 18^e eeuw, 104:9
 -apothekers, geneesheren, chirurgijns, leden van Schuttersgilde St;Joris (1488-1574),
 105:35
 Anselmus Boetius De Boodt, 105:22
 Antwerpse apotheker en auteur, Bernardin Van Bauwel (1813-1892), 100:2
 Apotheker
 -mobiliteit en migratie in Vlaanderen en Brabant (13^e tot 18^e eeuw), 103:23
 Artsenij- en geneeskunde in het Oude Egypte, 99:144
 Assenede, chirurgijn en geneesheer cumuleren, 106 :14
 Baardmankruiken
 -in de apotheek van St. Janshospitaal te Brugge, 104:33
 Baume du Commandeur de Pernes, 101:35
 Bernardin Van Bauwel (1813-1892), Antwerpse apotheker en auteur, 100:2
 Bestuursleden, 98 :13
 Breda, Farmacie te....106:7
 Brugge
 -apotheek St. Janshospitaal, 104:33
 -baardmankruiken in St.Janshospitaal, 104:33
 Bulletin, geschiedenis, 98 :17
 Bulletin, histoire, 98:119
 Chimistes
 -contribution des pharmaciens au développement de l'Association Belge des Chimistes, 99 :167
 Chirurgijn en geneesheer cumuleren in Assenede 1669 en 1721, 106:14
 Chirurgijns bij de V.O.C., 107 :24
 Cholera epidemie Leuven 1832, 106 :32
 Cisterciënzerinnenabdij Terhagen in Axelambacht
 -geneeskundige zorgen en voeding, 100:26
 Clouet, François, 101 :18
 Côme et Damien
 -culte et iconographie au Grand-Duché de Luxembourg, 98 :66

Contribution des pharmaciens au développement de l'Association Belge des Chimistes, 99 :167
 Culte et iconographie des saints Côme et Damien au Grand-Duché de Luxembourg, 98 :66
 Curaçao
 -Vier eeuwen genezers en geneesmiddelen, 102:6
 De Preter, L.F. 104:40
 Erasmus
 -en de beduchte pest, 105:9
 Ereleden, 98:29
 Ermedaille, 98:47
 Espagne
 - pharmacopée espagnole dès l'origine à nos jours, 98:74
 Examen voor apotheker, Brussel 1829, 106 :24
 Fondateurs, 98:13
 Formation et fondation, 98:110
 Frederik II von Hohenstaufen, Monarchie met een gifrandje, 100:45
 Geneeskundige zorgen en voeding voor de Cisterciënzerinnenabdij Terhagen in Axelambacht tussen 1499 en 1509, 100:26
 Genezers en geneesmiddelen in Curaçao (vier eeuwen...), 102:6
 Hasjesj, 103:14
 H.Drievuldigheid, 101:28
 Herinneringen uit de eerste jaren van de Kring, 98 :49
 Histoire d'un médicament
 Difficultés à connaître l'histoire... 101:35
 Iconografie van O.L.Vrouw in de apotheek, 99:158
 Index nrs 1 97, 98:104
 98 107, 107:
 Industrie pharmaceutique, apport des pharmaciens, 107 :14
 Inleiding 50 jaar bestaan, 98:5
 Internationale congressen voor Farmacie (1181-1910), 105:15
 Internationale Vereniging van de Geschiedenis van de Farmacie, 105 :1
 Introduction à l'occasion des 50 ans, 98:109
 Inventaris apotheek 1786, 101:21
 Java Poperingse apothekerszoon op..., 100:18
 Joannes de Vesalia
 -receptuur in het pesttraktaat, 102:30
 klisteerboekje 1829, 104:40
 Koninklijke Marine, farmaceutische verzorging, 107:9
 Laatste Oordeel
 -apotheek en het Laatste Oordeel, 104:35
 Leuven, cholera epidemie 1832, 106:32
 Lieselotte von der Pfalz
 -Medizin und Pharmazie in den Briefen..., 98:62
 Lissabon
 -een medische wandeling, 105:26
 Médaille d'honneur, 98:132
 Medizin und Pharmazie in den Briefen Lieselottes von der Pfalz, 98 :62
 Membres d'honneur, 98 :122
 Mobiliteit en migratie van de apotheker in Vlaanderen en Brabant (13^e tot 18^e eeuw), 103 :23
 Moderne kennisgeving, 103:43
 Museum Val-de-Grâce in Parijs, 103:45
 O.L.Vrouw
 -iconografie in de apotheek, 99 :158
 Oude Egypte
 -de artsenij- en geneeskunde in..., 99 :144
 Pauselijke Bul, 107:38
 Panteleimon van Nicomedia, geneesheilige, 103:5

