

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

CERCLE BENELUX D'HISTOIRE DE LA PHARMACIE

Bulletin N° 56

Februari 1978

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

INHOUD / SOMMAIRE

La première Ecole de Pharmacie de Belgique (1842-1884) (A. Guislain)	1
Note sur l'admission d'un apothicaire français à Bruges, en 1792 (A. Guislain)	10
Faïences et apothicaireries anciennes de France (E. Segers)	14
Een Gentse Apotekersrekening uit 1644 (Chr. De Backer)	17
Historiek van de Farmacieopleiding in België (L.J. Vandewiele)	24
De Apotekers van de Kartuize St.-Martens-Bosch bij Geraardsbergen (Chr. De Backer)	31
De Farmacie onder Koning Willem I (L.J. Vandewiele)	35
Een rekening van Apotekaris Gheeraardt De Cockere uit 1560 (Chr. De Backer)	52
Raymond Enckels. Verdienstelijk apotheker uit Herk-de-Stad (1892-1968) (R. Aernouts)	58
Boekbespreking	71
Bij het eeuwfeest van het laboratorium voor toxicologie aan de Faculteit voor Farmaceutische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Gent (L.J. Vandewiele)	

ANDRÉ GUISLAIN
Docteur en pharmacie

La première Ecole de Pharmacie de Belgique (1842-1884)

La création d'une Ecole de pharmacie, au sein de l'Université fondée à Bruxelles, en 1834, répondait aux vœux de nombreux pharmaciens qui demandaient avec insistance depuis plusieurs années, une uniformité dans les matières des examens à subir pour pouvoir exercer leur profession, régie par la loi hollandaise du 12 mars 1818. Ils souhaitaient ne plus être examinés par des commissions médicales provinciales mais bien par des jurys spéciaux fonctionnant à l'instar des jurys universitaires pour l'ensemble du pays.

C'est à la suite de ces réclamations que le Conseil d'administration de l'Université charge une commission spéciale d'élaborer un projet d'organisation d'une Ecole de pharmacie, en sa séance du 2 octobre 1841. Cette commission était composée du recteur Van Meenen, d'un professeur de la Faculté des sciences, Guillery, de deux professeurs de la Faculté de médecine, Gluge et Meisser, et de deux pharmaciens : de Hemptinne et Pasquier.

Le rapport établi et les conclusions données par cette commission sont adoptés par le Conseil, en sa séance du 31 janvier 1842. La nouvelle école, dénommée Ecole spéciale de pharmacie, formera une section de la Faculté de médecine, son enseignement étant réparti sur trois années d'études et les cours établis de manière à répondre aux exigences futures d'une loi à intervenir en cette matière. La loi du 15 juillet 1849 sur la collation des grades

ECOLE SPECIALE DE PHARMACIE.

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE, M. DE HEMPTINNE, Professeur honoraire.

Cours de première année.

Physique,	MM. GUILLERY, professeur ordinaire.	(Voir faculté des sciences).
Chimie.	Idem.	Idem.
Botanique, outre le cours de la faculté des sciences, cours spécial,	GEORGE, professeur ordinaire.	Idem.
Minéralogie,	DENIS, professeur extraordinaire.	Lundi, mercredi et vendredi, à VIII.
Les élèves sont admis aussi à suivre le cours de mathématique élémentaires.		Lundi, mercredi et Jeudi, à XI.

Cours de deuxième année.

Chimie.	MM. KOENE, professeur extraordinaire.	(Voir faculté des sciences).
Histoire naturelle médicale et pharmacologie.	PASQUIER, professeur ordinaire.	Mardi, jeudi et samedi, à XI.
Pharmacie théorique et pratique,	Idem.	Les mêmes jours, à XII.
Matière médicale,	MOREL, professeur ordinaire.	(Voir faculté de médecine).

Cours de troisième année.

Toxicologie et analyses,	MM. PASQUIER, professeur ordinaire.	Lundi, à XII.
Manipulations chimiques et pharmaceutiques,	PASQUIER et KOENE.	Aux jours et heures à déterminer.

PROGRAMME DES COURS - 2^e semestre 1841-1842

(Archives de l'U. L. B.)

académiques, créant entre autres le grade de candidat en pharmacie et celui de pharmacien, allait confirmer ces dispositions puisque le législateur exigera ce même programme de cours, reconnu ainsi officiellement pour l'obtention du grade de pharmacien, les épreuves étant à subir devant des jurys universitaires et non plus devant les commissions médicales locales.

L'École de pharmacie inaugure ses cours le 1^{er} mars 1842, sous la direction du pharmacien Auguste-Donat de Hemptinne, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, nommé professeur honoraire par le Conseil d'administration de l'Université, en sa séance du 22 février précédent.

Les cours de physique et de chimie étaient donnés par Charles-Etienne Guillery (1791-1861), ancien élève de l'École normale; le cours de botanique par Pierre-François George (1800-1849), docteur en médecine, et le cours de minéralogie par Sébastien Denis (1809-1854), ancien ingénieur des mines au Brésil, tous les trois professeurs à la Faculté des sciences.

Les cours de chimie appliquée et de manipulations chimiques étaient donnés par Corneille Koene, docteur en sciences, auteur de nombreuses publications. Le docteur Charles Morel, de la Faculté de médecine, enseignait la matière médicale. Quant à Charles Pasquier (1802-1848), il était chargé à la fois des cours de pharmacologie, de toxicologie, de pharmacie théorique et pratique. Ancien préparateur en ces matières à l'Université de Liège, professeur à la Faculté de médecine, pharmacien, il tenait une officine, Montagne de la Cour. Il fut remplacé, à sa mort, par le pharmacien Edouard Hauchamps (1809-1871).

Sous la conduite éclairée de de Hemptinne, ancien élève de Vauquelin, premier directeur de l'École de pharmacie de Paris, cette première École de pharmacie du pays, établie dans une Faculté de médecine, allait connaître quelques brillantes années de prospérité. Elle comptait trente-trois élèves, en 1854, à la mort de son directeur, alors qu'elle n'en comptait que dix-sept, cinq années auparavant (1849-1850).

A.-D. de Hemptinne n'est pas remplacé et une période de déclin, résultant en grande partie de cette perte, mais aussi de l'insuffisance numérique du personnel enseignant et de l'absence d'un laboratoire bien équipé, succède à ces premières années de réussite.

En 1864, l'École de pharmacie se trouve dans une situation désastreuse. Il devient urgent de prendre des mesures.

C'est ainsi qu'après enquête, une commission nommée par le Conseil d'administration de l'Université, remet le rapport suivant, en date du 22 janvier 1864 :

Après vingt années d'existence, l'École de pharmacie de Bruxelles, qui fut créée dans la perspective de s'améliorer, de se perfectionner avec le temps, est réduite à suivre une partie du programme des Universités de l'État. Elle n'a plus de directeur, l'enseignement de toutes les matières de l'examen de pharmacien est confié à un seul professeur, les élèves obtiennent devant les jurys moins de succès que les élèves de Gand et de Liège; sa population, enfin, diminue d'une manière sensible. Si cet état devait se prolonger, il faudrait que l'Université de Bruxelles, imitant encore davantage les universités de l'État, supprimât de son programme ce titre devenu inutile : École de pharmacie.

La Commission proposait comme remède :

1° De maintenir le programme de 1842, d'y ajouter l'analyse des denrées alimentaires et des boissons et quelques leçons sur la législation pharmaceutique;

2° De répartir l'enseignement des branches de l'examen de pharmacien entre deux professeurs, de la manière suivante :

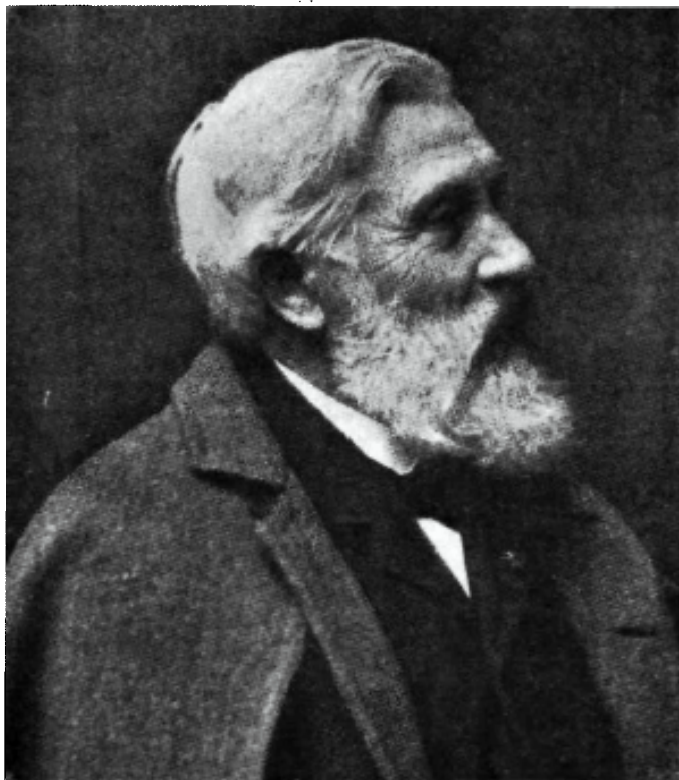
a) Histoire des drogues et des médicaments, leurs altérations et fabrications, les doses maxima auxquelles on peut les administrer, la pharmacie théorique et pratique et les préparations pharmaceutiques;

b) Les opérations chimiques, comprenant les préparations des médicaments chimiques ou des produits minéraux usités en pharmacie, les opérations toxicologiques, l'analyse chimique, comprenant les opérations propres à découvrir l'altération ou la falsification des médicaments et des denrées alimentaires. Quelques leçons de législation pharmaceutique seraient données par l'un des professeurs de l'École ou par un professeur de la Faculté de droit;

3° De mettre à la disposition des cours pratiques des laboratoires bien pourvus d'appareils.

Le Conseil d'administration nommait, le 2 février 1864, un deuxième professeur, J.-B. Depaire, et mettait à sa disposition des locaux et des ressources suffisantes pour organiser un laboratoire valable pour permettre à vingt étudiants de travailler régulièrement. Ce laboratoire s'avéra vite insuffisant et deux ans plus tard, la création d'un second laboratoire portait à cinquante le nombre de places disponibles.

Jean-Baptiste Depaire, né à Tongrinne, le 18 octobre 1824, diplômé pharmacien le 25 juin 1845, allait jouer un rôle essentiel dans le relèvement de l'Ecole de pharmacie. Homme de science, actif et dévoué, connu par ses nombreuses publications scientifiques, J.-B. Depaire, chargé des cours de manipulations chimiques et pharmaceutiques, réorganisa ces cours avec succès, faisant don à



Jean-Baptiste DEPAIRE (1824-1910)
(Archives de l'Université - Faculté de Médecine)

l'Ecole de pharmacie du matériel et des produits de son ancienne officine pour servir à l'enseignement pratique de ses élèves. Il était attaché comme chimiste au parquet et aux cabinets d'instruction de l'arrondissement de Bruxelles. Membre titulaire de l'Académie de médecine, vice-président du Conseil supérieur d'hygiène publique, membre de la Commission médicale provinciale du Brabant et de la Commission médicale de Bruxelles, il occupa aussi les

fonctions de conseiller communal de la ville de Bruxelles et celle de recteur de son université (1886-1888).

Le nombre d'étudiants s'accroît rapidement à la suite de ces nouvelles dispositions et bientôt l'ouverture d'un troisième laboratoire s'avère nécessaire, portant ainsi le nombre de places disponibles à septante-quatre.

A la mort du professeur Hauchamp, en 1871, J.-B. Depaire reprend le cours de pharmacie théorique et pratique.

Le cours de matière médicale, histoire des drogues et des médicaments, fut confié pendant une année à Jos.-Edouard Van Risseghem, pharmacien et docteur en sciences naturelles, puis repris par Achille Herlant, jeune pharmacien agrégé suppléant, déjà connu par ses travaux scientifiques sur les falsifications du sous-nitrate de bismuth et sur le Penghawar Yambi. Nommé professeur extraordinaire en 1878, il sera chargé également du cours de microscopie.

La loi de 1876 sur les études universitaires fut particulièrement défavorable à l'enseignement pharmaceutique. Les études moyennes réduites, les cours de candidatures abrégés, la durée raccourcie des études pharmaceutiques proprement dites provoquèrent un afflux considérable d'élèves mal préparés. Et, dès 1880, la construction d'une nouvelle Ecole de pharmacie est décidée.

Désirant maintenir le niveau élevé atteint par son Ecole, J.-B. Depaire propose au Conseil d'administration de l'Université un nouveau projet de réorganisation, parce qu'il estime que les études telles qu'elles se présentent ne peuvent former que des praticiens, et que " si l'on veut mettre à la disposition de la justice des hommes capables de l'aider efficacement dans la recherche des crimes et des délits, on doit organiser dans les universités des cours complets de toxicologie. Si l'on veut, ainsi que l'exige un arrêté royal récent, que les Commissions médicales surveillent la pureté des denrées alimentaires et des boissons, il est indispensable que les pharmaciens qui font partie de ces collèges connaissent d'une manière approfondie, les ressources de l'analyse chimique ”.

Il demandait, en conclusion, la création de nouveaux cours : analyse chimique quantitative approfondie, toxicologie chimique et analyse approfondie des substances alimentaires et des boissons, avec la description et la préparation des matières alimentaires, application du microscope à la matière médicale...

La commission consultée approuve en tous points ces propo-

sitions, souhaitant davantage encore pour encourager l'enseignement de la chimie médicale, de la chimie industrielle et de la chimie biologique.

Marquant son accord, le Conseil d'administration désirait cependant soumettre ces projets à une étude approfondie des dépenses à envisager, avant de se prononcer définitivement.

C'est ainsi que les plans de construction d'une nouvelle Ecole de pharmacie seront approuvés et exécutés. Située à l'angle des rues des Finances et des Douze-Apôtres, la nouvelle Ecole sera inaugurée en mars 1884.

BIBLIOGRAPHIE

- VANDERKINDERE, L., *L'Université de Bruxelles, 1834-1884, notice historique*, P. Weissenbruch, Bruxelles, 1884.
- Centième anniversaire de la fondation de l'Ecole de Pharmacie de l'Université libre de Bruxelles, 1842-1942*, R. Stoops, Bruxelles, 1947.
- GUISLAIN, A., « Auguste-Donat de Hemptinne, premier directeur de l'Ecole de pharmacie de l'U. L. B. », *Bulletin de Pharmacie*, 27, 17-20, n° 1, 1973-1974.

Relevé par année du nombre de pharmaciens diplômés par l'Ecole de pharmacie jusque 1884

1851	1	1868	13
1852	9	1869	6
1853	8	1870	13
1854	6	1871	8
1855	7	1872	20
1856	8	1873	15
1857	5	1874	15
1858	11	1875	5
1859	13	1876	18
1860	15	1877	8
1861	7	1878	15
1862	12	1879	17
1863	8	1880	14
1864	8	1881	15
1865	5	1882	18
1866	5	1883	23
1867	12	1884	31

UNIVERSITÉ DE BRUXELLES

FONDATION D'UNE ECOLE SPECIALE DE PHARMACIE

(Extrait du procès-verbal du 31 janvier 1842)

Paragraphe premier. — *Organisation de l'École*

ARTICLE PREMIER. — Il est établi près de la faculté de médecine de l'Université de Bruxelles, une école spéciale de pharmacie.

ART. 2. — Cette école sera composée de cinq à sept professeurs, pris autant que possible parmi les professeurs de la faculté des sciences et de celle de médecine; il peut y avoir aussi deux professeurs honoraires.

ART. 3. — Il pourra y avoir en outre deux agrégés non rétribués, lesquels remplaceront les professeurs en cas d'empêchement et pourront être autorisés, s'il y a lieu, par le Conseil, à ouvrir un cours supplémentaire.

ART. 4. — L'école sera, à tous égards, soumise au régime, aux statuts et aux règlements de l'Université. Elle nommera, dans son sein, tous les ans, le deuxième mardi d'octobre, un président et un secrétaire.

ART. 5. — Toutefois cette école formera une section de la faculté de médecine, à laquelle elle se réunira en assemblée générale :

1^o Tous les six mois pour la confection générale du programme qui portera pour titre : *Programme de la faculté de Médecine et de l'École spéciale de pharmacie*;

2^o Chaque fois que dans l'intérêt de la science ou du service la réunion sera provoquée par le conseil d'administration de l'Université.

ART. 6. — En cas de réunion générale, l'assemblée sera présidée par le président de la faculté de médecine; le secrétaire de cette faculté tiendra les procès-verbaux.

§ 2. — *Enseignement*

ART. 7. — Les divers cours de l'école de pharmacie sont distribués en trois années d'études.

ART. 8. — On enseignera :

La première année :

La physique, la chimie, la botanique et la minéralogie; les étudiants seront admis à suivre le cours de mathématiques élémentaires à la faculté des sciences.

La deuxième année :

La chimie, l'histoire naturelle médicale, la matière médicale, la pharmacie théorique et pratique.

La troisième année :

La toxicologie et les analyses, et, sous le titre d'école pratique, les manipulations chimiques et pharmaceutiques à faire par les élèves eux-mêmes, sous la direction de leurs professeurs.

ART. 9. — Les cours seront faits de manière que les étudiants puissent, avec succès, subir les examens actuels pour la pharmacie et répondre aux exigences de la loi à intervenir sur cette matière.

ART. 10. — Quoique les cours soient distribués en trois années, les étudiants d'une année sont admis à suivre les cours des autres années, si le président de l'école juge qu'ils peuvent le faire avec avantage pour leur instruction.

§ 3. — *Conditions d'admission*

ART. 11. — Pour être admis à l'école de pharmacie les étudiants devront :

- 1° Avoir au moins l'âge de 16 ans;
- 2° Justifier d'une conduite irréprochable;
- 3° Prouver qu'ils ont des connaissances suffisantes pour suivre avec fruit les cours de l'école de pharmacie;
- 4° Se faire inscrire au secrétariat de l'Université.

ART. 12. — La rétribution à payer par les élèves en pharmacie, pour tous les cours, est de 100 francs par an, plus 15 francs pour droit d'inscription. Cette somme est payable intégralement au moment de l'inscription.

Cependant le conseil d'administration se réserve, selon les circonstances, d'accorder la faculté de payer la rétribution par semestre et de faire remise, s'il y a lieu, en tout ou en partie, des rétributions universitaires.

ART. 13. — Les étudiants qui auront payé deux années consécutivement à l'école de pharmacie, la rétribution ci-dessus, seront ensuite admis moyennant un simple droit d'inscription de 15 francs.

ART. 14. — Les dépenses de l'école de pharmacie et les rétributions à payer par les étudiants feront partie du budget des dépenses et des recettes de l'Université, comme dans toutes les autres parties de l'enseignement universitaire. Les règlements financiers actuels sont applicables à l'école de pharmacie.

§ 4. — *Dispositions transitoires*

ART. 15. — L'école de pharmacie commencera ses cours le premier mars prochain.

ART. 16. — Les professeurs de l'école de pharmacie se réuniront incessamment pour nommer le président de l'école et le secrétaire et pour dresser le programme des cours du second semestre de l'année académique 1841-1842.

ART. 17. — Le présent arrêté sera rendu public et adressé à M. le ministre de l'Intérieur, à la régence de Bruxelles, à M. le gouverneur de la province et à l'Académie de médecine.

ART. 18. — Le règlement du 14 juillet 1841, sur la collation des grades académiques est applicable à l'école de pharmacie, sauf les modifications qui seront jugées nécessaires à cet effet.

Pour copie conforme.

Le secrétaire de l'Université,
CH.-N. OULIF.

(Archives de la Ville de Bruxelles, Instruction publique, n° 3 : création de l'École de Pharmacie, 1842.)

ANDRÉ GUISLAIN

Docteur en pharmacie

Note sur l'admission d'un apothicaire français à Bruges en 1792 (*)

Reportons-nous, si vous le voulez bien, en l'an 1792. Un extrait du protocole du Conseil privé autrichien, daté du 1^{er} octobre de cette année nous apprend que M. De Aguilar, le fonctionnaire chargé de cette affaire, fait rapport au Conseil de l'avis rendu par ceux du Magistrat de la ville de Bruges sur les demandes faites par Louis Delattre, natif de Bourbourg, d'être dispensé des cinq années d'apprentissage et de l'examen prescrit pour être reçu marchand épicier apothicaire à Bruges, ville natale de son épouse Marie Raddé, en considération de ce qu'il a été, à cause des troubles, contraint d'abandonner la France où après avoir subi un examen rigoureux à Saint-Omer, il exerçait depuis 1786, la profession d'apothicaire, droguiste, chimiste et herboriste. (1)

Il s'agit donc de la requête d'un apothicaire français, né à Bourbourg, une localité située à quelque vingt kilomètres au sud de Dunkerque, ayant été admis à exercer à Saint-Omer, localité plus importante située un peu plus au sud encore, après avoir subi un examen de capacité d'après les usages observés dans cette région.

Les règles régissant l'exercice de la médecine, de la chirurgie et de l'apothicairerie dans la province d'Artois avaient été revues

(*) Présenté à la réunion du Cercle Benelux d'Histoire de la Pharmacie, tenue à Bruges, les 12 et 13 juin 1976.

depuis peu. Un arrêt du Conseil d'Etat du Roy, en date du 26 novembre 1757, déterminait pour l'aspirant apothicaire, la durée de l'apprentissage, l'obligation de subir un examen et d'effectuer un chef-d'œuvre avant de pouvoir être admis à exercer son art. (2)

A cette date, les apothicaires des villes d'Artois étaient tenus de se conformer au dispensaire de la ville de Lille — la seconde édition de la pharmacopée lilloise date de 1694, la troisième sera publiée en 1772 — bien qu'il existât une pharmacopée de Saint-Omer, *Pharmacopœia Audomarensis* publiée en 1689 qui semble avoir été très complète pour l'époque, d'un esprit avancé puisqu'elle rejetait l'assujettissement de Galien et des Arabes et s'intéressait aux débuts de la chimie. Au fait, une pharmacopée contemporaine de la pharmacopée brugeoise publiée en 1699.