Pest

- Erasmus en de beduchte pest, 105:9
- Pesttraktaat (Joannes Vesalia), 102:30
- Pharmacopée espagnole : dès l'origine à nos jours, 98 :74
- Poperingse apothekerszoon op Java-1856, 100 :18
- Promoties, 98 :48
- Promotions, 98 :133
- Quthe, Pierre, 101 :18
- Rome
 - les taxes des médicaments, 98 :52
- Schuttersgilde St .Joris (Aalst), 105:35
- Simpliciakast (Delft), 101 :8
- Société Internationale d'Histoire de la Pharmacie, 105 :3
- Souvenirs des premières années du Cercle, 98 :134
- Statuten, 98 :11
- Statuts, 98 :115
- Stichters, 98 :13
- Syrop antivermineux 18° eeuw, 104 :42, 43
- Taxes des médicaments de Rome et de l'Etat Pontifical, 98:52
- Toverplanten in pauselijke Bul, 107:38
- Urdang, George, in Madison : as I remeber him, 98 :80
- V.O.C. Leven aan boord, 107:3
- V.O.C., artsenijmengkunde, 107:24
- Wetenschappelijk onderzoek
 - bijdrage van de Belgische apothekers, 105:13
- Wording en stichting, 98:6

Een Cumulatieve Index van de **Bulletin nr 1 tot nr 97** kan U vinden in het Jubileumbulletin nr 97 van het jaar 2000.

Vous trouverez un Index Cumulatif des **Bulletins nr 1 à 97** dans le Bulletin Jubilaire nr 97 de l'an 2000.

RICHTLIJNEN VOOR AUTEURS

1. Bijdragen ter publicatie aangeboden dienen bij voorkeur op diskette, cd-rom of per e-mail. Elke tekst wordt voorzien van een korte titel.
2. Onder de titel komen de beginletters van de voornamen, gevolgd door de namen van de auteur(s). Verzocht wordt de bijdrage aan het eind te voorzien van een korte samenvatting in het Frans, Nederlands of Engels en opgave van naam en adres van de auteur.
3. Voetnoten worden doorlopend genummerd over het gehele artikel. De literatuuropgave wordt op de wijze van de Index Medicus' samengesteld en achteraan de tekst geplaatst als in onderstaande voorbeelden:
 - a. boeken: Zuring J. Leven, ziekte en dood in Afrika.
's-Gravenhage : Mouton, 1970:53.
 - b. tijdschriften: Vandewiele L.J. De apotheek van de vroedmeester.
Geschiedenis der geneeskunde 1994; 1(3):26-32.
4. Voor goede reproducties wordt gevraagd foto's max. A4-formaat, zo mogelijk op mat papier; grafieken e.d. op wit papier met zwarte inkt of met inkt jet- of laserprinter geprint, te willen aanleveren. Ze dienen afzonderlijk genummerd te zijn en gaan vergezeld van onderschriften. Op de achterzijde van de illustratie wordt de naam van de auteur en de verkorte titel van de bijdrage aangegeven
5. De redactie behoudt zich het recht voor de kopij in te korten. De bijdragen mogen in dezelfde vorm elders zijn gepubliceerd.
6. Auteurs dragen de verantwoordelijkheid voor de gepubliceerde foto's en reproducties

NOTES POUR LES AUTEURS

1. Les articles à publier seront de préférence sur disquette, cd-rom ou mail électronique. Chaque texte sera pourvu d'un titre court.
2. Sous le titre viendront les initiales des prénoms suivies du nom de l'auteur. Un résumé succinct en français, néerlandais ou anglais est souhaité en fin d'article ainsi que le nom de l'auteur et son adresse.
3. Les notes seront numérotées sur toute la longueur de l'article. Les éléments de bibliographie seront composés à la manière de l'Index Medicus et placés après le texte. Exemple :
 - a. livres : Zuring J. Leven, ziekte en dood in Afrika.
's-Gravenhage : Mouton, 1970:53.
 - b. revues : Vandewiele L.J. De apotheek van de vroedmeester.
Geschiedenis der geneeskunde 1994;1(3):26-32.
4. Pour obtenir de bonnes reproductions, il importe d'envoyer les photographies d'un largeur de max. format A4, si possible sur papier mat; les graphiques et dessins seront à l'encre noire sur papier blanc ou imprimés par encrage ou laser. Chaque illustration sera numérotée séparément et munie de légende Au dos de chacune sera indiqué le nom de l'auteur et le titre de l'article abrégé
5. La rédaction se réserve le droit de raccourcir les textes. Les articles pourront être publiés ailleurs sous la même forme.
6. Les auteurs portent la responsabilité des photographies et des reproductions.

Gehele of gedeeltelijke overname van artikelen is alleen toegestaan bij schriftelijke toestemming van de auteur(s) en volledige bronvermelding.

Toute réproduction totale ou partielle doit obligatoirement porter l'accord d'écrivain et la mention de la source.



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 : GILIAS Guy, Milsestraat 33, B-3053 Haasrode

Redactie - Rédaction

Tel. 0032(0)16 40 22 04 Fax 0032(0)16 40 21 80 e-mail: apo.gilias@tiscali.be

Secretaris - Secrétaire: VERCRUYSSSE Ghislain, Vanderveldenlaan 24, B-1652 Alsemberg

Tel/Fax 0032(0)2 380 78 44 e-mail: vercruysse.proost@yucom.be

Penningmeester Trésorier: VAN DER MEER Hugo, Kleistraat 7, NL-8121 RG Olst

Tel/fax 0031(0)570 561 349 e-mail: hvdmeer@daxis.nl

Assessoren - Assesseeurs:

Prof.dr. DE BACKER Christian, Speureweg 21, B-9830 St.Martens-Latem

Tel. 0032(0)9 281 00 38

DE MUNCK Guy, Residentie De IJsfabriek, Kronenburgstraat 27 bus 322,
2000 Antwerpen

Tel. 0032(0)3 248 09 99 - e-mail: gdm@kava.be

LEUPE, Hugo, Holdestraat 2-bus3/1, B-8760 Meulebeke

Tel. 0032(0)51 72 67 11 Fax 0032(0)51 48 88 89 e-mail: h.leupe@tiscali.be

LIBERT Charles, E217 - Résidence Planche Epinoy, Rue du Maréchal de Lattre de
Tassigny, F-59170 Croix

Tel 0033(0)32 83 38 770 e-mail : libert.chamart@numericable.fr

BIERMAN Annette, Rotterdamse Rijkweg 138 A, NL-3042 AS Rotterdam

Tel: 0031(0)10 415 71 36 - e-mail: aibmail@euronet.nl

Ereleden Membres d'Honneur :

Dr.L.J. VANDEWIELE (†), Destelbergen (1960) - Lic.P. JULIEN, Paris (1970) Prof. Dr. A. HEYNDRICKX, Gent (1975) Prof. G. SONNEDECKER, Madison (1975) Dr.D.A. WITTOP KONING (†), Amsterdam (1975) Prof. Dr. W. SCHNEIDER, Braunschweig (1981) E.L.AHLRICHS (†), Nieuwegein (1989) Prof.Dr. K. ZALAI, Budapest (1990) Prof. Dr. W.-D. MÜLLER-JAHNCKE, Heidelberg (1995) Prof. Dr.M. del Carmen FRANCES, Madrid (1995) Dr.F. LEDERMANN, Bern (1995) B. MATTELAER, Kortrijk (1996) Prof. Dr. H.A. BOSMAN-JELGERSMA, Oegstgeest (1998) Prof. Dr. Ch. DE BACKER, St.Martens-Latem (2000) J. VAN GELDER (†), Laren (2000)

Periodiek Bulletin Jaargang 54 , N° 108 1ste semester 2005.

Uitgever: apr. Guy Gilias, Milsestraat 33 B-3053 Haasrode

ISSN 1370-7515

Contributie 30 €/jaar - année/13 €/nummer-numéro

Steunend lid/membre donateur: 50 €

Nederland: Giro 19.74.912 • IBAN: NL29PSTB0001974912 • SWIFT: PSTBNL21

België: 330-0734122-80