Notre apothicaire s'est vu obligé de quitter son pays à cause des troubles. Un bref examen de la situation en cette année 1792, n'est pas superflu à ce propos. C'est en août de cette année que les violences commencent à Paris, elles aboutiront au Tribunal révolutionnaire et à la Terreur. Fin avril de cette année, l'armée française marchait sur Tournai; fin juin, elle entrait à Menin, puis à Courtrai pour se replier à Valenciennes, faute de ressources. Fin août, les Prussiens franchirent la frontière pour aller se faire battre à Valmy, le 20 septembre. A Bruxelles, cependant, le Conseil privé délibérait tranquillement sur les affaires en cours. Et, pour en revenir à notre apothicaire français, le Magistrat de Bruges était disposé à lui accorder la dispense des cinq années d'apprentissage mais à charge pour lui de se présenter au Collège de médecine, érigé par lettres patentes du 21 juin 1760, afin d'y subir l'examen et la preuve nécessaire parce que la profession d'apothicaire influe trop sur la santé de l'homme pour négliger cette formalité.

C'est à la requête des médecins brugeois dénonçant les abus grossiers et dangereux qui s'étaient glissés dans la pratique de leur profession, accusant chirurgiens et apothicaires d'ingérence dans la médecine, parce qu'ils ordonnaient eux-mêmes des remèdes, visitaient des malades et délivraient des drogues gâtées en les faisant payer pour bonnes que ce Collège de médecine fut formé et approuvé, malgré une forte opposition des chirurgiens. (3) Le fonctionnement de ce Collège ne semble pas avoir été fort efficace d'ailleurs et il apparaît que les apothicaires qui y étaient soumis

juridiquement, restèrent groupés dans leur gilde, dans leur corporation de marchands épiciers apothicaires dont l'origine remontait au début du XIV^e siècle.

Or, donc, le Conseil ayant délibéré sur l'avis du Magistrat de Bruges, se montre facilement disposé à accéder à cette décision, si dans les circonstances présentes, la prudence n'exigeait point de prendre toutes les précautions nécessaires pour s'apaiser sur la conduite et les sentiments des sujets français qui demandent de s'établir dans ce pays, et que ces précautions dont les avisans ne disent rien sont des plus essentielles relativement à la profession des apothicaires.

Il fut résolu en conséquence de proposer que le Magistrat de Bruges soit chargé de se procurer des éclaircissements au sujet de la conduite et des sentiments du suppliant, pour être disposé ensuite sur sa demande.

Cette requête fut faite par le bourguemaître de la ville commissionné par le Magistrat pour apprendre toutes les notions possibles à ce sujet. Et dans son rapport, le bourgmestre certifie qu'il n'a rien pu découvrir qui donnerait lieu au moindre soupçon contre les sentiments loyaux de cet homme.

Il n'y avait donc plus aucun empêchement à ce que notre apothicaire puisse exercer la pharmacie à Bruges sous réserve toutefois de se présenter au Collège de médecine afin d'y prouver ses capacités.

Eut-il l'occasion de s'y présenter?

Quelques semaines plus tard, la victoire de Dumouriez sur les Autrichiens, à Jemappes, livrait les territoires des anciens Pays-Bas aux troupes françaises.

Quelques mois plus tard, avec le changement de régime, les associations corporatives sont mises en veilleuse pour devoir bientôt cesser leurs activités.

Qu'advint-il de notre apothicaire? Réussit-il à passer inaperçu au travers du flux et du reflux révolutionnaire? Ou fut-il comme d'autres, victime de cette révolution.

Et ceci nous rappelle qu'il y a quelques années, la *Revue d'histoire de la Pharmacie* avait ouvert une rubrique sous le titre " Les pharmaciens victimes de la Révolution " où il était question de pharmaciens condamnés comme traîtres et exécutés dans les vingt-quatre heures pour avoir refusé d'obéir à un ordre de retrait

des militaires, étant restés sur place, fidèles à leur devoir social, dans une commune envahie par les Autrichiens.

Nous ne connaissons jamais les raisons profondes qui incitèrent notre apothicaire de Saint-Omer à demander son admission d'exercer à Bruges. Mais sans doute, suffirait-il pour connaître le sort qui lui fut réservé de consulter le registre de la corporation des apothicaires brugeois qui ne fut définitivement fermé que le 18 octobre 1796 ou encore la liste des pharmaciens admis à exercer selon la loi du 21 germinal de l'an XI.

REFERENCES

(1) Archives générale du Royaume. Fonds autrichien. Conseil privé. Liasse n° 1227.

(2) Fr. PREVET, *Les Statuts et Règlements des Apothicaires*, T. XIII, Paris, 1950.

(3) Archives générales du Royaume. Fonds autrichien. Conseil privé. Liasse n° 1223.

Eugène SEGERS

Faïences et apothicaireries anciennes de France

Parler de faïences pharmaceutiques anciennes est un sujet tellement vaste, dans le domaine duquel tant de découvertes sont encore à faire, qu'il paraît inexhaustible.

Et cependant, à première vue, il ne s'agit là que « d'objets ». D'objets qui, toutefois, malgré leur fragilité, malgré le long usage qui en a été fait, ont été préservés jusqu'à nous. Aussi est-on en droit de se demander comment ou pourquoi? « Un objet devient éternel dès l'instant où il cesse d'être utilisé », disait un directeur des Musées du Louvre. C'est là un raccourci d'explication par trop succinct, et, à la réflexion, il apparaît que la survie d'un objet, c'est à l'objet lui-même qu'elle est due, à ce qui émane de lui et s'impose à nous, à notre respect. Et ce quelque chose, c'est ce qui émane de la main de l'homme qui l'a créé, qui y a mis le meilleur de lui-même. C'est qu'il faut chercher ce qui en a assuré la survie. La main de l'homme, songe-t-on au rôle irremplaçable qu'elle joue dans la transmission d'un message, qui peut se traduire ou s'exprimer dans n'importe quelle matière, sauvant celle-ci de la destruction. Un Dürer, par exemple, songeant un jour à la Mort s'en est fait une image, a voulu l'exprimer. C'est par sa main que sa pensée s'est posée sur un support matériel aussi fragile qu'est le papier, et cette humble feuille, ce dessin, a pu survivre dès cet instant et parvenir jusqu'à nous. Un autre miracle est de pouvoir, nous, de nos jours, cinq siècles après Dürer, tenir de nos mains cette même feuille de papier que Dürer, de ses doigts, a manipulée.

Les faïences pharmaceutiques anciennes, elles aussi, sortent de la main de l'homme, elles portent en elles tout l'art qu'ont pu exprimer par elles les artisans qui les créèrent, elles contiennent un message qui en a fait des objets éternels.

Les faïences, qu'est-ce, dans l'ensemble des céramiques et des productions de l'art du feu? Au départ, l'artisan dispose de glaise, d'argile, d'un four, et de ses doigts. De ceux-ci, il va faire naître, d'une masse amorphe, les formes les plus élégantes qu'il peut imaginer et créer chevrettes, albarels et autres pots de pharmacie. A ce premier stade, ces formes sont encore

molles, et ce n'est qu'après séchage qu'elles durcissent. Interviennent alors leur décoration, leur émaillage au four, et il faut, pour qu'on puisse parler de faïences, que de l'étain soit présent dans l'émail.

Avant la découverte de cette technique en Europe, l'émail utilisé était plombifère, mais cet enduit n'assurait pas une étanchéité parfaite. Aussi, en pharmacie, l'apparition de la faïence, pour la conservation des drogues, a-t-elle été très précieuse. Sans doute là aussi faut-il chercher l'explication du luxe des décors des faïences pharmaceutiques primitives, qui, semble-t-il, n'étaient jamais trop belles pour contenir les précieuses drogues de nos ancêtres apothicaires. Si cette technique de la faïence n'est apparue en Europe que vers la deuxième moitié du XV^e siècle, elle était connue, en Orient, bien avant, et des exemplaires de faïences orientales parvenaient en nos régions, comme l'illustrent par exemple des tableaux primitifs où de tels pots sont parfois représentés. L'art et la technique de la faïence ont pénétré en Europe selon deux voies, l'une par l'Italie du Sud, l'autre par l'Espagne, et ces deux courants finirent par se rencontrer en France méridionale, où l'on a retrouvé d'anciens fours de faïenciers et où, sur place, subsistent encore des faïences pharmaceutiques françaises primitives, là où elles ont été fournies à l'époque, dans d'anciennes apothicaireries hospitalières, qui existent toujours. Ces premières faïences françaises sont soit typiquement hispano-moresques, à reflets métalliques, soit typiquement italiennes d'aspect, de formes, de coloris, de décors. Cela, parce que les ouvriers ou artisans faïenciers, à ces époques, étaient itinérants, allaient de ville en ville, et y propageaient leurs connaissances tout en s'y perfectionnant eux-mêmes. Un exemple typique nous est donné par un certain faïencier anversois nommé Van Venedigen, originaire de Venise, et qui, bien sûr, à Anvers ou dans d'autres villes où il travailla, reproduisit partout des faïences vénitiennes. Ceci illustre par ailleurs la difficulté qu'il peut y avoir à localiser, quant à leurs lieux d'origines, certaines faïences, et explique pourquoi, il n'y a pas si longtemps, on ne pouvait différencier des faïences de type italien mais originaires du sud de la France, ou de Lyon, ou d'Anvers, ou de Rotterdam.

La France méridionale est particulièrement riche en faïences pharmaceutiques primitives, localisées dans les régions de Montpellier, Narbonne, Pézenas, Nîmes, Arles. De ces centres primitifs, où se situent les premières productions, l'art de la faïence se répandit plus au Nord par la vallée du Rhône et Lyon connut une industrie importante, de qualité exceptionnelle. Plus vers le Nord encore, entre la Saône et la Franche-Comté, sont condensées les plus belles et les plus riches apothicaireries, où de nombreuses faïences primitives, même hispano-moresques, sont conservées. Citons Louhans, au nord de Bourg-en-Bresse, qui doit être la plus sensationnelle de France. Y a-t-il une raison à cette répartition géographique, si irrégulière dans ce vaste pays, où par ailleurs de grandes régions sont dépourvues de faïences pharmaceutiques primitives? Une explication paraît possible, et découle de la définition de ce qu'est la faïence, de la nécessité de l'étain

pour sa fabrication. L'étain, toujours a été fort rare et, tout comme il a existé une « route de la soie », une « route des épices », il a existé une « route de l'étain ». Celle-ci partait du sud de l'Angleterre, où de temps immémoriaux on en extrayait; de là, elle arrivait par bateaux aux bouches de la Seine, qu'elle remontait pour atteindre, par un assez court trajet terrestre, la Saône, le Rhône. C'est tout au long de cet itinéraire, dès Rouen, où travaillait Masseot Abaquesne, qu'on retrouve des faïences françaises primitives, donc là où parvenait l'étain. Et ce même itinéraire, de nos jours, nous permet de visiter, de découvrir de petites ou de grandioses apothicaireries, trop nombreuses pour être toutes citées, mais dont Troyes, aux bords de la Seine, Lyon, Louhans, Carpentras, Pont-Saint-Esprit et combien d'autres encore, comme : Tournus, Chalon-sur-Saône, Mâcon, Trévoux, Belleville-sur-Saône, Lons-le-Saunier, Poligny, Saint-Amour, Châtillon-sur-Chalaronne, Crémieux, Bourg-en-Bresse... sont autant d'étapes où il est souhaitable de s'arrêter et de visiter longuement, car elles nous montrent que l'amour des belles choses, et de la pharmacie, ont toujours été associés au cours des siècles passés!



EEN GENTSE APOTEKERSREKENING UIT 1644

CHR. DE BACKER

In archieffonds van de infirmerie van de gewezen Benediktijner Sint-Pietersabdij te Gent¹ bevindt zich een rekening van de Gentse apoteker Pieter Cooman die dateert uit 1644.

Deze apoteker ontving het verschuldigde bedrag slechts op 1 oktober 1646 van de ontvanger van de abdij, Neulant. De geneesmiddelen zelf werden geleverd gedurende de periode van twee jaar, nl. van 10 januari 1642 tot 26 januari 1644.

Uit de rekening komen we ook te weten waar de officina van Pieter Cooman gelegen was door de verduidelijking „voor de PP. Capucinen”. Hiermee is het klooster der paters Kapucijnen bedoeld. Dit klooster dat thans op de kerk na (die nu dienst doet als protestantse tempel) is afgebroken na de Franse omwenteling, lag aan de huidige Brabantdam.

Pieter Cooman maakt deel uit van de nering der kruideniers waarbij de apotekers ook opgenomen waren en die als een soort elite-groep uit de kruideniers waren ontstaan². We vinden hem in het bestuur van deze nering terug in 1631³.

Deze rekening heeft dan ook dit merkwaardige, dat ze dateert van voor de invoering van de eerste Gentse stadsfarmakopee van 1653, gedrukt bij Balduinus Manilius onder de naam van Antidotarium Gandavense en waarnaar wij in de nota's verwijzen onder de afkorting AG I. Ook was in die tijd het Collegium Medicum nog niet gesticht. Dit zou er pas in 1663 komen, jaar van de uitgave van de tweede druk van het Antidotarium Gandavense dat in menig opzicht qua redactie verschilde van zijn voorganger.

Door deze rekening hier te publiceren volgen we het voorbeeld na van Dr. Apr. L. Vandewiele, wiens verdienste het is reeds 4 dergelijke rekeningen van apotekers te hebben uitgegeven⁴.

De tekst van de rekening is op een klein in-folio blad papier recto-verso neergeschreven :

(1) Rijksarchief Gent, St. Pietersabdij, 34 II, 230

(2) Dr. L.J. Vandewiele, Enkele losse bladzijden uit de voorhistorie van het Oostvlaams apothekersgild, in Gedenboek van het OostVlaams Apothekersgild, 1854-1954, (Gent, 1954), 17

(3) Chr. De Backer, De oudste apotekers te Gent in het archief van de St. Pietersabdij, Farm. Tijdschrift voor België, LIII (1976), nr. 5

(4) Dr. L.J. Vandewiele, Twee Brugse apotekersrekeningen uit de XVIIIe eeuw, Scientiarum Historia, 9 (1967) 227

Id., Twee Gentse apothekersrekeningen uit de XVIIe eeuw, Pharm. Tijdschrift voor België, 47 (1970) 209

Medecynen voor de Aelmoesserye van Ste. Pieters
Ghelevert by Pieter Cooman
voor de PP. Capucinen

18 Januarij 1642	12 lb wit poyersuycker a ii stuyvers lb ⁵	xxij s. gr.
	voor Raezen officier van Lebergh ⁶	
1 Julij	voor sap van calissye ⁷	ij gr.
	Een conserfken ⁸ om te purgeren	vij gr.
7	Een medecyne ghemaect om te purgeren met diacatholicum ⁹	
	& syrope van cicoreye ¹⁰ met rhabarbere	ij s. gr.
11	4 scrupels hooftpillen om te purgeren ¹¹	vij gr.
	Een conserfken om te purgeren	xiiij gr.
	2 ons syrope van citroenen ¹² , van bornage ¹³	
	& olye van sulphur ¹⁴	xiiij gr.
	6 dragmen pasta magistrael ¹⁵	ix gr.
	1 ons poyer van sarsa ¹⁶ om in acht reysen ¹⁷	
	te nemen	ij s. vij gr.
	voor eenen ghequetsten Jonghen	
2 augusti	¼ diapalma ¹⁸	xii gr.
	3 ons olye van camomille ¹⁹	xii gr.
	Een medecyne om te purgeren ghemaect met 2 ons	
	syrope van roosen, & decoctie cordiael solutif ²⁰	xvij gr.
	6 ons olye van mirthus ²¹ & van roosen	ij s. gr.
	item 3 ons vande selve olye	xij gr.

(5) Wellicht gaat het hier om wisselgeld (in guldens) uitgedrukt terwijl de prijzen van de specificatie in courant geld zijn uitgedrukt (ponden, schellingen, grooten).

(6) Raezen = Raes, blijkbaar voornaam van een persoon die een officieel ambt bekleedde te Ledeberg, een dorp buiten Gent tegenover de Brusselse poort.

(7) Calissesap of sap van drop.

(8) Is een conditum; van condire: inleggen van kruiden met suiker of honing om ze smakelijk te maken.

(9) Is een electuarium (likpot). Voor alle kwalen dienstig en daarom ook wel confectio universalis genoemd. Verzachtend, versterkend. AG I, 57

(10) Wordt in AG I, 95 syropus e cichoreo cum rheo genoemd.

(11) Ook pillulae cephalicae genaamd. Om slijmen vloeibaar te maken, bv. bij hoofdverkoudheid.

(12) AG I, 103 siroop van citroenen is verkoelend, hartversterkend, koortswerend bij gallijders en werkt de verrotting tegen.

(13) Syropus de succo borraginis, AG I, 92. Siroop van bernagiebloemen (Borrago officinalis L.). Hartversterkend.

(14) Oleum sulphuris. Maakt de tanden wit, tegen onwelriekende infecties van de huid, belet verrotting. Het AG I, 211 citeert daarover een tekst van Th. Renodot (1584-1653).

(15) In AG I, 64 wordt de samenstelling van deze likpot gegeven zoals hij in Rome in gebruik was. Koortswerend.

(16) Poeder van sarsa (sarseparille), van sarsaparille-wortels (echte sarsaparella). Amerikaanse plant (Smilax officinalis H.B.Kth.) zweedrijvend en bloedzuiverend middel.

(17) in acht keer.

(18) in AG I, 201 Emplastrum diapalmae seu diachaltis genoemd. Wondhelend en tegen zweren gebruikt. Op basis van palmtwijgen.

(19) AG I, 221. Pijnstillend, tegen kolieken en spasmen. Op basis van kamillebloemen.

(20) Een decoctie wordt gemaakt met kruidendelen gekookt in naar gelang verschillende vloeistoffen. AG I, 44. Op basis van senebladeren en anijszaadjes. Hartversterkend.

(21) olie van mirtusbessen of -bladeren. AG I, 224. Maagversterkend, tegen bloedspuwen.

	Een cataplasma ²² ghemaect met diversche emolliente kruyden ²³ , gherstebloemen ²⁴ & olye van roosen	ij s. gr.
	2 ons olye van camomille	viiij gr.
5 Januarij 1643	4 ons syrope van violetten ²⁵	ij s. gr.
	Een collirium ²⁶ ghemaect met aqua plantaginis ²⁷ ende trocisci albi rhasis ²⁸	xx gr.
	Een cataplasma ghemaect van pusvils radicis althae ²⁹ rosarum rubrarum ³⁰ , olye van soete amandelen ³¹ & andere ingredienten	ij s. vi gr.
	adstringente pillekens ³² ghemaect om in diversche reysen te nemen	iiij s. gr.
9 Januarij 1644	voor mirrha, & Thymiana ³³	ij s. gr.
	voor Joos eenen gyequetsten	
10 novembris	2 ons olye van hypericum ³⁴ & van roosen	iiij s. ij gr.
12	Een medecyne om te purgeren ghemaect met diacatholicum 2 ons syrope van roosen met rhabarbere & decoctie solutif	iiij s. ij gr.
	2 ons bruyn candys	vi gr.
13	1 ons zeem van roosen ³⁵	iiij gr.
	2 ons olye van roosen	viiij gr.
	santalinus salve ³⁶ & diapalma	viiij gr.
	Een suppositorye	iiij gr.
	voor eenen ghequetsten Jonghen	
14	voor aloes ³⁷ ghepulveriseert	iiij gr.
	voor Joos den ghequetsten	
	olye van hypericum & van roosen	x gr.
	voor den Jonghen	
	veneetschen termentyn ³⁸	iiij gr.

(22) vochtig warm kompres bestaande uit een brei of pap.

(23) verzachtende kruiden.

(24) meel van gerst.

(25) AG I, 221. Viooltjessiroop. Tegen koortsachtige hoest en longvliesontsteking.

(26) van het grieks kollurion reeds door Celsus en Plinius de oudere geciteerd. Oogmiddel.

(27) wegbreewater. Wondhelend.

(28) van het grieks trochiskos, letterlijk klein wielkje. Trochisken zijn ronde platte artsenijkoekjes.

(29) poeder van heemstwortels gebruikt bij prikkelingstoestanden van de ademhalingsorganen.

(30) rode rozen.

(31) keelverzachtend.

(32) Samentrekkende pillen. Meestal op basis van looistofhoudende kruiden.

(33) Ook Narcaphton genaamd (Dodoneus). Minderwaardig soort van Liquidambar orientalis Mill. (Amberboom) waaruit styrax werd gewonnen.

(34) olie van Sint-Janskruid. Wondhelend.

(35) Rozenhoning. Tegen mond- en keelpijn.

(36) Sandelhout waarvan er drie soorten bestaan. AG I, 269. Koortswerend.

(37) Aloëshout. AG I, 261. Welriekend hout van talrijke planten. Behalve de naam heeft het niets met aloë te maken. Hartversterkend.

(38) De Venetiaanse terpentijn stond bekend als de beste soort. De manier om hem te koken wordt gegeven in AG I, 250.

	Een hordeat ³⁹ ghemaect om te rusten met syrope van heul ⁴⁰	xviiij gr.
16	Een medecyne ghemaect om te purgeren met 2 ons syrope van roosen en rhabarbere	ij s. gr.
18	Een clystere ⁴¹ ghemaect met een emolliente & refrigerative decoctie diacatholicum, & andere laxativen voor Joos	iiij s. gr.
19	4 ons olye van hypericum & van roosen	xx gr.
	Een plaester ghemaect van Emplastrum oppodelticum voor den Jonghen	xx gr.
22	Een medecyne ghemaect om te purgeren met syrope van roosen met rhabarbere	xv gr.
	1 ons emplastrum capitale vigonis ⁴²	vi gr.
21	1 pinte ⁴³ ptisaene ⁴⁴	iiij gr.
	Een hordeat ghemaect om te rusten met syrope van heul	xviiij gr.
26	Een suppositorye	iiij gr.
	1 Emplastrum capitale vigonis	vi gr.
	2 ons syrope van violetten & van doorgte roosen	xij gr.
	Solvatur per receptorem Neulant	Totalis iij lb. xvj s. x gr.
	Visa per denommé de St. Pierre	

Ontfaen by my onderschreven het inhauden van dit billiet desen j. octobris 1646

visa

Pieter Cooman

„Joos den ghequetsten” hebben wij kunnen identificeren als een „wercknecht” van de abdij. In dezelfde archiefbundel is nml. ook een chirurgijnsrekening terug te vinden ingediend door chirurgijn Antone van Huffele in 1646. Vijf arbeidsongevallen werden door hem behandeld. De titel van deze rekening luidt aldus : „Chirurgicaele diensten bij mij onderscreven ghedaen bij ordonnantie van mijn heere Benedictus vander Saere als Alemoesenieer van de Abdie van St pieters over de wercknechten gequetst in het clooster waer van oock kenesse heeft mijn heer den infirmier sedert het jaer 1644”. We zien hierbij dat de chirurgijn „chirurgicale medicamenten” aanreket waaronder „veel diversche seroonen” (waspleisters).

(39) Afkooksel van gerst. AG I, 46 : Hordeatum commune, gezuiverde gerst met gepelde zoete amandelen.

(40) Oleum papaveris albi, AG I, 216.

(41) lavement.

(42) wondhelend, etterverdijsend. Formule in AG I, 201

(43) Hoofdpleister op slapen gelegd op kaakbeen tegen tandpijn. Naar de auteur Giovanni da Vigo (1460-1525), een bekend syphilis-specialist en lijfarts van Paus Julius II.

(44) Ptisana ordinaria. AG I, 46. Gerstendrank. Decoctie van gepelde gezuiverde gerst. Koeldrank. De pint (pinta civilis) staat gelijk met de hoeveelheid van 2 pond gedistilleerd water. Medicinale maat.

Joos is hier zonder twijfel Joos Roels „gevallen van de hautmijte ghequetst in zijn hoofd” en voor wiens behandeling 14 schellingen grooten worden in rekening gebracht.

Het totaal bedrag aangerekend door Pieter Cooman bedraagt 3 pond 16 schellingen 10 grooten. 1 pond = 20 schellingen = 240 grooten.

Bij narekening van de som komen wij eveneens tot hetzelfde totaal: 49 s. 334 gr. geven 76 s. 10 gr. Dit geeft op zijn beurt 3 lb. 16 s. 10 gr.

Laten wij er tot slot nog op wijzen dat nog steeds in dezelfde bundel buiten deze specificatie 5 kwitanties van Pieter Cooman zijn bewaard. Hieruit blijkt dat hij tussen 1642 en 1655 geneesmiddelen aan de Sint-Pietersabdij leverde.

Christian DE BACKER
Penitentenstraat 14
9000 Gent

HISTORIEK VAN DE FARMACIEOPLEIDING IN BELGIE *

L.J. VANDEWIELE

Presbyteros is ouderling en priester, een wijs man met ondervinding, de bewaarder van de tradities ; hij kent de kracht van de geneesmiddelen en de tekst van de zegenings- en bezweringsformules, hij heeft een voet in huis bij goden en demonen : hij is de tovenaer, de geneesheer.

Geneeskunde en farmacie zijn niet gescheiden.

En dat zal zo blijven tot in de 8e eeuw.

Wel heeft de dokter intussen knechten aangeworven ; een herder of een landman, of een landloper — mensen die iets van de natuur afweten — wordt er op uit gestuurd om kruiden in te zamelen ; hij mag die naderhand uitpersen, drogen, stampen, koken onder toezicht van de dokter.

De dokter neemt nog een knecht om vuile karweitjes op te lossen, hiervoor doet hij meestal beroep op de barbier, omdat die goed met het scheermes overweg kan en hij laat hem abscessen opensnijden, aderlatingen doen, breuken behandelen.

Naderhand zullen deze twee knechten zelfstandig worden en zich ontwikkelen tot apotheker en chirurgijn. Maar voorlopig zijn dit eenvoudige knechten, zonder de minste opleiding. En zoals de barbier, wanneer de dokter hem niet nodig had, haar en baard van zijn medemensen verzorgt, zo houdt de andere knecht, achter de rug van de dokter om, in een duister straatje er een duister winkeltje op na, waar men terecht kan voor allerhande duistere zaken : een vergif, een liefdesdrank, een abortivum... Dat waren de pharmacopoi van de Grieken, de pharmacopolae, unguentarii, aromatorii, pigmentarii, serplasiarii der Romeinen, dit waren de naamloze functionarissen bij de Egyptenaren, waarover Fr. Jonckheere het heeft in zijn „Le Préparateur de Remèdes dans l'Organisation de la Pharmacie égyptienne" en niets anders dan dat!

Al deze mensen werkten zonder opleiding, onder de verantwoordelijkheid van de dokter.

De Arabieren waren de eersten die vaststelden, dat geneeskunde en farmacie in se onverenigbaar zijn. De wederzijdse controle in de samenwerking geeft een veel hogere graad van zekerheid, zoals bij de samenwerking tussen architect en aannemer, maar dan op een gebied dat de mensen het nauwst aan het hart ligt : gezondheid en leven. De Arabieren eisten dat diegene die zich met de bereiding van de geneesmiddelen wilde bezighouden, dit zou doen als een afzonderlijk hoofdberoep niet als een nevenberoep en nadat hij daartoe een speciale opleiding zou genoten hebben. Scholen werden opgericht en de eerste apotheek geopend in Bagdad in 761.

Veel details over de vroege opleiding tot apotheker zijn er niet tot ons gekomen. Zelfs in de *Constitutiones* (1231-1240) van Frederik II von Hohenstaufen, die voor het eerst in Europa de wetgeving op de geneeskunde regelt, is over de

* Lezing gehouden op het Derde Symposium Geschiedenis van de Wetenschappen : Evolutie van het Wetenschappelijk Denken, gehouden aan de Universitaire Instelling, Antwerpen, op 15 februari 1977.

opleiding tot apoteker niets terug te vinden. Wel worden de grenzen van de drie takken van de geneeskunde afgebakend: de dogmatische geneeskunde, die de diagnose stelt, de manuele geneeskunde, die de chirurgische ingrepen doet en de arsenijbereidende geneeskunde. Wel wordt de inspectie ingesteld, de prijs van de medicamenten vastgelegd, het aantal apoteken beperkt, belangengemeenschap tussen arts en apoteker verboden en moet de apoteker de eed afleggen dat hij de geneesmiddelen secundum artem zal bereiden. Maar wie als apoteker toegelaten wordt, is daarin niet terug te vinden.

De oudste verordening over apotekers in ons land is de „Keure des fisi-cyens, des apothécaires et des syurgyens” van Ieper, gedateerd tussen 1292 en 1310. Hierin staat dat dokters, apotekers en chirurgijns in de stad Ieper hun beroep alleen mogen uitoefenen nadat zij ondervraagd werden door de „maistres jureis de le ville” en zo zij voldaan hebben de eed moeten afleggen dat zij hun beroep eerlijk zullen uitoefenen. Waarin die ondervraging bestond en aan welke vereisten de practici moesten voldoen wordt niet gestipuleerd.

Evenmin wordt in de „Ordonnancie politique nopende het verkoopen van medicijnen 16 oktober 1456” van de stad Gent iets over de opleiding gestipuleerd. In het „Placcaet op 't stuck der medecyne” van 8 oktober 1540 van Keizer Karel wordt enkel gezegd „ende daerome en sal niemant Apoteke moghen op stellen, dan die Apothekaris in eene goede ende vermaerde Apoteke gheleert heeft”.

Om iets over de farmacieopleiding in ons land te weten te komen moeten we de oprichting van de *Collegia Medica* afwachten. Een dergelijk Collegie der Medecyne werd voor het eerst opgericht te Brussel in 1650; daarna te Antwerpen 1659, te Gent 1663, te Kortrijk 1683, te Luik 1699, te Mechelen 1741 (enkel op papier, gefuntioneerd heeft het nooit), te Dendermonde 1754 en te Brugge 1760. Er was er vermoedelijk ook een te Ieper, maar doordat het archief in de vlammen opging hebben wij geen dokumentatie hierover.

De jurisdictie van het Collegium Medicum strekte zich niet alleen uit over de stad waar het werd opgericht maar ook over het platteland, waarover de stad jurisdictie had; zo viel bijv. Assenede onder Gent, Roeselare onder Ieper, het Brugse Vrije onder Brugge, het Land van Loon onder Luik enz.

Wanneer we de reglementen van de verschillende Collegia Medica vergelijken zien we dat de opleiding overal nagenoeg op dezelfde manier verloopt: men begon als leerknecht en na de nodige jaren bij een Meester Apothecaris in de leer geweest te zijn kon het meesterschap verworven worden.

Vooreerst moest de leerknecht bij „eenen geaprobeerden ende hervaren meester” in de stad gedurende 3 achtereenvolgende jaren „vast wonen, slaepen, eten ende wercken”, daarna moest hij nog 2 jaar bij een meester hetzij binnen hetzij buiten de stad geleerd hebben. Dus na 5 jaar in de leer geweest te zijn mogen de „leergasten” zich aanmelden voor het examen en de preuve of meesterwerk.

De eerste dag worden zij vooreerst ondervraagd over hun kennis van het Latijn: „wie als apothecaris wil aangenomen worden moet wel geserveert wesen in de Latijnsche Taele” opdat hij onze Farmacopee, de schrijvers die handelen over de samenstelling van geneesmiddelen, de onderrichtingen en de voorschriften van de geneesheren goed zou verstaan.

Aan de kennis van het Latijn werd steeds veel belang gehecht, zoals uit de archieven blijkt: menig kandidaat werd uitgesteld wegens onvoldoende kennis van het Latijn. De verplichting Latijn te kennen bracht de apothecaris, als humanist, op de hoogste trede van de maatschappelijke ladder van de niet-universitaire beroepen, maar heeft dit nadeel dat door apothecarissen zeer weinig werd gepubliceerd, ze hadden genoeg aan de bestaande Latijnse auteurs, dit in tegenstelling tot bv. de chirurgijns, die geen Latijn moesten kennen en ons parels van Middelnederlandse vakliteratuur hebben nagelaten: denk aan Jan Yperman, Jan van Aalter, Thomas Schellinc, Broeder Thomas van Utrecht en tal van andere niet met name bekende chirurgijns.

Wanneer de kandidaat-apothecaris voldaan had op taalgebied werd hij ondervraagd op de „kennisse, verkiesinghe, onderschit ende bereedt-maekinghe der Simplicia”.

De volgende dag moet het praktisch examen afgelegd, de preuve of meesterwerk, die erin bestond 3 of 4 samengestelde medicamenten te bereiden volgens de stedelijke farmacopee.

Als laatste proef worden de kandidaten verscheidene doktersvoorschriften voorgelegd, die ze moeten lezen en interpreteren.

De examencommissie bestond uit de leden van het Collegium Medicum Stricte, het bestuur, dat van stad tot stad verschillend was samengesteld, maar gewoonlijk bestond uit een afgevaardigde van het schepenkollege, 2 dokters, 2 apotekers en 1 chirurgijn. Het mondelinge examen vond plaats in de vergaderzaal van het Collegium Medicum, meestal een zaal in het stadhuis; het praktische examen „ten huize van eenen van de Meesters Apothecarissen Assesseeurs”.

Geslaagd, zal de nieuwe meester-apothecaris de eed afleggen in handen van de Superintendent en zijn rechten betalen (de apotekerszonen betalen de helft der rechten).

Het was lange tijd gebruikelijk dat de nieuwe meester-apothecaris daarna zijn kollega's op een banket vergastte, soms opgeluisterd door muzikanten! Dit leidde tot misbruiken en zwelgpactijen, zodat van overheidswege hiertegen opgekomen werd: „Wy verbieden ende Interdiceren wel serieuselyck... iets voorders te heyschen van de nieuwe aanveerde Meesters, 't zy in gelde, Teire, Tractementen, 't zy andersins op wat pretext het soude mogen wesen”.

Zo leefden de apothecarissen, korporatief verenigd, in peis en vrêe, en toch kwam er onder de apotekers, vooral in de 18e eeuw, een zekere onrust. De chemie had de alchemie verlaten en was in het stadium van wetenschap gekomen; meer en meer chemische produkten werden aan de artsenijschat toegevoegd. De apothecarissen voelden aan den lijve dat hun opleiding van meester tot leerling ontoereikend werd en zij eisten een universitaire opleiding. Ten tijde van de Oostenrijkse Nederlanden werd daar ernstig werk van gemaakt. Misschien minder omwille van de apotekers dan om de centralisatiepolitiek van de Oostenrijkse regering te dienen. Iedere gelegenheid om de autokratie van de steden te breken werd gretig te baat genomen.

Zo een gelegenheid deed zich voor te Bergen (Mons). De stadsmagistraat gaf in 1755 een farmacopee uit: de *Codex Medicamentarius Montensis*, die onmiddellijk een felle kritiek uitlokte; de arts J. Mathieu publiceerde nog hetzelfde jaar anoniem te Maubeuge: „Remarques sur le Code Médicamenteire

de Mons" en ook apoteker Carez, connétable de la Corporation des maitres apothicaires de Mons schreef het jaar daarop zijn „Observations & Remarques sur le Codex Medicamentarius Montensis”.

Kortom er was ruzie en de Henegouwse Conseiller avocat de S.M., le sieur A. Copin, maakte hiervan gretig gebruik om in 1771 het voorstel te doen, al de stedelijke farmacopees af te schaffen en één farmacopee op te stellen voor het ganse gebied der Oostenrijkse Nederlanden.

De Medische Fakulteit van de Leuvense Universiteit werd inderdaad hiermede belast. Professor Vonck stelde voor het *Dispensatorium pharmaceuticum universale* van Triller als landsfarmacopee verplicht te stellen. Het voorstel werd door de Keizerin op 24 februari 1774 bekrachtigd, het Dispensatorium van Triller werd te Leuven gedrukt in 1781 en geen mens trok er zich iets van aan!

Het verging met het Dispensatorium van Triller, zoals het vergaan was met het Dispensatorium Austriaco-Viennense in 1747 gedrukt te Brussel en te Leuven in 1774: niemand schijnt er zich aan te storen; integendeel, de steden Doornik en Gent gaan rustig voort met eigen farmacopees uit te geven.

De Oostenrijkse regering van haar kant laat niet af en gelast de Medische Fakulteit van de Leuvense Universiteit met het opstellen van een ontwerp van wet ter regeling van de geneeskunde, toepasselijk voor het geheel der Oostenrijkse Nederlanden. Op 14 augustus 1785 is de Fakulteit klaar met een „Projet d'un Règlement Général sur l'exercice des différentes parties de la médecine dans les Pays-Bas de la domination de Sa Majesté l'Empereur et Roi, par les très humbles et très obéissants serviteurs et sujets, les docteurs et professeurs de la Faculté de médecine de Louvain”. Art. III. De Apothicaires omvat 50 artikels. Hierin wordt o.a. voorgesteld, dat iemand die zich voorbereidt om apoteker te worden, vooreerst 4 jaar humaniora moet gedaan hebben, 2 jaar bij een meester-apoteker in de leer zijn geweest en daarna gedurende 3 jaar lessen aan de universiteit moet volgen. Geslaagd in het universitair examen verkrijgt hij de titel van Licentiaat in de farmacie, waardoor hij over het gehele grondgebied der Nederlanden dezelfde rechten en prerogatieven verkrijgt om de farmacie te praktizeren, als de licentiaat in de medecijnen geniet voor de uitoefening van de geneeskunde.

De evenementen op het eind der 18e eeuw hebben verhindert dat het projekt van de Leuvense Universiteit, waardoor de apoteker universitair zou worden, gerealiseerd werd, maar het lijdt geen twijfel, dat het inspirerend heeft gewerkt op de Wet van 21 germinal an XI (11 april 1803), „loi contenant l'organisation des écoles de pharmacie”, waardoor een school voor farmacie werd opgericht aan de universiteiten te Parijs, Montpellier en Straatsburg en in de steden waar de drie andere scholen voor geneeskunde zullen gesticht worden. Deze drie steden waren Turijn, Mainz en Brussel (te Brussel heeft de vestiging evenwel nooit plaats gehad; het Arrêté qui ordonne l'établissement d'écoles de médecine à Turin et à Mayence et règlement général sur ces écoles, 20 prairial an XI (9 juni 1802) zegt duidelijk: In het jaar XII zullen twee nieuwe scholen voor geneeskunde opgericht worden te Turijn en Mainz).

Art. II van de wet van 21 germinal an XI zegt: De scholen voor farmacie zullen het recht hebben leerlingen, die opgeleid willen worden in de artsenijbereidkunde, aan te nemen en te examineren en wel voor de gehele Republiek. De

scholen zullen in openbare cursussen onderricht moeten geven in de grondbeginselen en de theorie.

Art. VIII : Geen leerling kan examen voor apoteker doen tenzij hij minstens acht jaar als leerling heeft gewerkt in een apoteek, welke voldoet aan de wet. De leerlingen die drie jaar de lessen aan de scholen voor farmacïe hebben gevolgd, moeten hierbij nog drie jaar in een apoteek werkzaam zijn geweest.

Art. IX : Het examen voor een toelating tot apoteker kan geschieden door de scholen voor farmacïe of door de in ieder departement aangestelde Jurys.

Art. XV : De examens zullen gelijk zijn zowel bij de Jurys als aan de scholen. Er zullen twee theorie- en een praktisch examen worden gehouden ; dit laatste zal vier dagen duren en bestaan uit tenminste negen chemische en farmacëutische bewerkingen.

Art. XVI : Om voor het examen te kunnen slagen moet de kandidaat minstens vijfentwintig jaar zijn en twee derde van de stemmen van de examinatoren verwerven. Hij zal dan een diploma krijgen, dat hij bij de prefect van zijn departement moet indienen. Hij zal voor de prefect de eed moeten doen dat hij de artsnijbereikunde eerlijk en getrouwelijk zal beoefenen.

Het Arrêté contenant règlement sur les écoles de pharmacïe 25 thermidor an XI (13 augustus 1803) bepaalt de examenstof :

Art. XI : Elke school voor farmacïe zal ieder jaar vier cursussen geven : 1° over de botanica ; 2° over de natuurlijke historie der geneesmiddelen (l'histoire naturelle des drogues simples) ; 3° over de scheikunde en 4° over de artsnijbereikunde (les principes de l'art de la pharmacïe). De eerst drie moeten behandeld worden met toepassing op de farmacïe.

Deze verordeningen mondden uit in de gekke situatie, dat er nu 2 soorten van apotekers praktizeerden : „Pharmaciens de 1ière Classe” die gediplomeerd waren in een der scholen voor geneeskunde en zich in het gehele grondgebied der Republiek mogen vestigen en „Pharmaciens de 2e Classe”, die alleen door de departementale Jurys waren aangenomen en alleen hun praktijk mogen uitoefenen in het departement waar zij examen hadden gedaan.

Doch het principe, dat de apotekers van een universitaire opleiding moesten kunnen genieten was gesteld.

Toen door het verdrag van Parijs van 30 mei 1814 de Nederlanden herenigd werden, moest eenheid geschapen worden in die poespas van vigerende wetten : de Oostenrijkse, de Franse, de Bataafse en dit mondde uit, voor wat de geneeskunde betreft, in de Wet van 12 maart 1818. Deze basiswet van de geneeskunde, die, het hoeft gezegd, veel goeds bevat, viel voor de apotekers zeer ongunstig uit om verschillende redenen o.a. om het feit dat de apotekers in één zak gestopt werden met allerlei tweederangspractici : stads-, plattelands- en scheepsheelmeesters, vroedmeesters, apotekers, vroedvrouwen, oogmeesters, tandmeesters, drogisten en herboristen... Er werden in ieder der provinciën van het Koninkrijk een of meer Provinciale Commissiën van Geneeskundig Onderzoek en Toezicht ingericht (in het Frans was dit nog duidelijker : Commissions médicales de l'examen et de la surveillance de tout ce qui a rapport à l'art de guérir). De opleiding tot apoteker verschilde van provincie tot provincie ; wel werden cursussen ingericht over geneeskunde, farmacïe en chirurgie. Examen moest worden agelegd voor de Jury van de Commissie. Van een universitaire opleiding tot apoteker was helemaal geen sprake meer.

Wel was aan de universiteit de titel van Doctor artis pharmaceuticae voorzien, maar om deze te verkrijgen moest de promotie als Medicinae Doctor voorafgaan. Deze onzinnige titel heeft dan ook weinig succes gekend en verdween zonder sporen na te laten.

De apothekers waren over de Wet van 1818 mistevreden, maar hun stem werd niet gehoord; ze waren tot de status van individualisten teruggedrongen; alle Collegia Medica, Corporaties en Gilden waren onder het Franse Bewind afgeschaft en aan beroepsverenigingen was men nog niet toe. De apothekers waren verplicht tot zelfstudie wilden ze met hun tijd meegaan. En hier moet gezegd, dat vele onder hen zich goed uit de slag wisten te trekken en aan de vernieuwing in het farmaceutisch tijdsgebeuren fel hebben medegewerkt: ik vernoem o.a. Petrus Van Baveghem van Gent, Frans Mathys Verbert van Antwerpen, Louis Stoffels van Maaseik, Jean Kickx van Brussel, August-Donat de Hemptinne van Brussel. Sommigen onder hen volgden allerlei kursussen, zelfs in het buitenland.

Na de scheiding van 1830 namen de Provinciale Geneeskundige Commissies de taak van de Commissies van geneeskundig onderzoek en toezicht over en weinig veranderde wat de opleiding betreft. Doch de apothekers begonnen zich in beroepsverenigingen te groeperen: in 1835 stichtten de Antwerpse apothekers de Société libre des Pharmaciens d'Anvers, gevolgd door andere plaatselijke verenigingen, die zich in 1846 groepeerden in de Association Pharmaceutique de Belgique.

Onmiddellijk werd volle aandacht besteed aan de opleiding van de apotheker en de eis voor een universitaire titel geformuleerd. Er werd door de Cercle médico-chimique et pharmaceutique de Liège in 1843 een prijsvraag uitgeschreven: „Indiquer et discuter les améliorations que réclame la législation pharmaceutique belge”. De prijs werd weggekaapt door le Chevalier De Le Bidart de Thumaide, docteur en droit, premier Substitut-Procureur du Roi près le Tribunal de première instance séant à Liège. Als rechtsgeleerde stelde De Le Bidart zelfs een wetsvoorstel op, kant en klaar, waarin voorgesteld wordt de graden van candidaat in de farmacie en doctor in de farmacie in te stellen. De graad van candidaat in de farmacie zou enkel te verkrijgen zijn door degene die vooraf reeds de graad van candidaat in de natuurlijke wetenschappen had behaald.

Ondertussen had een belangrijke gebeurtenis plaats gegrepen. De geleerde Brusselse apotheker August-Donnat de Hemptinne, president van de Académie des sciences, des lettres et des beaux-arts, lid van de Académie de médecine en voorzitter van de Société de pharmacie de Bruxelles, vurige ijveraar voor de oprichting van de Université libre de Bruxelles, had geen wettige regeling afgewacht en had bij de Université libre (opgericht in 1834) een Ecole de pharmacie gesticht in 1842, waarvan hij de eerste directeur werd.

De studie van De Le Bidart en de wederrechtelijke oprichting van een Ecole de Pharmacie aan de Université libre lagen stellig aan de basis van de Wet van 15 juli 1849. Door deze wet werd een eind gesteld aan de bevoegdheid van de provinciale geneeskundige commissies om examens af te nemen en diplomas uit te reiken aan de apothekers. Art 36 van de wet zegt: Il y a de plus un grade... de candidat en pharmacie et un grade de pharmaciens...

Art 65: Nul ne peut exercer la profession de pharmaciens, s'il n'a été reçu

conformément aux dispositions suivantes : Nul ne peut se présenter à l'examen de pharmacien, s'il n'a obtenu le grade de candidat en pharmacie. Nul ne peut se présenter à l'examen de candidat en pharmacie, s'il n'a subi devant le jury chargé d'accorder le grade d'élève universitaire.

Hierdoor werd de apoteker een universitair. Wel ging dit gepaard met de zoveelste discriminatie : aan de universiteit bestonden enkel twee graden : kandidaat en doctor. Voor de apoteker werd voor de eerste maal hiervan afgeweken : de ingestelde graden waren kandidaat en apoteker, geen doctor. Gedeeltelijk werd hieraan een verbetering gebracht bij K.B. van 20 augustus 1928, het wetenschappelijk diploma van Doctor in de farmaceutische wetenschappen werd ingevoerd.

Dit was de lange lange weg door de apotekers in dit land afgelegd : van doktersknecht tot zelfstandig beroep en na veel moeilijkheden en tegenwerking tot universitair.

Dr. Apr. L.J. VANDEWIELE
Goudenhandwegel 26
B-9120 Destelbergen

DE APOTEKERS VAN DE KARTUIZE ST.-MARTENS-BOSCH BIJ GERAARDSBERGEN

Chr. DE BACKER

Alhoewel er thans in België geen kartuizerkloosters meer voorkomen, was deze kloosterorde, gesticht door de H. Bruno, toch goed vertegenwoordigd in Vlaanderen tijdens het Oud-regiem. Voor Cartusiaanse spiritualiteit en ordesgeschiedenis is in de laatste jaren ook een hernieuwde belangstelling ontstaan.

Over de geschiedenis van de Kartuize van St. Martens-Bosch te Sint-Martens-Lierde bij Geraardsbergen willen wij verwijzen naar de bijdragen van Drs. Jan De Grauwe (1). Het weze hier nochtans gezegd dat de stichting dateert van 1329 en de opheffing gebeurde in 1783 toen Jozef II alle kontemplatieve orden afschafte. Naar het woord van de Keizer waren ze „den Nächsten ganz und gar unnützt und konnten Gott nicht gefällig sein" (2).

Archieven van dergelijke kloosters bevatten soms — gezien het bestendig karakter van de instelling zelf en het voorkomen van een infirmerie — belangrijke gegevens betreffende de geschiedenis van de farmacie en de geneeskunde.

Het archief van deze kartuize bevindt zich in het Rijksarchief te Ronse en behelst een reeks folianten die de rekeningen bevatten. Deze in- en uitgaven zijn per jaar en per onderwerp opgesteld. Wij gingen de rekeningen na voor de periode van 1535 tot 1735 (3).

In de eerste rekeningboeken staan de kosten of uitgaven voor apotekaris, medicus, chirurgijn (die ook medicamenten leverde), barbier en hoefsmid (die de paarden meesterde) allen samen. Later zal ook de drogist vermeld worden. Slechts in het begin van de 17de eeuw verschijnen de posten „pro medico et medicamentis" en „Chirurgo et pro diversis medicinis". Hierin wordt het bedrag opgenomen, eventueel de naam van de apotekaris en de lokalisatie van zijn officina.

Detailrekeningen kan men hier natuurlijk niet verwachten. Wel wordt hier en daar toch een meer preciese aanduiding gegeven van wat zoal door de apotekaris geleverd werd. Zo bv. emplastra, siropen, pillen, poeders, unguenta. Meer bepaald: conserva absinthii, oleum liliorum, „krefte oogen (4) en calissie poyer" (1692) en in 1705 „6 papkens teghen graveel en steen".

De eerste vermelding van het woord apoteker zonder meer (pharmacopola) komt voor in 1616. Van dan af komen ook meer namen en geografische aanduidingen voor.

Aldus zien we dat de kartuize van St. Martens-Bosch zich tussen 1629 en 1644 liet behelpen door apotekers uit Zottegem, Geraardsbergen, Brussel, Gent en Oudenaarde.

Door het feit dat de apotekaris niet altijd als dusdanig wordt aangeduid (meestal is slechts een voornaam genoteerd voorafgegaan door het woord Magister of Meester, ook *Seigneur*) en daar apotekarissen, en chirurgijns door elkaar staan levert dit identificatiemoeilijkheden op. De medici worden apart vermeld.

Hoefsmeden die ook bij de eerste reeks staan zijn uit te schakelen door de altijd bijkomende details zoals bv. „pro medicamento pro equo griseo notri” (1610). Barbiers door de specificatie „pro rasura”.

De terminologie „voor laeten” (voor het aderlaten) wijst op een chirurgijn. Het leveren echter van medicijnen, plaasters, zalven, het zetten van klisteren en visites gebeurde zowel door de chirurgijn als de apothekaris.

Slechts door een decreet van 23 juni 1646 werd het de apothekarissen ontzegd visites en urine-onderzoek te doen. Ze mochten echter wel klisteren zetten (zoals ook chirurgijns, vroedmeesters en -vrouwen) (5).

Opmerkelijk is ook het feit dat tussen al deze beroepen en personen overeenkomsten inzake familienamen vast te stellen zijn. De Brune (wisselvorm De Bruyn), Baseler (Baselaier), Mathijs (Matthijs) en Bauwens laten een bloedverwantschap veronderstellen. Zelfde voornamen dragen ook tot verwarring bij. We geven hier een lijstje van de voor apothekaris in aanmerking komende personen met het voorwerp van hun dienst en levering.

1615 Mr Judocus Baseler	visite
1617 Mr Judocus Mathijs	visite, medicamenta
1630 Cornelius Baselaier	pro diversis unguentibus et malagmatibus
1630 Mr. Judocus	—
1648 Sr. Bauwens (6)	zekere medicijnen
1653 Sr Bauwens	purgatie
1657 Sr Kerhove	pro medicinis
1661 Heer Lamonier	medicinael poer
1662 Mr Cornelius	diverse medicijnen (7)
1667 Mr Martinus Matthijs	voor sijnen dienst ende drooghen etc
1669 id.	medicamenten

In 1702 vinden wij de naam van Carolus De Muynck die betaald wordt voor geleverde medicijnen. In de Prosopographia Cartusiana Belgica (8) wordt een monnik Petrus De Muynck vermeld (1701-1750) geboren te St. Martens-Lierde en aldaar ingetreden in 1723, zoon van Carolus De Muynck, dr. med. Hierdoor zouden we moeten besluiten dat ook dokters geneesmiddelen leverden!

Voor de volgende namen kunnen we echter zeker zijn. Ze worden gevolgd door het woord „apotecarius”.

In 1627 wordt Judocus Appotecarius Sottegemij vermeld. Misschien is deze te vereenzelvigen met Judocus Mathijs (1617-1630?) die diverse medicamenten leverde en visteerde. Wellicht ook met Judocus Bauwens, apothekaris, vermeld van 1637 tot 1648. Een derde hypothese moet ook in acht genomen worden qua vereenzelviging met Judocus Baseler die vermeld wordt in 1615 en nogmaals in 1630.

In 1629 betalen de kartuizers reeds een pharmacopola uit Geraardsbergen, vermoedelijk Meester Nicaes (Nicolaus) vander Haghen, apothekaris te Geraardsbergen, die in 1636 en 1637 vermeld wordt.

Van 1637 tot 1648 leverde apothekaris Judocus Bauwens (uit ?) geneesmiddelen. Voor de jaren 1637 tot 1670 verschijnt de naam Christianus De Bruijn, „apotecaris tot Geertsberghe” vele malen.

Nicolaus Vander Haghen en Christianus De Bruijn vonden wij terug in enkele werken over Geraardsbergen. Aldaar waren de kruideniers en apotekarissen in 1752 opgenomen in de St. Niklaasgilde. In 1435 hadden de kruideniers reeds een plaats verkregen onder de 32 ambachten (9).

In 1641 is Nicolaes Vander Haghen schepen en in 1642, 1654, 1659, en 1661 zien we meester Christiaan De Bruijne fungeren in dezelfde functie (10). Ook in verband met het Lieve-Vrouw hospitaal te Geraardsbergen wordt Christiaan De Bruijne als apotekaris vermeld (11). Vermoedelijk is deze een verwant van Joannes De Brune die tussen 1611 en 1613 als barbier de kartuizers scheerde en in 1614 schijnt overleden te zijn.

Van 1718 tot 1725 ontdekken we een apotekaris La Rue en in 1730 tot 1731 de apotekaris Laloe. Van deze laatsten worden de voornamen en hun woonplaats niet vermeld.

Geen enkele der apotekarissen die in deze rekeningen voorkomen zonder plaatsaanduiding konden wij identificeren met de namen opgegeven in het werk van Apr. M. De Smet over de farmacie te Oudenaarde (12).

Resumerend kunnen we aldus volgende apotekarissen opnoemen :

- 1626 Judocis (Baseler? Bauwens?) te Zottegem
- 1637 - 1648 (of 1653?) Judocus Bauwens (id. als voorgaande?)
- 1629 - 1637 Nicolaas Vander Haghen te Geraardsbergen
- 1637 - 1670 Christiaan De Bruijn te Geraardsbergen
- 1718 - 1725 La Rue
- 1730 - 1731 Lalou

De enkele hier gepubliceerde gegevens (hoe summier ze ook mogen lijken in verhouding tot het nageziene archiefmateriaal) hebben zeker hun belang. Niet alleen is hiermede reeds iets verricht met betrekking tot de farmaco-geschiedenis van kleinere centra die tot nog toe steeds werden vergeten (Oudenaarde werd echter zoals reeds vermeld wel behandeld) maar ook kunnen aldus door het nagaan van nog andere archieffondsen (stedelijke archieven, en deze van abdijen, kloosters en hospitalen), bouwstenen verzameld worden voor een pro-sopografie der Vlaamse apotekarissen uit de tijd voor en na de Collegia Medica.

REFERENTIES

- (1) J. De Grauwe, Kartuize Sint-Martens-Bosch te Sint-Martens-Lierde. In, *De Kartuizers en hun Delftse klooster, een bundel studiën verschenen ter gelegenheid van het achtste lustrum van het Genootschap Delfia Batavorum*, (Delft, 1975), 185-187.
Id., Histoire de la Chartreuse du Val Royal à Gand et de la Chartreuse du Bois-Sint-Martin à Lierde-Saint-Martin (Flandre Orientale), in *Analecta Cartusiana*, 18, Salzburg, 1974.
- (2) H. Benedikt, Als Belgien Österreichisch war, Wien (1965), 203.
- (3) Rijksarchief Ronse, Archief van de priorij van St. Martens-Bosch te Sint-Martens-Lierde, 97-109.
- (4) Cancrorum oculi.
- (5) E. Sergijsels, Histoire des apothicaires de Bruxelles Extrait du „Journal de Pharmacie de Belgique” n° 36 à 41, (Bruxelles) 1930, 19.
- (6) cfr de lijst der apotekarissen
- (7) In hetzelfde jaar onder zijn naam ook Mr Judoçus ipsius filio met een vergoeding voor het aderlaten.
- (8) Drs. J. De Grauwe, *Prospographia Cartusiana Belgica (1314-1796)*, Gent/Salzburg (1976) 277, nr 2411.
- (9) A. de Portemont, *Recherches historiques sur la ville de Grammont en Flandre*, Gand, 1870, II, 47.
- (10) V. Fris, *Geschiedenis van Geeraardsbergen*, Gent, 1911, 381.
- (11) G. De Vos, *Onser Lieven Vrouwen hospitaal van Geeraardsbergen van zijn stichting tot na de fransche omwenteling*, Geeraardsbergen, 1903, 378.
- (12) M. De Smet, *Oudenaarde en de Farmacie*, (Oudenaarde), 1960.

Christian DE BACKER
Penitentenstraat 14
9000 Gent

DE FARMACIE ONDER KONING WILLEM I *

L.J. VANDEWIELE

Het zal wel niet aan de apotekers gelegen hebben, dat de scheiding in 1830 er gekomen is ; maar dat de apotekers meegeschreeuwd hebben in het koor der mistevredenen lijdt geen twijfel. Koning Willem — of althans zijn regering — had de apotekers gekrenkt en de status van het beroep erg miskend.

De farmacie stond er niet goed voor in het Koninkrijk der Nederlanden en dat op een ogenblik dat de chemie een buitengewone ontplooiing kende en de farmacie op andere wegen leidde, zodat een *dringende* hervorming in de opleiding als een noodzakelijkheid werd gevoeld.

Op dit cruciale ogenblik in de geschiedenis van de farmacie werden de apotekers in één zak gestopt met de chirurgijns, de vroedvrouwen, de vroedmeesters, oculisten, dentisten, drogisten en herboristen en werden de poorten van de universiteiten, zowel de 3 bestaande in het Noorden als de 3 nieuwgeopende in het Zuiden, hermetisch gesloten voor de opleiding van de apoteker.

In hoofdzaak kunnen de grieven van de apotekers in drie punten worden samengevat :

- 1° Geen universitaire opleiding
- 2° Wettig maken van het medisch kumuleren
- 3° Uitsluiting bij de samenstelling van de farmakopee.

Dit alles heeft wel enige verklaring nodig en het is noodzakelijk om de kontekst te begrijpen, dat we even de status van de farmacie in het verleden evoceren.

I. DE OPLEIDING TOT APOTEKER

Ancien Régime

Onder het *Ancien Régime* was de apoteker een humanist en stond het apotekersberoep op de hoogste trap van de niet-universitaire beroepen. De apotekers moesten latijn kennen, of om het met de eigentijdse terminologie te zeggen „moeten wel geverseert wesen in de Latijnsche Taele”.

De kennis van het Latijn was steeds de eerste examen-ogave en dat het menens was blijkt uit verscheidene archiefstukken die ik in handen heb gekregen en waarin menig kandidaat voor de overige proeven uitgesteld werd „wegens onvoldoende kennis van het Latijn”.

Terloops wil ik hieraan toevoegen dat deze erkenning van de farmacie als humanistisch beroep, ook wel zijn keerzijde had nl. dat in de loop der geschiedenis minder door apotekers werd gepubliceerd en dat in tegenstelling met bv. de chirurgijns, die geen Latijn moesten kennen en dus geen gebruik konden maken van de bestaande boeken, die meestal in het Latijn waren gesteld,

* Lezing gehouden op het 8e Benelux Congres voor de geschiedenis der wetenschappen, gehouden te Bergen op Zoom op 15, 16 en 17 april 1977.



WILLEM DE I^{STE} IN 1808.

aldus verplicht waren in de volkstaal te schrijven, waardoor ons parels van middelnederlandse vakliteratuur werden nagelaten; ik citeer de geschriften van Jan Yperman, van Jan van Aalter, van Thomas Schelling van Tienen, van Broeder Thomas van Utrecht en vele andere, meestal onbekende, meesterchirurgijns.

De opleiding voor apotheker geschiedde onder het Ancien Régime zoals voor al de ambachten van meester tot leerjongen en het meesterschap kon worden verkregen, nadat de leerjongen minstens een welbepaald aantal jaren (meestal was dat 5 jaar) bij een meester-apothecaris in de leer geweest was; dan werd de leerjongen geëxamineerd op de kennis van het Latijn, „op de kennisse der cruyden, op de uytlandsche Droguen dinstich tot de Medicyne ende niet purgatif, op de gummen die in de medecyne gebruyckt worden, op de laxative ofte purgative medicamenten die simpel sijn”.

Geslaagd in het voorgaande werd hij toegelaten tot de meesterproef d.i. de bereiding van enkele samengestelde geneesmiddelen. Wanneer de leerling hier ook in slaagt, legt hij de eed af, betaalt zijn „rechten” en mag zich als meester-apothecaris vestigen.

Sinds de oprichting van de Collegia Medica of Collegie der Medicijnen, dus vanaf de 17e eeuw, worden de examens afgenomen door afgevaardigden van het Collegie.

Oostenrijks Bewind

Ten tijde van de Oostenrijkse Nederlanden werd iedere gelegenheid te baat genomen, die de autocratie van de steden kon breken of de centralisatiepolitiek kon dienen. Zo een gelegenheid deed zich voor te Bergen (Mons). De stadsmagistraat gaf in 1775 een nieuwe farmakopee uit: de *Codex Medicamentarius Montensis*, die onmiddellijk een fele kritiek uitlokte; de arts J. Mathieu publiceerde nog hetzelfde jaar anoniem te Maubeuge: *Remarques sur le Code Médicamenteire de Mons* en ook de apotheker Carez, connétable de la Corporation des maitres apothicaires de Mons schreef het jaar daarop zijn *Observations & Remarques sur le Codex Medicamentarius Montensis*.

Kortom er was ruzie en de Henegouwse Conseiller avocat de S.M., le sieur A. Copin, maakte hiervan gretig gebruik om in 1771 het voorstel te doen, al de stedelijke farmakopees af te schaffen en één farmakopee op te stellen voor het ganse gebied der Oostenrijkse Nederlanden.

De Medische Fakulteit van de Leuvense Universiteit werd inderdaad hiermede belast. Professor Vonck stelt voor het *Dispensatorium pharmaceuticum universale* van Triller als landsfarmakopee verplicht te stellen. Het voorstel werd door de Keizerin op 24 februari 1774 bekrachtigd, het *Dispensatorium* van Triller werd te Leuven gedrukt in 1781 en geen mens trok er zich iets van aan!

Het verging met het *Dispensatorium* van Triller zoals het vergaan was met het *Dispensatorium Austriaco-Viennense* in 1747 gedrukt te Brussel en te Leuven in 1774: niemand schijnt er zich aan te storen. Wel integendeel, de steden Doornik en Gent gaan rustig voort met eigen farmakopees uit te geven. De Oostenrijkse regering van haar kant laat niet af en gelast de Medische Fakulteit van de Leuvense Universiteit met het opstellen van een ontwerp

van wet ter regeling van de geneeskunde, toepasselijk voor het geheel der Oostenrijkse Nederlanden. Op 14 augustus 1785 is de Fakulteit klaar met een „Projet d'un règlement général sur l'exercice des différentes parties de la médecine dans les Pays-Bas de la domination de Sa Majesté l'Empereur et Roi, par les très humbles et très obéissants serviteurs et sujets, les docteurs et professeurs de la Faculté de médecine de Louvain". Art. III. Des Apothicaires omvat 50 artikels. Hierin wordt o.a. voorgesteld, dat iemand die zich voorbereidt om apoteker te worden, vooreerst 4 jaar humaniora moet gedaan hebben, 2 jaar bij een meester-apoteker in de leer zijn geweest en daarna gedurende 3 jaar lessen aan de universiteit moet volgen. Geslaagd in het universitair examen verkrijgt hij de titel van Licentiaat in de farmacie, waardoor hij over het gehele grondgebied der Nederlanden dezelfde rechten en prerogatieven verkrijgt om de farmacie te praktiseren, als de licentiaat in de medicijnen geniet voor de uitoefening van de geneeskunde.

Inlijving bij Frankrijk

De evenementen op het eind der 18e eeuw hebben verhindert dat het project van de Leuvense Universiteit, waardoor de apoteker universitair zou worden, gerealiseerd kon worden, maar het lijdt geen twijfel, dat het inspirerend heeft gewerkt op de wet van 21 germinal an XI (11 april 1803), loi contenant l'organisation des écoles de pharmacie, waardoor een Ecole de pharmacie werd opgericht aan de universiteiten van Parijs, Montpellier en Straatsburg en te Mainz, Turijn en Brussel. De apotekers die niet in de gelegenheid waren deze universitaire scholen te volgen, konden examen afleggen en hun diploma verwerven in de hoofdsteden van de departementen, vóór departementale jury's. Wat dan ook leidde tot de gekke situatie dat er pharmaciens de 1ère Classe en pharmaciens de 2e Classe in het leven werden geroepen!

Doch het principe, dat de apotekers van een universitaire opleiding moesten kunnen genieten, was gesteld.

In het Noorden dat, met uitzondering van Limburg, slechts een zeer korte periode van het Frans Bewind heeft gekend, komt het provincialisme nog sterk tot uitdrukking: de departementale commissies van Geneeskundig Onderzoek en Toezicht staat het vrij, naar eigen goeddunken, regels vast te stellen aangaande de examens en de uitoefening der genees- en artseneijbereidkunde. Iets heeft de Bataafse Republiek toch verwzenlijkt, wat door de Franse wetten niet werd gerealiseerd, nl. de uitgave van een landsfarmakopee: de *Pharmacopoea Batava* van 1805.

Het Koninkrijk der Verenigde Nederlanden

Toen door het Verdrag van Parijs van 30 mei 1814 de Nederlanden herenigd werden, was het dan ook niet eenvoudig om eenvormigheid te bereiken in de verschillende — in opvatting zeer uiteenlopende — wetten.

In het *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden* van het jaar 1815 nr 22 verscheen het Besluit van den 29sten Januarij 1815 houdende voorzieningen betreffende het Geneeskundig Toezicht in de Vereenigde Nederlanden.

Art. 1. De fransche wetten en inrigtingen betreffende het Geneeskundig On-

derzoek en Toeverzigt worden afgeschaft, en dien ten gevolge de Leden van de Geneeskundige Jurys, alsmede de Médecins des Epidémies honorabel ontslagen.

Art. 2 De Departementale Commissiën van Geneeskundig Onderzoek en Toeverzigt alsmede de plaatselijke Commissiën van Geneeskundig Toeverzigt, worden hersteld en zullen hare werkzaamheden hervatten op dezelfde voet, als zulks vóór de inlijving met Frankrijk heeft plaats gehad.

Art. 3 beveelt het gebruik aan van de Pharmacopœa Batava.

Art. 4. Alle diegenen, welke door de Geneeskundige Jurys, hier te Lande, als Officieren van gezondheid, Vroedvrouwen, of Apothekers, zijn geëxamineerd en toegelaten, zullen admissibel zijn, om, zonder nader examen, hunne kunst ten Platten Lande uit te oefenen, mits zij zich adresseren aan de Departementale Commissie van Geneeskundig Onderzoek en Toeverzigt, onder welker ressort zij zich metter woon hebben nedergezet, ten einde hun Diploma voor dezelve worde gevisceerd en verwisseld met een Diploma der Commissie, houdende qualificatie, om als Heelmeeester, Vroedvrouw of Apotheker, ten Platten Lande, te practiseren; en willen tot het Platte Land mede gerekend worden als zoodanige Steden, waar geene Plaatselijke Commissiën van Geneeskundig Toeverzigt zijn opgericht.

Art. 5. De zoodanige onder hen, welke hunne kunst in eene Stad, alwaar eene Plaatselijke Commissie van Geneeskundig Toeverzigt gevonden wordt, willen uitoefenen, zullen zich moeten presenteren aan de Departementale Commissie van Geneeskundig Onderzoek en Toeverzigt, en verplicht zijn om, binnen den tijd van een jaar, een nader examen voor dezelve af te leggen.

De artikels 4 en 5, waarin de begrippen geuit worden: Ten Platten Lande en Steden met of zonder Commissie van Geneeskundig Toeverzigt, zullen in de toekomst heel wat kwaad bloed zetten.

Dit alles was klaarblijkend slechts een overgang; da deels Franse wetten, deels Bataafse wetten, deels Nederlandse wetten vormden een moeilijke ongelijkheid, die alleen door een radikale nieuwe wet kon geëffend worden. Alles was mogelijk en de apotekers zagen er dan ook met de grootste verwachtingen naar uit. De basiswet op de geneeskunde kwam er in 1818 en verscheen in het *Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden* n° 16: Wet van 12 Maart 1818, ter regeling van hetgene betrekkelijk is, tot uitoefening van de verschillende takken der Geneeskunde. „Wij Willem, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, Groot-Hertog van Luxemburg, enz. enz. enz., Alzoo wij de noodzakelijkheid in overweging genomen hebben, dat al hetgene betrekking heeft op de uitoefening der verschillende takken van de geneeskunde, zoodanig worde ingerigt, als meest strekken kan om den heilzamen invloed daarvan op het leven en de gezondheid Onzer onderdanen te bevorderen, en zooveel mogelijk over alle de gedeelten van Ons Rijk op eene gelijkmatige wijze te doen ondervinden;

ZOO IS HET, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg van de Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze

Art. 1. Er zullen in ieder der provincien van het Koninkrijk, één of meer provinciale commissiën van Geneeskundig Onderzoek en Toeverzigt bestaan (commission médicale de l'examen et de la surveillance de tout ce qui a rapport

à l'art de guérir); ook zullen er plaatselijke commissiën voor Geneeskundig Toezicht worden opgericht in alle zoodanige steden als het Ons zal voorkomen nuttig te zijn (commissions médicales locales).

Art. 4. De werkzaamheden der Provinciale Commissie zullen bestaan :

a. In het onderzoek en de beoordeeling van de bekwaamheid of bevoegdheid dergenen welke zich tot uitoefening van eenigen tak der geneeskunst, in derzelver provincie of district nederzetten.

b. In het afleveren van behoorlijke getuigschriften van bekwaamheid, aan alle degenen die binnen derzelver provincie of district tot stads-, plattelands of scheeps-heelmeester, vroedmeester, apotheker, vroedvrouw, oogmeester, tandmeester en drogist of kruidenverkooper wenschen bevorderd te worden.

Art. 5. In de getuigschriften der heel- en vroedmeesters, vroedvrouwen en apothekers zal worden gespecificeerd of de houder derzelve gerechtigd is ten platten lande of in de steden zijne kunst uit te oefenen".

De wet, in 23 artikelen vervat, bevat ontegensprekelijk zeer veel goede elementen, maar voor de apothekers was zij niet zo schitterend: zo zagen deze zich als een soort paramedici in gezelschap geplaatst van tweederangspractici en wisten zij meteen, dat van een universitaire opleiding geen spraak zou zijn.

Wel was aan de universiteit de titel van Doctor artis pharmaceuticae voorzien, maar om deze te verkrijgen moest de promotie als Medicinae Doctor voorafgaan. Deze onzinnige titel heeft dan ook weinig succes gekend en verdween zonder sporen na te laten.

II. MONOPOLIE

Wat de apothekers even dwars zat, was het feit dat door Art. 11 van dezelfde Wet van 1818 getornd werd aan hun eeuwenoude monopolie van de verkoop van geneesmiddelen.

Eeuwenoude monopolie, inderdaad. Want toen in 1231 Frederik II von Hohenstaufen zijn overbekende Ordonnantie uitvaardigde over de uitoefening van de geneeskunde, maakte hij reeds duidelijk onderscheid tussen diegene die de diagnose stelt, diegene die de manuele ingrepen doet en hij die de geneesmiddelen inzamelt, bewaart en bereidt.

Hij formuleerde dus duidelijk de drie takken der geneeskunde en bakende ieders bevoegdheid af.

Frederik II von Hohenstaufen had in feite geen innovatie ingevoerd, maar alleen nog eens wettelijk bevestigd wat de Arabieren reeds in de IXe eeuw wisten over de onverenigbaarheid tussen het voorschrijven en het uitvoeren van het recept.

De apothecarissen hebben om den brode en ook uit principe steeds de hand gehouden aan het monopolie van de geneesmiddelenaflevering. In de stedelijke verordeningen wordt deze verworvenheid dan ook expliciet vermeld en herhaald. Zo bv. in de oudste Ordonnantie uit onze streken: de Ordonnantie politique nopens het verkoopen van medicynen. Gent, 16 oktober 1456 staat vermeld: Item dat geen enkele medecijn (= geneesheer) gelicencieerd of wie hij moge zijn, van nu voortaan zal mogen maken of doen maken heimelijk of

PHARMACOPOEA

BELGICA.



HAGAE-COMITIS,
EX TYPOGRAPHIA REGIA.

1823.

openbaar enigerhande materialen, siropen, dranken, conditen, laxativen, clysteren noch die geven of stellen zijnen patienten of zieken, noch daaraf gebruiken; hij en zal ze (= tenzij hij ze zal) schrijven met recepten en zenden of dragen hetzelfde recept in voornoemde apothecariën, om aldaar die gemaakt en geordonneerd te worden als het betaamt.

En zo werd het nadien in de stedelijke verordeningen steeds opnieuw weer gestipuleerd en nu plots voor het eerst, door de Wet van 1818 wordt aan de dokters „ten platten lande” wettelijk toegestaan medikamenten aan hun patienten af te leveren, tegen de traditie in, tegen het gezond oordeel in. Deze paragraaf uit de Wet van 1818 is een blijvende controverser geweest tussen dokters en apothekers, een twistpunt dat tot op onze dagen nog niet helemaal is bijgelegd.

III. DE PHARMACOPOEA BELGICA

De apothekers wisten dus dat zij in het Verenigd Koninkrijk van weinig tel waren. Zij hadden dat trouwens reeds kunnen vermoeden, toen bij K.B. van 1 april 1816 een commissie samengesteld werd voor het opstellen van een landelijke farmakopee. De apothekers uit het Noorden hadden dit reeds eerder meegemaakt bij de uitgave van de *Pharmacopoea Batava* in 1805: geen enkele apotheker werd met deze opdracht belast!

Voor de *Pharmacopoea Belgica*, die het licht zou zien in 1823, was het weer een ondersje van artsen; er werd beroep gedaan op de drie nog in leven zijnde leden van de commissie die de *Pharmacopoea Batava* hadden samengesteld nl. Prof. Sebaldus Justinus Brugmans, Medicinae Doctor van Leiden, Prof. Petrus Driessen M.D. van Groningen en Prof. Gerardus Vrolik M.D. van Amsterdam. Daaraan werden nu toegevoegd: Nicolas Corneille de Fremery van Utrecht, Toussaint Dieudonné Sauveur M.D. van Luik, Petrus Wauters M.D. van Gent, Jan Baptist van den Zande M.D. van Antwerpen en Jean Baptiste van Mons van Leuven, deze laatste voorheen apotheker, maar later Medicinae Doctor. We begrijpen goed dat W. Stoeder in zijn *Geschiedenis der Pharmacie in Nederland* schrijft: „In deze Commissie waren evenmin, als in die voor de *Pharmacopoea Batava*, pharmaceutische leden opgenomen. Vooral nu was dat een groot onrecht der vaderlandsche pharmacie aangedaan. Immers kundige apothekers waren er in ons land reeds genoeg vóór en in 1816, en wie hadden meer recht om aan die taak mede te werken, dan juist zij, voor wie de pharmacopee, als wetboek, bovenal dienst moest doen?”. Inderdaad, er waren in 1816 „kundige apothekers in ons land”. Wel was het befaamde Nederlandse driemanschap inmiddels door overlijden of ouderdom uitgeschakeld: *Petrus Johannes Kasteleyn*, de verdienstelijke Amsterdamse apotheker, vooral bekend door zijn „Chemische oefeningen” 1785, 3 dln. was overleden in 1794. *Pieter van Werkhoven* (1772-1815) apotheker te Utrecht, die het werk van Kasteleyn voortzette met zijn tijdschrift „Nieuwe chemische en psychische oefeningen” en o.m. door zijn „Grondbeginselen der Scheikunde” 1800 vermaardheid verwierf, was gestorven in 1815. Bleef alleen nog de Amsterdamse apotheker *Willem van Barneveld* (1747-1826), die ook verscheidene publikaties met chemische inhoud op zijn naam had staan, maar nu zijn werkkring verlegde, toen hij in 1818 het burge-

meesterschap van Hatten aanvaardde.

Ook *Pieter Minkeliers* (1748-1824) was mogelijk te oud geworden om nog mee te werken aan de nieuwe farmakopee, doch daarbuiten waren er talrijke bekende apothekers voorhanden, die zeker in aanmerking konden komen; ik citeer o.a.: de Amsterdamse apotheker *Anthon Lauwerenburg*, een der leden van de „Bataafsche Societeit”, beter bekend als „Het gezelschap der Hollandsche Scheikundigen”, lid van de Stedelijke en Departementele Commissie van Geneeskundig Toezicht van Amsterdam, medewerker aan de Natuur-scheikundige Verhandelingen.

Zo was er *Johannes Overduin*, apotheker te Breda, die bewees virtuele medewerker te zijn door zijn in 1825 uitgegeven commentaar op de Pharmacopoea Belgica: Theoretische verklaring der voorkomende bereidingen in de Pharmacopoea Belgica... Dordrecht, 1825, waarin hij de vinger legt op de zwakke plek van de farmakopee nl. het ontbreken van gegevens over de nieuwe alkaloiden morfine, strychnine, kinine en vooral quassine door hem zelf ontdekt en hyosciamine door hem voor het eerst beschreven. Latere werken zullen zijn bekwaamheid nog bevestigen, maar voor de samenstelling van de Pharmacopoea Belgica kwam hij niet in aanmerking.

F. van Catz Smalenburg, apotheker te Leiden, de later zo vurige verdediger van de limitatie der apotheken, publiceerde in 1827 een voornaam werk in 3 delen „Leerboek der Scheikunde. Leiden, 1827”.

D. Blankenbyl, apotheker te Dordrecht gaf in 1827 zijn lijvig boek in 2 dln uit: „Handleiding tot de beoefening der Artsenijbereidkundige Scheikunde of Grondbeginselen der Pharmaceutische Chemie”.

En zo zouden we de lijst van de apothekers-virtuele medewerkers aan de farmakopee kunnen uitbreiden, doch geen enkele werd hiertoe aangezocht.

In het Zuiden waren de kandidaat-medewerkers niet minder talrijk. *Petrus Van Baveghem* (1758-1835), apotheker te Gent, was ten tijde van het Oostenrijks Bewind bestuurslid van het Colegio Medicum, onder de Franse overheersing lid van de Commission de Santé, later Jury médical du département de l'Escaut. Ten tijde van de Verenigde Nederlanden wordt de Jury médical Geneeskundig Genootschap en Van Baveghem is er president van tot 1818, datum van de oprichting van de Provinciale Commissie voor Geneeskundig Onderzoek en Toezicht, waarvan hij actief lid is tot aan zijn dood. Van Baveghem was een uitstekend chemist; dit ondervonden de opstellers van de Pharmacopoea Gandavensis van 1786. Van Baveghem schreef hierop een commentaar, waarin hij de zogenaamde hernieuwers op een zeer scherpe wijze bekritiseerde. Hij verkreeg gedurende de Continentale Blokkade een van de 500 licenties, om suiker uit suikerbieten te vervaardigen. Hij richtte een fabriek op voor de bereiding van buskruit. Hij was een der eersten die extracten bereidde van morfine, strychnine, kinine en andere alkaloiden. Deze geleerde en werkzame apotheker werd voor de samenstelling van de farmakopee niet waardig bevonden. *Frans Mathys Verbert* (1796-1854) van Antwerpen. Nadat hij reeds geruime tijd als apotheker gevestigd was behaalde hij aan de Parijse universiteit in 1812 het diploma van Pharmaciën de 1^{ière} Classe. In 1819 was hij lid van de Jury médical de la Province d'Anvers en in hetzelfde jaar werd hij hoofdapotheker van het Sint-Elisabethgasthuis te Antwerpen en aldaar professor in de plantkunde. Hij genoot om zijn uitgebreide kennis in de scheikunde, de botanica en

de artsenijbereidkunde een goede faam niet alleen in Antwerpen, maar zelfs in Frankrijk. Hij was een van de opstellers van de *Pharmacopoeia Manualis Praefecturae Utriusque Nethae*, had dus ervaring in de materie. Hij verwierf beroemdheid door zijn uitvoerige studies over de restauratie van schilderijen en in 1825 werd hem aan de Leuvense universiteit het diploma *Doctor honoris causa* verleend. Deze uitzonderlijk geleerde apoteker werd niet waardig geacht voor mede te werken aan de samenstelling van de *Pharmacopoea Belgica*.

Louis Stoffels van Maaseik (1764-1853) was zeer onderlegd in de filosofie. Van jongs af verzamelde hij stenen en weekdieren, was een der eersten om de nieuwe theorieën van Lavoisier te propageren, was bevriend met Berthollet, Parmentier, Drapier en Van Mons. Hij richtte een curiositeitenkabinet op en een botanische tuin, waar hij de planten volgens het systeem van Linnaeus katalogeerde. Hij deed proefnemingen met elektriciteit, ten einde de theorieën van Franklin te bewijzen. De verkregen resultaten publiceerde hij in de *Annales des sciences*. De beroemde professor Van Beneden was een van zijn leerlingen. Niet waardig bevonden om mee te werken aan de farmakopee.

Jean Kickx (1775 - 1831) publiceerde in 1812 een *Flora Bruxellensis*, waarin hij 823 species volgens de nomenclatuur van Linnaeus beschrijft. Als lid van de Academie wordt hij in 1817 belast, samen met Quetelet, om de grotten van Han te bestuderen. Hij was een mineralogist en chemist van groot gezag, doceerde natuurwetenschappen aan de *Ecole de Médecine* te Brussel en aan het *Musée des sciences et des lettres*. Niet genoeg voor mede te werken aan de farmakopee.

August Donat de Hemptinne (1781-1854), studeerde te Parijs onder Fourcroy, de Vauquelin en Lagrange. Hij publiceerde in *Bulletin de l'Académie* en in de *Annales des sciences physiques*, vooral op het gebied van de technologie en de openbare hygiëne. Hij stichtte een fabriek van chemische produkten, was gerechterlijk expert op toxicologisch gebied, president van de *Académie des sciences, des lettres et des beaux arts* en lid van de *Académie de médecine*. Hij ijverde voor de oprichting van de *Université libre de Bruxelles* en werd er de eerste directeur in de *Ecole de pharmacie* in 1842. Een man met dergelijke capaciteiten werd niet in de farmakopeekommissie opgenomen.

En zo kan de lijst uitgebreid worden ; zowel in het Noorden als in het Zuiden van de XVII provinciën waren er kundige apotekers te over, doch de superioriteit van de geneesheren mocht niet in het gedrang komen, reden ook waarom de apoteker de toegang tot de universiteit werd geweigerd.

Aan dit laatste euvel zou eerst na de scheiding verholpen worden ; niet zonder harde strijd, haalden de Belgische apotekers hun slag thuis in 1849, in Nederland zou het nog duren tot in 1865, nadat 25 jaar lang hierover werd gepolemiseerd.

Hun gebrekkige opleiding verhinderde de apotekers uit de 18e en 19e eeuw niet, volop deel te nemen aan de ontwikkeling, die de scheikunde in het algemeen en de farmaceutische scheikunde in het bijzonder ontplooidde. Het ging niet meer om het Paracelsiaans vangen door destillatie en sublimatie van de kwintessens van de stoffen, de ziel, het vluchtige, het z.g. onstoffelijke, maar meer in de zin van het *bepalen* en het *isoleren* van het *werkzaam* bestanddeel van de materie.

Dat de apotekers hiëraan ruimschoots deel namen, ligt in de aard der zaak; al was hun opleiding misschien gebrekkig, toch hadden zij gelegenheid een grote vaardigheid te ontwikkelen in de manipulatie van toestellen, die zij in hun laboratorium voor de bereiding van de grondstoffen, nodig voor de receptuur, dagelijks moesten gebruiken.

Het ligt niet in mijn bedoeling noch in de lijn van het behandelde onderwerp hier de volledige opsomming te geven van de apotekers, die in deze scheidkundige evolutie hun man hebben gestaan, doch enkele namen moet ik hier vermelden, al ware het maar om het accent te leggen op de onrechtvaardige bejegening, die de apotekers moesten ondergaan bij het opstellen van hun eigen wetboek.

Het begon met de farmaceutische chemie ernst te worden met de publikatie in 1675 door *Nicolas Lemery* (1645-1715) van zijn *Cours de Chymie*, contenant la manière de faire les opérations, qui sont en usage dans la médecine par une méthode facile, gevolgd in 1697 door zijn *Pharmacie universelle*, contenant toutes les compositions de pharmacie, qui sont en usage en médecine avec un lexicon pharmaceutique.

De apoteker *Andreas Marggraf* (1709-1782) verstond het in 1747 om suiker uit suikerbieten te trekken.

Parmentier (1737-1803) genoeg bekend door de invoering van de aardappel in de voeding, maar al te weinig om de 165 wetenschappelijke publicaties, die op zijn naam staan.

De Zweedse apoteker *Carl Wilhelm Scheele* (1742-1786), die ontdekkingen deed aan de lopende band: wijnsteen, chloor, benzoëzuur, melkzuur, glycerine, citroenzuur, enz. enz.

Vauquelin (1736-1829) ontdekte chroom en beryllium en kon zich beroemen op de bereiding van zuivere farmaceutische grondstoffen.

Klaproth (1743-1817) ontdekte zirkonium, tellurium, titanium, uranium.

Proust (1755-1826) wiens naam verbonden is aan de wet van de konstante samenstelling van de verhoudingen.

Courtois (1777-1838) ontdekte iodium

Sertürner (1783-1841): morfine

De onafscheidbare *Pelletier* (1788-1842) en *Caventou* (1795-1877): kinine, cinchonine, brucine, veratrine, emetine, strychnine, narceïne.

Nog vele namen van apotekers zouden hierbij kunnen gevoegd worden, maar laat dit volstaan, om de bittere wrevel bij de Nederlandse apotekers te begrijpen, bij zo'n grote onrechtvaardige miskenning.

Men kan zich afvragen hoe het komt dat de apotekers zich deze vernederende bejegening lieten welgevallen en waarom het niet tot een krachtiger protest gekomen is. We moeten bedenken, dat de apotekers nog meer dan anders in deze periode zeer individualistisch ingesteld waren: collegia, corporaties en gilden waren afgeschaft en aan beroepsverenigingen waren zij nog niet aan toe. In Nederland werd de *Nederlandsche Maatschappij ter bevordering der Pharmacie* eerst in 1842 opgericht, terwijl het in België vooreerst met regionale verenigingen begon; de eerste was de *Société libre des Pharmaciens d'Anvers* in 1835, gevolgd door andere plaatselijke verenigingen; eerst in 1846 werd de *Association pharmaceutique de Belgique* opgericht.

De apotekers werkten in alle stilte in hun officina en hun laboratorium; hun stem werd niet gehoord!

NEDERLANDSCHE
A P O T H E E K .



IN 'S GRAVENHAGE,
TER ALGEMEENE LANDS DRUKKERIJ.
1826.

IV. FARMACEUTISCHE CHEMIE IN DE FARMAKOPEES

Farmakopees zijn spiegels van de geschiedenis, o.a. ook, en zeker in de eerste plaats, van de geschiedenis der geneesmiddelen en van de geneesmiddelenleer.

Wanneer we de laatste stedelijke farmakopees vergelijken met de daaropvolgende regionale en landsfarmakopees, dan zien we een hele ommekeer in de beschrijving en de bereiding van geneesmiddelen. Waar vroeger uitsluitend of bijna uitsluitend in de natuur geput werd om de ziekten te bestrijden, wordt nu meer op de menselijke redenering de nadruk gelegd en alzo verdringt stilaan de scheikunde het natuurlijk produkt.

Nemen we als voorbeeld de laatste stedelijke farmakopee uit het Zuiden, de Pharmacopoea Gandavensis 1787 en de laatste stedelijke farmakopee uit het Noorden, de Pharmacopoea Amstelodamensis nova 1795. De Materia Medica omvat meer dan 400 stoffen, getrokken uit de plantenwereld, het dierenrijk en in mindere mate uit het minerale rijk. Door destilleren, extraheren, mengen worden de samengestelde geneesmiddelen uit deze simplicia gemaakt. Van chemie is nauwelijks spraak: alleen worden de alkalische zouten reeds ingedeeld in fixa en volatilia en worden de calces metalicae (de metaalkalken) gedefinieerd: ieder metaal *min of meer* door het Phlogisticon beroofd (Phlogistico orbata); later zal dit „min of meer” bepalen of een stof oxide of oxidule is, benamingen die omwille van de onduidelijkheid enige tijd later zullen vervangen worden door protoxide, deutoxide en peroxide.

De laatste stedelijke farmakopees hebben nagenoeg hetzelfde uitzicht als de allereerste stedelijke farmakopees van anderhalve eeuw vroeger. Dan plots komt er een heel andere opvatting, dit bemerken we zowel in de Pharmacopoea Batava 1805 als in de Pharmacopoeia manualis a Concilio Medico Praefecturae Utriusque Nethae edita, de farmakopee voor het Departement der twee Nethen (= Provincie Antwerpen), uitgegeven te Antwerpen in 1812.

Met volle overgave wordt nu in de toekomst van de farmaceutische chemie geloofd en aan de chemische produkten een plaats toegestaan in het artseniarsenaal, niet uit zucht naar het nieuwe (non innovandi cupiditate) maar om het welzijn van de zieken en het voordeel van de apotekers, zoals uit de inleiding van de farmakopees blijkt. Alle hulpmiddelen, die uit de hedendaagse chemie konden geput worden, werden hier samengebracht, maar de gewone siropen, pillen, pleisters enz. worden behouden, om wille van de heilige traditie (traditionis favore sacrata), ofschoon niet gearzeld werd om heel wat oude obsoleete remedies over boord te gooien.

Het is mooi in de farmakopees het ontluikend leven van de farmaceutische chemie rond 1800 te kunnen nagaan. Was in vroeger eeuwen aan alchemie of chemie gedaan uitsluitend met de bedoeling de gezondheid van de mens te bevorderen, een lang leven, zelfs de eeuwigheid na te streven, in de 18e eeuw maakt de chemie zich van die geneeskunstige doelstelling vrij en wordt een zelfstandige wetenschap en dan zien we in de farmakopees, hoe rond de eeuwwisseling 18e - 19e eeuw, de farmacie zich vastklampt aan de vernieuwde en vernieuwende chemiewetenschap, om de artsenijschat te vergroten.

We staan hier in feite voor een tweede revolutie tegenover oude leerstellingen. Een eerste maal was dat gebeurd in de 16de eeuw, toen de renaissance-

geest het aandierf eeuwenoude gevestigde waarden te betwijfelen ; wat vroeger als een heiligschennis ware aangevoeld, werd nu algemeen aangenomen : Hippokrates, Galenos, Dioskorides, Avicenna waren geen onfeilbare halfgoden meer, maar mensen die zich konden vergissen. De 19^e eeuw was even revolutionair : de overwinning van de verlichte geest op het natuurprodukt.

De Pharmacopoea Belgica 1823 betekende, zoals gezegd, in vergelijking tot de Pharmacopoea Batava 1805 en de Pharmacopoeia manualis Utriusque Nethae 1812 een merkelijke vooruitgang op chemisch gebied. „Sedert het opstellen van de Bataafse Farmakopee, zijn de chemische en farmaceutische wetenschappen zodanig verrijkt met feiten, proeven en nieuwe theorieën, dat men kan zeggen dat zij helemaal van uitzicht veranderd zijn”, zo schrijven de opstellers. Zij beweren op de hoogte te zijn van de nieuwste theorieën van Davy, Richter, Dalton, Berthollet, Gay-Lussac, Wollaston en vooral Berzelius en dientengevolge zullen zij sommige chemische preparaties wijzigen en de benaming van sommige andere vervangen. Maar, aangezien de oude benamingen gewoonlijk korter zijn en goed de natuur van het geneesmiddel aanduiden, werd een grote reserve aan de dag gelegd aangaande de nieuwe nomenklatuur, te meer daar de nieuwe namen te lang zijn, dikwijls moeilijk te begrijpen en wegens de vooruitgang van de wetenschap voor verandering vatbaar. Deze argumenten geven sterk de indruk, dat de opstellers van de farmakopee alles behalve zeker waren van hun stuk, en er van overtuigd waren, dat zij op het gebied van de chemie, zich op glad ijs begaven.

Ik wil helemaal niet met stenen werpen naar de opstellers van de Pharmacopoea Belgica ; ze hadden het zeker niet gemakkelijk ; de scheikunde was een wetenschap in wording, met soms minder helder geformuleerde theorieën, met steeds evoluerende ontdekkingen, die vaak het foutieve van voorgaande konklusies onthulden en met een nomenklatuur, die enorm verwarrend werkte, denk bv. aan de koolzure kalk voor CaCO_3 , of zwavelzuur koperoxyde voor CuSO_4 , enz. Hoe moeilijk ze het hadden wil ik hier gaarne ter illustratie belichten aan de hand van examenvragen, die in die tijd aan de toekomstige apothekers werden gesteld. Ik haal deze vragen uit : Programme des opérations chimiques et pharmaceutiques, proposées par le Jury Médical de la province de Hainaut, pour réception de Pharmacien. A. Mons, Mars 1816. 20 blz.

Het gaat om 5 series examenvragen en praktische oefeningen, op voorhand gedrukt, met bij ieder serie (ook op voorhand gedrukt) de naam van de kandidaat die deze vragen zal te beantwoorden krijgen. Ik wil alleen maar de aandacht vestigen op de ingewikkelde nomenklatuur. Zo bv. voor de eerste recipiendus : Indiquera les principaux moyens qu'il convient d'employer pour reconnaître le tarte émétique, ou ses dissolutions de manière ci-après : 1° En faisant passer du gaz hydrogène sulfuré au travers d'une dissolution d'émétique, ou en y mêlant de l'hydrosulfure ou du sulfure hydrogéné d'alkali, l'émétique est décomposé, et il se forme un précipité qui est de l'oxide d'antimoine rouge marron.

Een andere recipiendus : L'élève indiquera les principaux moyens qu'il convient d'employer pour reconnaître, dans le Kermès minéral son altération par le cinabre, et son altération par le Cachou et le Sang Dragon. 1° On verse, sur le kermès supposé altéré par le cinabre, de la potasse caustique liquide, elle dissout le kermès et laisse précipiter une poudre noire, qui est du sulfure

PHARMACOPÉE

BELGIQUE.



LA HAYE,
DE L'IMPRIMERIE D'ÉTAT.
1829.

hydrogène de mercure ou ethiops minéral.

Bij anderen gaat het dan over *oxydum plumbi semivitreum*, *hypocarbonas ammoniae*, *aqua hydro-sulphurata*, *oxydulum stibii griseum*, enz. Allemaal barbaarse woorden, voor wier begrip we verplicht zijn oude Cours de chemie ter hulp te roepen.

Wat zeker opvalt bij de studie van de *Pharmacopoea Belgica* is het feit dat erin geen spraak is van alkaloïden, die nochtans sedert enige tijd het onderwerp van vele studies uitmaakten, doch bij het opstellen van een farmakopee geldt steeds de gulden regel „langzaamheid past grote zaken”; men is nooit haastig bij het wettelijk maken van sommige nieuwigheden. De opstellers van de *Pharmacopoea Belgica* waren er zich terdege van bewust, zij schrijven dan ook in het voorwoord, dat produkten als morfine, strychnine, kinine, cinchonine enz. het onderwerp van een eerstvolgend supplement zullen uitmaken. Dit supplement is er nooit gekomen door de tijdsomstandigheden. Met de redactie van de *Pharmacopoea Belgica* werd begonnen in 1816, beëindigd in september 1820 en aan de minister voorgelegd in oktober 1822. Ze werd gedrukt in 1823 in het Latijn Hagae-comitis ex Typographia Regia. Een Nederlandse vertaling verscheen onder de titel *Nederlandsche Apotheek*. In 's Gravenhage Ter algemene Landsdrukkerij 1826. Een Franse vertaling volgde: *Pharmacopée Belgique*. La Haye. De l'imprimerie d'état 1829.

De Belgische farmakopee zal in het Zuiden nog van kracht blijven tot 1854, wanneer de *Pharmacopoea Belgica Nova* wordt uitgegeven. Voor wie de geschiedenis niet kent, baart deze „nova” voor de eerste Belgische Farmakopee steeds verwondering.

In Nederland bleef de *Pharmacopoea Belgica* wettelijk verplicht tot 1851, datum van de uitgifte van de *Pharmacopoea Neerlandica* en de *Nederlandsche Apotheek*.

Zowel in Nederland als in België werden in de Commissie voor het samenstellen van de farmakopee voortaan apothekers opgenomen, waardoor een eind kwam aan de diskriminatie. Wij begrijpen Stoeder, waar hij aan het eind van zijn *Geschiedenis der Pharmacie in Nederland* (1891) bijna triomfantelijk schrijft: „Eindelijk zien wij in onze dagen de pharmacie tot eene wetenschap verheven en haar meesters en kweekelingen meer en meer gewaardeerd”.

LITERATUUR

- De Le Bidart de Thumaide, Des améliorations que réclame la législation Pharmaceutique belge. Liège, 1844.
- W. Stoeder, Geschichte der Pharmacie in Nederland. Amsterdam, 1891.
- L.J. Vandewiele, De „Ordonnance politique nopen de het verkoopen van medicynen 16 oktober 1456” uit het Stadsarchief te Gent. *Pharm. Tijdschr. Belg.* XXIX (1952), nr. 6.
- O. Zekert, Berühmte Apotheker. Stuttgart, 1955.
- L.J. Vandewiele, Vergelijkende studie over de Collegia Medica in België. *Pharm. Tijdschr. Belg.*, XXXIII (1956), nr. 7.
- Id., De Farmacopeeën verschenen op Belgisch grondgebied. *Pharm. Tijdschr. Belg.*, XXXV (1958), nr. 10.
- A. Guislain, Contribution à l'Histoire de la Pharmacie en Belgique sous le Régime français (1794-1814). Bruxelles, 1959.
- L. Vandebussche, P. Braeckman en A. Denoël, De Farmaceutische wetgeving in België. Langemark (1963).
- A. Guislain, A propos d'un règlement général de l'exercice de la Pharmacie dans les Pays-Bas Autrichiens. *Revue de Médecine et de Pharmacie*, 1965, n° 4.
- P.A. Jaspers, De ontwikkeling van de Pharmacie in Limburg gedurende de Franse Tijd (1794-1814). Venlo, 1966.
- J. Copin, La Pharmacie en Belgique de 1800 à 1835. *Bull. de Pharmacie*, 1967, n° 1, 4.
- A. Guislain, Des préliminaires de la loi de germinal à ses conséquences pour la pharmacie belge. *Bull. de Pharmacie* 1972-1973, n° 4.

Dr. L.J. VANDEWIELE
Goudenhandwegel 26
B-9120 Destelbergen

EEN REKENING VAN APOTEKARIS GHEERAERDT DE COKERE UIT 1560

CHR. DE BACKER

Bij een onderzoek der archieven van de infirmerie van de St. Pietersabdij (thans in het Rijksarchief te Gent) konden wij een apotekersrekening uit 1560 ontdekken (1). Ze werd opgesteld door de Gentse apothekaris Gheeraerd De Cokere die zijn officina had na 1558 (2) „In de Galei” aan de voormalige Vismarkt (nu Groentemarkt) en in 1569 gezworene was in de gilde der kruideniers waartoe ook de apotekarissen behoorden. Wij vermeldden reeds eerder deze rekening (3), maar gezien de relatief vroege datum ervan leek het ons wel interessant deze te publiceren. Tot nu toe is dit voor onze gewesten de oudste gepubliceerde en bekende gespecificeerde apotekersrekening. Niet alleen dateert ze uit de 16de eeuw en uit de tijd voor de instelling van het Collegium Medicum van Gent (1663), maar ook de literatuur betreffende dergelijke archivalia is eerder schaars. Dr. Apr. L.J. Vandewiele verrichtte op dit gebied baanbrekend werk en publiceerde reeds vier dergelijke apotekersrekeningen (4).

De rekening van Gheeraerd De Cokere komt voor op een klein in-folio vel papier recto-verso beschreven, maar is helaas onvolledig.

Voor elk geleverd medikament of gepresteerde dienst staat *item* (eveneens) en bij de eerste specificatie aan het begin van deze lijst komt dit woord reeds voor. Ze beslaat een ruime periode : zonder enige rangschikking ontdekken we leveringen uit verschillende jaren door elkaar : de lijst begint met het jaar 1554 ; daarna volgt 1555, 1557, 1558 en 1559. De volgende leveringen betreffen dan plots weer de jaren 1554, 1556, 1567 en 1556.

Deze rekening die 2 ponden, 19 schellingen en 2 groten totaliseert werd slechts uitbetaald op 8 juli 1560. De apothekaris heeft dus bijna vijf jaar gewacht om zich te laten betalen.

Geen enkele levering is vermeld voor het jaar 1560. Op het einde komt een kwitantie voor in een mooi geposeerd schrift samen met het handmerk van Gheeraerd De Cokere. Hier is het bedrag afgerond tot 2 ponden groten. De specificatie zelf is neergeschreven in een gothisch cursief gebruiktschrift.

De tekst begint aldus :

(1) Rijksarchief Gent, St. Pietersabdij, 34 II, 230

(2) F. De Potter, Gent van den oudsten tijd tot heden. Geschiedkundige beschrijving van de stad, II, Gent, s.d., 355-356, geeft hier informatie over de Galei die in 1558 nog een tapperij was en later een „winkel” werd.

(3) Chr. De Backer, De oudste apotekers te Gent in het archief van de St. Pietersabdij, in, *Farm. Tijdschrift voor België*, 53 (1976), nr. 5,428 ; ID., Documents relatifs à la pharmacie dans les archives de l'infirmerie de l'abbaye Saint-Pierre à Gand, in, *Bulletin de Pharmacie*, 29 (1976), n° 1-2, 30.

(4) Dr. L.J. Vandewiele, Twee Brugse apotekersrekeningen uit de XVIIIe eeuw, in, *Scientiarum Historia*, 9 (1967) 227-232 ; ID., Twee Gentse apotekersrekeningen uit de XVIIe eeuw, in, *Pharm. Tijdschrift voor België*, 46 (1970) 209-217.

Item 6 opte sey hant lachst 24
 Item 6 opte gant lachst 24
 Item 16 opte palle stromm 4
 Item 11 man sey palle pofid pinalie
 Item 20 man sey palle pofid
 Item 25 man sey palle pofid
 Item 28 man sey palle pofid
 Item 30 man sey palle pofid
 Item 32 man sey palle pofid
 Item 34 man sey palle pofid
 Item 36 man sey palle pofid
 Item 38 man sey palle pofid
 Item 40 man sey palle pofid
 Item 42 man sey palle pofid
 Item 44 man sey palle pofid
 Item 46 man sey palle pofid
 Item 48 man sey palle pofid
 Item 50 man sey palle pofid
 Item 52 man sey palle pofid
 Item 54 man sey palle pofid
 Item 56 man sey palle pofid
 Item 58 man sey palle pofid
 Item 60 man sey palle pofid
 Item 62 man sey palle pofid
 Item 64 man sey palle pofid
 Item 66 man sey palle pofid
 Item 68 man sey palle pofid
 Item 70 man sey palle pofid
 Item 72 man sey palle pofid
 Item 74 man sey palle pofid
 Item 76 man sey palle pofid
 Item 78 man sey palle pofid
 Item 80 man sey palle pofid
 Item 82 man sey palle pofid
 Item 84 man sey palle pofid
 Item 86 man sey palle pofid
 Item 88 man sey palle pofid
 Item 90 man sey palle pofid
 Item 92 man sey palle pofid
 Item 94 man sey palle pofid
 Item 96 man sey palle pofid
 Item 98 man sey palle pofid
 Item 100 man sey palle pofid

De eerste specificaties van de rekening van Gheeraerd De Cokere (1560)

Item 6 aprilis een sijrop laxatijf anno 1554	vij gr.
Item 9 aprilis pulvis cordialis (5)	vij gr.
Item 16 aprilis pillule stommatice (6)	ij gr.
Item 11 maj een pinthe potus maialis (7)	xij gr.
Item 20 maj an (8) Rubarbari	vj gr.
Item 25 maj een purgatie	x gr.
Item 26 maj masticatoria (9)	vij gr.
Item 28 maj een lambitorium (10)	x gr.
Item ipso die (11) een ordiat (12)	vij gr.
Item 29 maj een pont canari scuce (13)	xij gr.
Item prima junij ij ons scuce candijs (14)	ij gr.
Item 2 junij een appozima pro tusce (15)	xvj gr.
Item 7 junij een ons conserva Anthus (16)	ij gr.
Item ipso die een ons conserva Rosarum (17)	ij gr.
Item 21 junij ij ons conserva Rosarum	iiij gr.
Item 22 junij ij ons sijrop van ijsop (18)	iiij gr.
Item 24 junij 3 pillule tartareae (19)	ij gr.
Item prima martij anno 1555 materialia pro sacco (20)	vij gr.
Item die een zalven	iiij gr.
Item ipso die een half [?] sijrmo(n?)ten geconfijt (21)	ij gr.
Item an commijen ipso die (22)	(23) 1 ort
Item 13 maj een purgatie	vij gr.
Item ipso die een olijeken	iiij gr.
Item 24 septembris anno 1556 een purgatie ex cassie (24)	xij gr.
Item 25 septembris een ordiat dulcoratum cum manibus crijsti (25)	xij gr.

(5) hartversterkend poeder

(6) maagpillen

(7) een pint meidrank. Gemaakt uit wei (serum lactis) waarin allerlei kruiden werden gekookt. Verkoelende drank.

(8) aan

(9) kauwmiddelen om speekselafscheiding te bevorderen. Meestal uit pyrethrum, mastix etc.

(10) likmiddel

(11) dezelfde dag

(12) gerstdrank

(13) geraffineerde broodsuiker van de Canarische eilanden. Was van de beste kwaliteit.

(14) kandijnsuiker gemaakt uit canarisuiker (Saccharum candum sive conditum). Er bestaat witte (album) en bruine (subumbrum).

(15) voor de hoest (tussis). Een appozima (apozema) is hetzelfde als decoctum, een afziedsel, afkooksel.

(16) een konserf van rozemarijnbloemen (flores Anthos).

(17) een konserf van rozen.

(18) hysopsiroop. Tegen borstkwalen.

(19) in de receptaria zijn verschillende formules ervan opgenomen (Bontius, Quercetanus, Schroederus). Purgerend op basis van aloë en wijnsteen. Voor gal, milt en lever.

(20) sacculus, een zakje. Kruidenpop.

(21) de hoeveelheid is onleesbaar. Het medikament konden wij niet identificeren.

(22) vermoedelijk commansum = apophlegmatismus, een slijmzuiverend middel. (Fr.: masticatoire).

(23) een eerder Brabantse munteenheid (oort)

(24) kassie. Lignum of fistula (pijkassie). Kaneelsoort.

(25) cum manibus Christi. Verzachtend. Gerstafkooksel met parelsuiker (witte suiker)

Item 27 septembris een appozima cum rubarbaro	iiij scell. vj gr.
Item 28 septembris een ordiat ut supra	xij gr.
Item 4 novembris een purgatie	x gr.
Item 2 decembris noch een purgatie	x gr.
Item 8 decembris een sijrop magistral (26)	ix gr.
Item 10 decembris een purgatie	viiij gr.
Item 20 januarij ij ons diatrium piperium (27)	vij gr.
Item 17 augusti anno 1557 pillule ex Rubarbaro	iiij gr.
Item 18 augusti een infuzie van agaricus (28)	viiij gr.
Item 26 octobris een sijrop pectoralis	viiij gr.
Item ipso die een ons scuce pilekensis	iiij gr.
Item ipso die succi Lijquiricia (29)	i gr.
Item 27 aprilis anno 1558 1 ons pillule o[r]dinatione [De] Grutere (30)	iiij scell. i gr.
Item 7 augusti Oleum camommille et liliorum (31)	ij gr.
Item 23 octobris ij ons sijrupus de mentha (32)	vj gr.
Item ipso die oleum de absijnthio (33)	iiij gr.
Item 24 octobris ij ons sijrop de mentha.	vj gr.
Item 27 octobris 1 ons pillule sublinguales (34)	iiij gr.
Item 31 octobris een sijropken	viiij gr.
Item ipso die pulvis pro capite (35)	vj gr.
Item ipso die een unguentum pectorale (36)	vj gr.
Item prima novembris 1 ons ordium mundatum (37)	i gr.
Item ipso die amigdalum amarum (38)	ij gr.
Item 2 novembris een lambitorium	viiij gr.
Item 10 martij een infuzie van rubarber	xiiij gr.
Item ipso die 1 ons unguentum alabastrum (39)	viiij gr.
Item 11 martij 1 ons folliculorum sere altheae (40)	iiij gr.
Item ipso die ij ons mellis rosarum (41)	iiij gr.

met rozenwater en margrietparels (hordeum ; seu saccharum rosarum perlatum). De benaming is een mooie metafoor.

(26) siroop op magistraal voorschrift

(27) Diatrium piperum, likpot met de 3 pepers. Verwarmt maag en buik en verwijdert de pijn die voorkomt uit vele rauwe phlegmatische vochtigheid en zuivert daarvan: goed tegen zure oprispingen en bevordert de spijsvertering (Dr. L.J. Vandewiele, De Grabadin van Pseudo-Mesues (Xle-Xlle eeuw) en zijn invloed op de ontwikkeling van de farmacie in de Zuidelijke Nederlanden, Gent, 1962, 104).

(28) infusie van lorkenzwam. Tegen borstkwalen.

(29) sap van zoethout

(30) vermoedelijk: op voorschrift van een zekere medicus De Grutere

(31) kamille- en lelieolie

(32) muntsiroop

(33) alsemolie

(34) pillen die men onder de tong liet smelten (Hypoglottides). Voor goede adem, tegen de hoest enz.

(35) poeder voor het hoofd:

(36) borstzalf

(37) Ordeatum mundatum, tegen borstaandoeningen

(38) bittere amandelen

(39) Unguentum alabastrinum. Zelfs op basis van poeder van albast. Tegen hoofdpijn.

(40) Sennapeulen, en heemst

(41) rozenhoning

Item ipso die mellis candij (42)	ij gr.
Item 13 martij een ordiat magistral	xij gr.
Item 19 martij ij ons diarodon abbatis (43)	x gr.
Item 24 martij lbs (44) aqua Refrigerans (45)	iiij gr.
Item ipso die i ons folliculorum sene cum aniso (46)	iiij gr.
Item 28 julij een sijrop magistral	x gr.
Item 30 julij i ons unguentum Alabastrum	viiij gr.
Item 31 julij pillule de aurate (47)	viiij gr.
Item prima augusti een clijstere (48)	ij scell. gr.
Item 2 augusti een julep aromaticum (49)	viiij gr.
Item ipso die een lijvement (50)	iiij gr.
Item 3 augusti noch een clijsterie	ij scell. gr.
Somma totten 8 augusti anno 1559 voor hem ij lb. vij scell. iiij gr.	
Item prima februarij anno 1554 pro patre (51) een ijprocraticum (52)	viiij gr.
Item 29 aprilis anno 1556 pro gallo (53) een julep aromaticum	xiiij gr.
Item 19 maij een appozima cum Rubarbaro	xxiiij gr.
Item 7 martij een purgatie	viiij gr.
Item 26 julij een ijprocraticum magistrale (54)	x gr.
Item 8 maij anno 1557 pro monato (55) [sic] een infuzie van Rubarber	xvij gr.
Item 28 maij anno 1557 pro Rustico (56) een Lambitorium	vj gr.
Item ipso die pro rustico pillule subli[n]gualis	ij gr.
Item 12 novembris anno 1556 Livino de meijere emplastrum herculanum (57)	xij gr.

(42) honing met kandijsuiker

(43) „Dyarodonabbatis es goet iegen pine vander levere ende iegen geelsucht. entie tijsike sijn ende drogende. iegen hertevel dat van hitten comt. ende die cranc sijn van langer ziecheit. alsoe van bernende cortse van hitten comende”. (W.S. Van den Berg, Een Middelnederlandsche vertaling van het Antidotarium Nicolai, Leiden, 1917). Dit betekent letterlijk likpot met rozen van de abt. Op basis van rozen.

(44) libra semis, een half pond

(45) waarschijnlijk Liquor Refrigerans, verfrissende likeur.

(46) sennapeulen met anijs

(47) goudpillen : gele pillen met saffraan. Verzachtend bij ontstekingen.

(48) lavement

(49) aromatische koeldrank, julep met afkooksels van aromatische kruiden. „Juleb, ook Julep of julepus of julapium is en drank, samengesteld uit siroop en afkooksels en wordt steeds met suiker, nooit met honing gemaakt. Juleb is dikker van consistantie dan siroop ; een pint juleb mag niet meer dan 1 ons water of sap bevatten, terwijl een pint siroop ongeveer 2 onsen vloeistof bevat” (Dr. L. J. Vandewiele, De Grabadin van Pseudo mesues, o.c., p. 157).

(50) lavement

(51) waarschijnlijk voor een monnik van de abdij. Hun normale aanspreektitel was echter Dominus.

(52) vinum hypocraticum : een samenstelling van wijn met suiker, kaneel en andere aromatische ingrediënten. (Vinum vel potus hypocraticus (hipocras).

(53) voor een Fransman

(54) een vinum hypocraticum op magistraal voorschrift

(55) waarschijnlijk had hier monacho (monnik) moeten staan

(56) boer of hoeveknecht. De abdij die buiten de muren lag bezat een boerderij. Ook kan er een gewone werkknecht mee bedoeld zijn zoals we die vermeld zien in een andere apotekersrekening van dezelfde abdij (Cfr. Chr. De Backer, Een Gentse apotekersrekening uit 1644, in, *Farm. Tijdschrift voor België*, 54 (1977), nr. 1, 22-28).

(57) herculeus, omdat de ziekte of kwaal moeilijk te genezen is. Bv. epilepsie. Stephanus Blanckaert vernoemt een Emplastrum Heracleum (S. Blancardus, *Lexicon Medicum Renovatum*, ed. novissima. J.H. Schulz. Lovanii, J.F. van Overbeke, 1754).

Item ipso die pro eodem een lambitorium ad pectus	xij gr.
Item 20 februarii anno 1556 pro ignoto ordonacione M. Egidii Verbeeke an oleum lambricorum terrestrium (58)	iiij gr.
Item 26 gebruarii pro eodem een linimentum magistral (59)	x gr.
Item 6 martij pro eodem duplum linimentum magistral	xvj gr.
Somma pro ignotis et rusticis	xj scell. x gr.
Somma totalis ij lb 19 scell. 2 grooten	

Hierna volgt meteen de kwitantie :

lc Gheeraerd de cokere apothecaris Inde gallee staende up de Vischmaert kenne ontfanen thebbene bijder handt van Jooris masseau betaelende ouer heer Jacop vander heyden kelderwaerder ende petanchier vanden cloostre van Ste pieters binnen ghendt De somme van twee ponden grooten ter cause vande medecijnen hier vooren ende In dit billet ghespecifiert Ende ditte bij appointement tusschen mij ende den voornoemden Jooris masseau ouer den voornoemden petanchier ghemaect Van welcke somme van ij ll gr lc mij kenne vernoucht ende schelde den voornoemden petanchier bij desen quijcte. Toorconden mijns hanteecken hier onder ghestelt Desen achsten van hoijmaendt (60) XV^e tzeitich

Cokere

Christian DE BACKER
Penitentenstraat 14
B-9000 Gent

(58) Egidius Verbeeke is een dokter. De olie van pieren of aardwormen werd gebruikt tegen allerlei verstuikingen.

(59) liniment (strijkmiddel).

(60) juli

RAYMOND ENCKELS

VERDIENSTELIJK APOTHEKER UIT HERK-DE STAD *

1892-1968

R. AERNOOTS

Weinig apothekers in Vlaanderen hebben zich met plant- en insektenkunde bezig gehouden. Eén nochtans, apotheker Raymond Enckels uit Herk-de-Stad (Limburg), heeft heel wat op dit gebied gepresteerd.

Apotheker Raymond, Clement, Bernard, Emile Enckels is te Herk-de-stad geboren op 23 november 1892 ; hij is de zoon van apotheker Emile Enckels die uit zijn geboorteplaats (geb. Halen 7-9-1860) op 9 december 1886 naar Herk-de-Stad komt om er apotheker Joannes, Hubertus Lux bij te staan, en later, na diens overlijden op 11 maart 1887, de apotheek over te nemen. Deze apotheek bestond reeds vanaf het begin van de 19e eeuw. De voorganger van apotheker Lux is ook gekend : Joannes, Ludovicus Putzeys, Sint-Truidenaar (geb. 11-1-1796), die op 29 juli 1885 te Herk-de-Stad overleed. Momenteel behoort de apotheek aan de echtgenote van Raymond Enckels' overleden zoon. Zij is nog steeds op de markt van Herk-de-Stad gelegen, maar sedert een tiental jaren volledig gemoderniseerd.

Van de oude apotheek zijn twee voorschriftboeken bewaard gebleven ; zij



* Lezing gehouden op de bijeenkomst van de Kring voor de Geschiedenis van de Farmacie in Benelux. Antwerpen, 24 en 25 september 1977.

dateren van januari 1892 tot mei 1841 en zijn in het bezit van apotheker Maria Van den Bussche-Enckels te Leuven.

Raymond Enckels doet zijn lagere studies bij de Zusters Ursulinen in zijn geboorteplaats, zijn oude humaniora te Hasselt en gaat daarna (1911) naar het „Collège Notre Dame de la Paix” te Namen om er de lessen van de Kandidaturen voorbereidend tot de artseneijkunde te volgen. Hier krijgt hij les in plantkunde van de Eerw. Pater Jezuiet Dierickx. De nota's die Enckels op de lessen genomen heeft zijn bewaard gebleven, en hierin kunnen wij reeds de zorgzame en nauwgezette beoefenaar van de studie van de planten en insekten erkennen. Maar toch zal pas later zijn grote liefde voor deze takken van de wetenschappen ontluiken.

Na Namen gaat Enckels in 1913 naar de hogeschool te Leuven. Hij zal door de oorlogsomstandigheden van de jaren 1914-1918 pas in 1920 het apothekersdiploma behalen. Hij treedt hetzelfde jaar in het huwelijk met Anna Brems. Uit dit huwelijk spruiten één zoon (overleden in 1976) en één dochter; deze laatste studeerde Farmacie te Leuven en samen met haar echtgenoot apotheker Emile Van den Bussche oefent zij haar beroep in Leuven uit.

Raymond Enckels zou zich te Beringen als apotheker gaan vestigen, als zijn vader komt te overlijden.

Hij zal dan te Herk-de-Stad blijven en de apotheek aldaar verder voeren. Over zijn loopbaan als apotheker is niet veel bijzonders te vermelden. Wel weten wij dat hij analyses van bloed en urine uitvoerde. Ook heeft hij verschillende voordrachten over identificatie van geneesmiddelen gehouden in het Kader van de Vlaamse Farmaceutische congressen te Leuven en te Brugge. Hij is steeds een plichtbewust beoefenaar van de artseneijkunde geweest, door zijn collega's zeer gewaardeerd. Hij is ook medestichter van de „Vlaamse Apothekersvereniging” en van het „Vlaamse Kruis” geweest.

Reeds vroeg heeft hij zijn veelzijdige belangstelling gericht op de politiek. Zo wordt hij in 1922 provincieraadslid voor Limburg, en in 1926 gemeenteraadslid voor zijn geboortestad. Van 1933 tot 1942 is hij de geliefde burgemeester van Herk-de-Stad, zoals blijkt uit het relaas van de „Plechtige hulding van Burge-meester Enckels” op zondag 26 maart 1933.

In 1942 wordt hij lid van de bestendige deputatie. In zijn persoonlijke omgang is hij, zoals zijn dochter getuigt, een beminnelijk man, altijd kalm en welgehu-meurd, met een uitgesproken rechtvaardigheidzin, uiterst nauwgezet, een overtuigd Vlaming en een diep gelovig mens. Hij kan met iedereen vlot omgaan, zowel rijk als arm.

Zijn politieke overtuiging, en ook zijn scherp uitgesproken „Vlaams”-zijn liggen waarschijnlijk aan de basis van de politieke moeilijkheden die hij na de tweede wereldoorlog gekend heeft en die hem dan ook van 1945 tot 1947 in een interneringskamp gebracht hebben. Maar dit neemt niet weg dat hij in Herk-de-Stad en in de provincie Limburg een zeer geliefde en geëerbiedigde persoonlijkheid is, wat naar voren treedt uit verschillende huldeblijken die hem gedurende zijn leven en bij zijn afsterven te beurt vielen. In 1965 wordt hij door het gemeente-bestuur gehuldigd en ontvangt hij een gouden penning.

Zijn populariteit blijkt ook uit het feit dat hij jaren voorzitter is van de plaatselijke wielersclub en van de Raiffeisenkas; zijn diepgodsdienstige overtuiging uit zich in zijn lidmaatschap van de Broederschap van het Heilig Sakrament

en van de Bond van het Heilig Hart en andere godvruchtige genootschappen. Hij werd Ridder in de Leopoldsorde.

Naast zijn politieke belangstelling heeft Raymond Enckels ook veel aandacht besteed aan heemkunde en genealogie. Zo heeft hij de stamboom opgemaakt van de familie Brems, waartoe zijn echtgenote behoorde alsook Monseigneur J. Brems (1870-1958), missionaris in Denemarken.

In verschillende heemkundige tijdschriften, als „Limburg“, „Eigen Schoon en de Brabander“, „Het oude Land van Loon“, „Album Dr. M. Bussels“, „'t Nieuws van de Week“ (weekblad dat een tijdlang in Herk-de-Stad verscheen), enz. publiceerte hij studies vooral over voorname families (de Fraiture, Van Stockem, Tits, de Heusch, enz.), over typische historische figuren uit zijn streek, of over gebeurtenissen uit de lokale geschiedenis (bv. de lotgevallen van Kapitein Hermans gedurende de Napoleontische veldtocht in Rusland, enz.). Deze heemkundige en genealogische publicaties dateren haast allemaal vanaf 1956 tot aan zijn overlijden in 1968, periode waarop de ouder wordende man zich minder fit voelt om nog veel botanische uitstappen te ondernemen. Enckels' allergrootste belangstelling gaat nochtans naar de plantkunde en naar de insektkunde. Op het laatst van zijn leven heeft hij ook interesse getoond voor de paddestoelen.

In zijn dankwoord, gericht aan het Wendelinus-comité, vertelt Enckels hoe hij tot de „plantenliefde“ is gekomen. In 1925 had hij behoefte aan ontspanning na de zware dagtaak, en zich de leerrijke wandelingen in de omgeving van Namen met zijn vroegere leraar-botanicus Pater Dierickx herinnerende, is hij begonnen met het bestuderen van de „onkruiden“ van eigen tuin en boomgaard. Vermits zijn studies in de Franse taal hadden plaats gehad, begint hij met het zich eigen maken van de meeste Nederlandse technische termen betreffende de plantkunde. En van 1931 af gaat hij dan dag in, dag uit, ook gedurende de uren die hij in de apotheek werkzaam is, zijn volle aandacht schenken aan de planten, later ook aan de bloembestuivende insecten, in hoofdzaak bijen en wespen. Hij legt een „kruidkundig dagboek“ aan, waarin hij praktisch dag na dag, ja soms zelfs uur na uur zijn bevindingen optekent. Lichten we enkele zinsneden uit de aantekeningen uit het dagboek van de nieuwjaarsdag 1931 :

„Voor een vijftal jaren is de liefde tot de kruiden en bloemen opnieuw in mij ontwaakt. Ik ben toen begonnen met de bestudering der kruiden, welke in onzen hof en onzen boomgaard groeien. Daarna heb ik mijn onderzoekingen verder gedreven tot den onmiddellijken omtrek : de weg langs d'oude vesten, de velden, de veldwegen, bijzonder den weg van aan den watermolen tot aan de Spekbrug, waar de plantengroei rijk en weelderig is. Later heb ik mijn uitstappen gedaan naar de naburige gemeenten... Verleden jaar na de lezing van het werk van Dr. Schmeil, vertaald door Dr. Buckers, en het werk „Blutenbiologie“ door P. Knuth, heb ik insgelijks mijne aandacht gevestigd op de bevruchtiging der bloemen. Ik heb aldus eenige insecten gevangen. Daar ik mij nu vergenoegzaam voorbereid acht om de plantenstudie langs verschillende zijden aan te vatten en het plantenleven onder alle oogpunten na te gaan, heb ik besloten mijn waarnemingen geregeld aan te teekenen. Mocht ooit enkele dezer aantekeningen nut opleveren voor de wetenschap, dan zou ik mij honderdvoudig beloond achten.”

Het dagboek gaat van 1 januari 1931 tot 8 juni 1968 (kort voor zijn overlijden) en is opgetekend in acht schriften (university copybooks 15 cm br., 22 cm hoog). Enkel de rechterbladzijde is beschreven, de linker blanco gelaten, behoudens hier en daar een tekening ter verduidelijking van de tekst, een later genoteerde opmerking, een foto enz. Elk deel sluit met een register der besproken planten en insekten. Enckels maakt ook steeds meteorologische aantekeningen, soms een samenvatting over een heel seizoen, dan weer dagelijks en beoordeelt aan de hand ervan de bloei van de plantenwereld. Hij tekent dag na dag het ontluiken van de bloemen op, bv. het sneeuwkllokje en de winterakoniet en noteert het verschil waarmede deze planten de aarde doorboren (sneeuwkllokje — *Galanthus nivalis* — met de harde bladpunten, winterakoniet — *Eranthis hiemalis* — in 1928 in tuin aangeplant — bij middel van de knievormig omgebogen bladstengel). Hij volgt de verdere ontwikkeling zeer getrouw: zo op 2-1-31 het eerste te voorschijn treden van de winterakoniet, op 3-1 eerste blad, op 4-1 gele bloemknop, 7-1 's nachts heeft het gevoren, de winterakoniet heeft zich schijnbaar niet verder ontwikkeld, 23-1 de eerste knop van de winterakoniet op 4-1 zichtbaar geworden, heeft zich vandaag geopend. Op 1 februari snijdt hij een knop van de winterakoniet en noteert dat ze zich bij kamertemperatuur opent, hij bekijkt ze met een vergrootglas.

Hij zal ook steeds de insekten noteren die de bloemen bezoeken. Zo op 15 maart 1931 vangt hij een insekt op het klein hoefblad en met behulp van Dr. Frans Heulens heeft hij het bepaald, het is de honingbij (*apis mellifica*); op de linker pagina van het dagboek, tekent hij de linker voorvleugel. Hij schrijft: „Dit is de eerste stap op het gebied der insektenleer. „Zal ik de moed hebben verder te gaan?” En hij is verder gegaan! Hij nummert de gevangen insecten en legt een verzameling van bijen, wespen en vliegen aan.

Bij twijfel over determinatie van plant of insekt, gaat hij raad vragen aan deskundigen. In een serre kweekt hij planten van zaden afkomstig van bloemen waarvan hij de bestuiving waargenomen heeft of die hij kunstmatig bevrucht heeft. Het zaad van wilde planten strooit hij uit in zijn tuin, later ook in een serre, om vlak bij huis de ontwikkeling van kruiden gemakkelijker te kunnen nagaan.

In het goede seizoen gaat hij haast dagelijks wandelen en botaniseert veel, ook in het domein van de familie de Pierpont uit Herk-de-Stad. Dit domein is wat er overblijft van de eerste boomkwekerij in ons land, gesticht eind 18e eeuw door Jan Godgaaf Hermans (1772-1856).

Enckels gaat op verschillende tijdstippen naar de vindplaatsen om zaad te verzamelen of om de bloemen van bomen en struiken waar te nemen, waarvan de determinatie langs het blad alleen hem moeilijk voorkwam. In het dagboek vinden wij kleine schetsen van de plattegrond van de vindplaatsen en aantekeningen over de bodemgesteldheid. Zijn belangstelling gaat ook naar de sierplanten en vooral de bomen in parken en kwekerijen.

In het dagboek vinden wij ook opmerkingen over gedane lectuur: Dodoens, De Lobel, eigentijdse botanici en entomologen.

Zijn bevindingen vergelijkt hij met deze van de auteurs.

Vrienden, kennissen en schoolkinderen brengen hem bloemen en planten. Jaren lang zal hij een hem interessant voorkomende plant observeren. Typisch voor-

beeld hiervan : de drieurenbloem (*hibiscus trionum* L.), het ontluiken wordt halfuur na halfuur in de kamer gevolgd, terwijl de temperatuur nauwgezet opgetekend wordt, ook de zelfbestuiving wordt bestudeerd, en dit herhaaldelijk gedurende zijn leven.

Naar gelang de jaren vorderen komen er steeds meer insecten in zijn notities voor, steeds worden zij genummerd, maar worden niet altijd met name genoemd. Voor het determineren van insecten vraagt hij hulp aan de heer Maréchal te Luik, en correspondeert geregeld met deze ervaren entomoloog. Hij noteert steeds trouw welk insect welke bloem bezoekt en op welke manier het stuifmeel opgenomen wordt.

Hij onderneemt meer en meer botanische uitstappen in de provincie, alleen of samen met andere botanici en belangstellenden (Michiels, Gielen, De Langhe, Vande Vijvere, Hiemeleers, enz.).

Enckels is zelden buiten zijn eigen landstreek geweest. In 1938 gaat hij naar Denemarken om de begrafenis van een familielid bij te wonen. Hij vergelijkt het landschap tussen Hamburg en de Deense grens met dat van zijn eigen landstreek : de Limburgse Kempen, hij neemt de gelegenheid te baat om te botaniseren in de buurt van Kopenhagen.

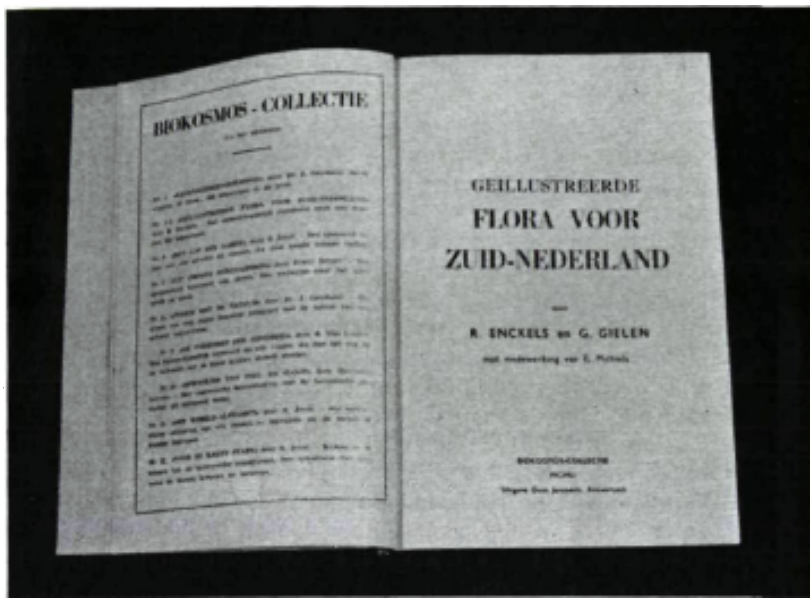
Op 1 september 1939 noteert hij : „Te halféén dezen nacht ben ik moeten opstaan ter oorzake van het onder de wapens roepen van de militairen! Ik ben gaan zien naar de bloemen van de Haagwinde. Ze waren gesloten. De nacht was helder en de maan scheen.” In mei 1940 vinden we enkele korte nota's over het binnenvallen van de vijand. Maar al gauw herneemt Enckels zijn wandelingen ; op 19 mei gaat hij weer naar het goed de Pierpont. In juli 1940 bestudeert hij het verschil in plantengroei vóór en na een overstroming (grachten aan zuidzijde van Herk-de-Stad). Hij leidt excursies voor de Vlaamse Toeristenbond.

Tussen 1945 en 1947 was Enckels in hechtenis, maar zijn belangstelling blijft onverzwakt op planten en insecten gericht ; hij noteert wat hij op de wandelplaatsen van de kampen op botanisch en entomologisch gebied waarneemt en hij geeft voordrachten aan zijn medegevangenen over bloemen en hommels. Op 6 september 1947 schrijft hij : „Terug thuis! In onzen tuin en boomgaard heb ik in bloei gevonden :” volgt een serie namen van planten. In 1948 herneemt hij met evenveel ijver de uitstappen en zal ook in de komende jaren verder weg van huis gaan botaniseren (omgeving Brussel, Luik, enz.). Nog een detail van zijn steeds oplettend oog : op 13 september 1952 : „Vandaag is mijn echtgenote geopereerd. Alle waarnemingen in de natuur zijn stopgezet.” Maar op 10 oktober 1952 : „In de ziekenkamer van mijn echtgenote heb ik de wesp nr 111 (...) gevangen”.

Het voorlaatste dagboek gaat van 3 februari 1957 tot 8 juni 1968. De aantekeningen worden minder en minder talrijk, het geschrift onduidelijker. Hij plakt ook veel postzegels uit verschillende landen, met afbeeldingen van bloemen in het dagboek in.

In 1967 heeft Enckels een zenuwzinking en gedurende vier maanden heeft hij geen waarnemingen gedaan.

In 1968 kan hij ook niet meer observeren wegens de verbouwingen aan het huis en het uit dienst treden van zijn trouwe helpster. Op 8 juni wordt voor het laatst een aantekening gemaakt : „In de tuin staat de Duitse Andoorn in bloei ;



in de boomgaard het indigoboompje (*Indigofera Gerardiana*) en de *Lonicera Hekrotii*".

Kort daarop doet Enckels een ongelukkige val van de trap, na zes weken koma overlijdt hij op 29 juli 1968.

Wat zijn nu de tastbare gevolgen geweest van deze jarenlang volgehouden observatie van planten en insecten?

In 1948 is Enckels begonnen met het samenstellen van een Flora. Het denkbeeld hiervoor is gegroeid uit de vaststelling dat de leerlingen van de middelbare scholen die hem kwamen raadplegen voor het determineren van planten voor hun herbarium, geen goede Nederlandstalige flora ter beschikking hadden. Samen met de heer G. Gielen, atheneumleraar te Hasselt, vat hij het plan op een Vlaamse flora samen te stellen. Gielen behandelt de families der grassen, cypresgrassen en biezen, Enckels de overige families. Het handschrift is bewaard gebleven. Het is opgetekend in 18 cahiers, het eerste gedateerd 1948. De titel luidt: „Flora voor Vlaanderen”. In de oorspronkelijke tekst zijn kennelijk verbeteringen op latere datum aangebracht. De laatste twee cahiers gaan over bloemen en hun bestuivers.

Het werk werd in 1951 in vier afzonderlijke afleveringen in de reeks „Biokosmos-collectie” te Oude-God bij Antwerpen gepubliceerd. Het kende drie uitgaven, de laatste in 1963.

In het handschrift maakt Enckels in de inleiding geen gewag van de Duitse systematicus Schmeil, maar in de gedrukte tekst van de nu geheten „Geïllustreerde Flora voor Zuid-Nederland” lezen wij dat deze: „... hoofdzakelijk een bewerking, met aanpassing aan onze streken van de Duitse Flora van Schmeil-Fitschen is. Als Nederlandse namen zijn, behoudens enkele uitzonderingen, die namen gekozen, welke door de commissie voor Nederlandse plan-

tennamen aangenomen worden. ... De niet inheemse planten die nu toch voorkomen zijn met + gemerkt zoals sierplanten en gekweekte, verwilderde of aangevoerde planten, die in Zuid-Nederland niet inheems zijn. Het dichotomisch stelsel wordt gebruikt."

Bij de verklaring der gebruikte tekens en afkortingen, is Enckels zeer duidelijk, veelvuldige tekeningen dragen hiertoe bij, Van wie de tekeningen zijn is niet vermeld. Voor de verspreiding geeft Enckels telkens de algemene vindplaatsen aan (bossen, weiden, moerassige plaatsen enz.) en veelal de meer omschreven plaatsaanduiding (de gemeente, soms zelfs het gehucht). De algemeenheid of min of meerdere zeldzaamheid alsook de bloeiperiode wordt opgegeven, in de meeste gevallen ook de specifieke bestuivende insecten.

In 1955 werd de Wendelinusprijs* voor wetenschappen door het van Veldeke-Leënkomitee aan de Heren Enckels en Gielen voor hun gezamenlijk werk toegekend. De prijs werd op zondag 26 februari 1956 uitgereikt in het Provinciaal Begijnhof te Hasselt, door de Heer Gouverneur Roppe.

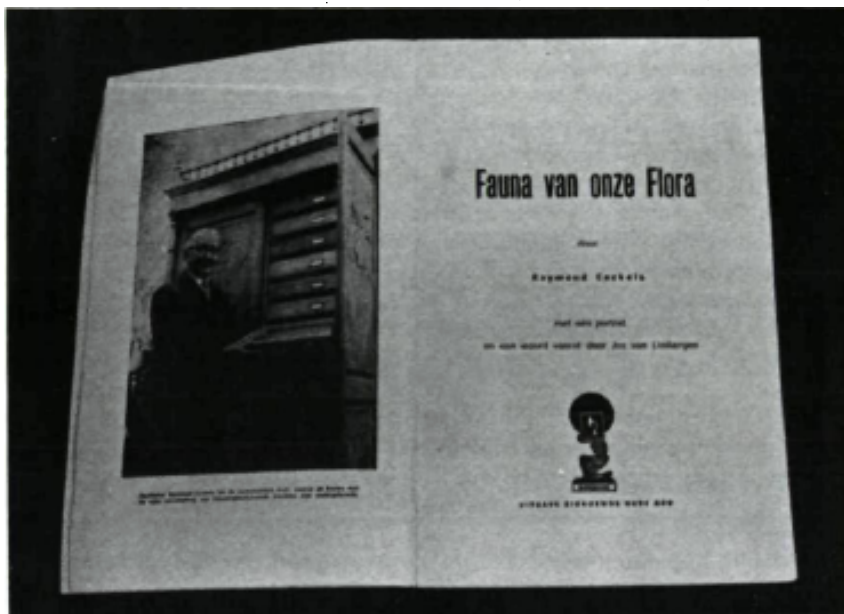
Ik heb Enckels' flora met die van Schmeil willen vergelijken, maar kon slechts over de 81ste uitgave (1968) van Schmeil's flora beschikken (uitgave bijgewerkt door Werner Rauch en Karlheinz Senghus). De uitgave van dit werk dat Enckels' voorzeker bezat, is niet meer bij zijn familie te vinden.

Enckels' flora heeft geen grote bekendheid verworven, en is ook heden niet meer in de boekhandel te vinden.

Naar de mening van Professor L. A. Louis (K.U.L.) is het nochtans — „een degelijk wetenschappelijk werk van een echte natuurkenner, die het gemiddelde dilettanten-niveau onbetwistbaar sterk overschrijdt. Spijtig hebben financiële omstandigheden, en correlatief commerciële eveneens hem belet zijn werk uit te bouwen tot het typographisch en commercieel niveau van Heuckels- en Thyseflora's m.a.w. hij mocht niet beschikken over de logistische diensten, waarover beide vermelde auteurs evenals nog andere belgische-franstalige-auteurs konden beschikken. Naar mijn gevoelen is dat de bijzonderste zoniëte de enige omstandigheid, die de doorbraak van de Enckels-flora belet hebben."

Enckels' Flora heeft vooral betekenis voor het aangeven van de vindplaatsen in Vlaanderen en dan nog meer bepaaldelijk in de Limburgse Kempen. Ook wat de bloemenzoekende insecten betreft, geeft dit boek degelijke aanwijzingen. Enckels is vanaf 1931 steeds zeer geïnteresseerd geweest door de bloemenbiologie, hij is hiertoe aangezet door de oproep van P. Knuth (1898-1905) die in zijn uitgebreid werk „Blumenbiologie" het volgende schreef: „Het doel van de bloemenbiologische navorsingen moet zijn: de inrichtingen en de bestuivers van alle bloemen vast te stellen en dit doel kan men alleen bereiken wanneer op zoveel mogelijke, kleine, afgegrensde gebieden, volgens vast plan zulke onderzoekingen ingesteld worden. Om daartoe te komen, ware het wen-

* *Wendelinusprijs* (voor wetenschappen) wordt om de 7 jaar aan een Belgisch-Limburgse schrijver van een studie der exacte en toegepaste en natuurwetenschappen met inbegrip van de geneeskunde uitgereikt. In 1955 bedroeg hij B.F. 10.000 toegekend voor B.F. 5.000 aan de heer Dr. Van Mechelen en voor B.F. 5.000 aan de Heren Enckels en Gielen. Wendelinus = Goovaert Wendelen, geboren te Herk-de-Stad 7 juli 1580, wiskundige, professor aan de Latijnse school te Wuest-Herck, pastoor te Geetbets (1620-1632) en te Wuest-Herck (1632-1650), officiaal te Doornik, humanist en wetenschapsmens, sterrekundige, overleden te Gent ong. 1667.



selijk dat vele waarnemers aan de arbeid deelnamen, zodat de aarde met een net van bloemenbiologische observatieposten overdekt werd."

In ons land heeft Raymond Enckels aan deze oproep gevolg gegeven, met als resultaat zijn boek „Fauna van onze Flora” en zijn collectie insekten. „Fauna van onze Flora” uitgegeven in 1968, was voorafgegaan door een eerste publikatie : „Bloemen bezoekende Bijen en Wespen” waarin 157 tekeningen van Jos. Driemans voorkomen. „Fauna van onze Flora” is een veel uitgebreider werkje : naast de bijen en de wespen behandelt het ook vliegen en muggen. Enckels geeft telkens een grondige beschrijving van de anatomie van een groep insekten, met vele duidelijke tekeningen. Vervolgens komt de determineringstabel der families, met beschrijving van de anatomie, de levenswijze, de evolutie van ei, larve, pop tot volwassen insekt, dan volgt de determineringstabel der geslachten gevolgd door die der soorten.

Bij de beschrijving der soorten wordt telkens aangegeven die bloemen die in het bijzonder door de soort bezocht worden.

Ht gedeelte over de muggen is zeer in het kort behandeld, omdat muggen van minder betekenis zijn voor de bloembestuiving, enkel de motmugjes (Psychodidae) worden door pijpbloemen en gevlekte aronskelk tijdelijk gevangen gehouden, zij zijn slechts 2 mm lang en het is een werk voor specialisten ze te bestuderen. Onder de grote muggen is er slechts één geslacht dat nu en dan aangetroffen wordt, t.w. het geslacht Bibio. De vertegenwoordigers van dit geslacht hebben dan nog het uitzicht van vliegen, eerder dan van muggen. Ook dit verdienstelijk werkje „Fauna van onze Flora” heeft geen grote verspreiding gekend, en is niet meer in de boekhandel te verkrijgen. De verzameling insekten werd door Enckels in een speciaal hiervoor gebouwde kast

bewaard. Na zijn overlijden heeft de familie de laden met insecten aan de „Vereniging voor Entomologie” van de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde te Antwerpen overgemaakt.

In het tijdschrift „Schakel” van maart 1971, kontaktblad van de kringen voor natuurstudie en natuurbescherming in het Antwerpse, beoordeelt G. Myncke de verzameling R. Enckels als volgt :

„Naarmate zijn studie vorderde, legde Enckels van alle geobserveerde soorten een kollektie aan, die zonder overdrijving tot de fraaiste en interessantste gespecialiseerde insectenkollekties van dit land mag worden gerekend. Vooral de Hymenoptera (vliesvleugeligen) verdienen het meest de aandacht.”

De afdeling Hymenoptera werd door K. Janssens, Antwerps entomoloog, geherklasseerd en geherdetermineerd, zo nodig met de hulp van Professor J. Leclercq (Gembloux) en anderen, en samengebracht met zijn eigen kollektie (Hymenoptera uit de antwerpse Kempen) en deze van de Heer Segers (Hymenoptera uit Lotharingen en Zuid-Luxemburg). De oorspronkelijke etiketten, geschreven door Enckels zijn behouden gebleven, soms zijn er bijkomstige etiketten met verbeteringen aangebracht, onder elk exemplaar afkomstig van de kollektie Enckels is een groen etiket met vermelding „ex. coll. R. Enckels” aangebracht.

De kollektie Hymenoptera zoals ze nu te Antwerpen berust, vormt een geheel voor het Kempisch gebied zowel het Antwerpse als het Limburgse.

Karel Janssens heeft aan de „Hymenoptera Aculeata ex. coll. Raymond Enckels” in hetzelfde nummer, maart 1971, van het tijdschrift „Schakel” een artikel gewijd waarin de lijst van dieren voorkomt met vindplaats, datum, geslacht, zeldzaamheid enz.

De Diptera (Tweevleugeligen) uit Enckels' verzameling zijn geherklasseerd geworden door C. Segers en V. Naveau, Antwerpse entomologen, die ook de lijst ervan in „Phegea” (jaargang 3, juli 1975, nr 3), driemaandelijks tijdschrift van de „Vereniging voor Entomologie van de Koninklijke Maatschappij voor Dierkunde te Antwerpen” gepubliceerd hebben. Ook voor deze kollektie zijn de oorspronkelijke etiketten behouden, behoudens daar waar de determinatie een correctie vergde.

Naar mijn bescheiden mening is het op het gebied van de plaatselijke entomologie dat het werk van Raymond Enckels een blijvende betekenis verworven heeft.

In september 1942 heeft Raymond Enckels samen met Ing. Hiemeleers een kring gesticht, waarin al de Limburgse natuurliefhebbers verenigd werden onder de naam van „Natuurhistorisch Genootschap van Limburg”. Meer dan dertig personen beantwoordden aan de eerste oproep. Enckels wordt tot voorzitter gekozen. De kring organiseert regelmatig zondagse uitstappen waarop insecten, vogels, planten en de bodemgesteldheid bestudeerd worden. Voordrachten worden ingericht. Door oorlogsomstandigheden worden de werkzaamheden vanaf mei-juni 1944 stopgezet. Begin 1946 wordt de werking hernomen door dezelfde personen aangevuld met andere natuurliefhebbers. De benaming van de kring wordt nu : „Natura Limburg”, onderafdeling van de „Wetenschappelijke Vereniging van Limburg”, met als doel de belangstelling op te wekken voor, en de studie te bevorderen van bodemkunde, plantkunde en dierkunde. Van 1946 tot 1976 is Professor Ing. Hiemeleers voorzitter. De vereniging

geeft een gestencileerd driemaandelijks tijdschrift uit: „Natura Limburg” dat op 200 exemplaren verschijnt.

Raymond Enckels heeft herhaaldelijk in dit tijdschrift gepubliceerd: over zeldzame planten en bomen in Limburg, over de drieurenbloem, over het zuigtoestel van de honingbij en de hommel enz. Ook heeft hij de Nederlandse vertaling geleverd van het werk van P. Marichal en J. Petit: „La vallée du Geer” (Planten en Insekten in de Jekervallei), die in „Natura Limburg” verschenen is.

Raymond Enckels heeft ook medegewerkt aan het populair-wetenschappelijk tijdschrift „Natuurwereld” dat sinds 1950 verschijnt en uitgegeven is door „Bio-kosmos-organisatie, vereniging van Natuuronderzoekers op idealistische grondslag” en waarvan de Antwerpenaar Jos Van Limbergen wiskundige, astronoom, en astroloog(!) de spil was. Enckels heeft voor dit blad ettelijke populair-wetenschappelijke artikels en artikeltjes geschreven, aanvankelijk het meest over planten en kruiden, na 1953 steeds meer over de insekten. Van 1958 af verschijnen dan regelmatig artikels over de bijen, wespen enz. Zij vormen in zekere mate de voorboden van de „Fauna van onze Flora”. Na 1960 komen geen artikels van de hand van Enckels in „Natuurwereld” meer voor.

Enckels is ook een geliefd voordrachtgever geweest. Hij sprak voor de studenten in de Farmacie van de K.U.L., voor „Natura-Limburg” en tal van verenigingen, steeds over biologische onderwerpen.

Is Enckels als wetenschapsmens geen hoogvlieger geweest, toch heeft hij de natuur intens liefgehad en heeft die liefde aan zijn medemensen willen meedelen, door zijn bezielende leiding van vele botanische en entomologische excursies, en door zijn populair-wetenschappelijke artikels.

Ik dank Collega M. Van den Bussche-Enckels zeer hartelijk voor de bereidwilligheid waarmee zij mij biografische gegevens over haar vader verstrekt heeft, en inzage van zijn persoonlijke papieren toegelaten heeft.

BIBLIOGRAFIE VAN APOTHEKER RAYMOND ENCKELS

1. GEILLUSTREERDE FLORA VOOR ZUID-NEDERLAND. (in samenwerking met G. Gie-len.) Biokosmos-Collectie, Uitgave Gust Janssens, Antwerpen. 3 uitgaven : 1951, 1955, 1963.
2. BLOEMENBEZOEKENDE BIJEN EN WESPEN. Biokosmos-Collectie, Uitgave Gust. Janssens, Antwerpen. Jaar van uitgave niet vermeld (1962?).
3. FAUNA VAN ONZE FLORA.
Uitgave Biokosmos, Oude-God. 1968.
4. Beknopte GESCHIEDENIS VAN HERK-DE-STAD.
Drukkerij Weyens-Brems, Herk-de-Stad, zonder jaartal.
5. ARTIKELS in verschillende Tijdschriften :
 - a) *Natuurwereld*, populair wetenschappelijk maandblad, Biokosmos Organisatie, Oude-God.
 - 1950, blz. 297 : Verklaring der Botanische Vakwoorden
 - 1951, blz. 7 : De Els
 - 95 : De Plataan.
 - 188 : Van een Toverstruik.
 - 227 : De Raadsels van het Bloemenleven.
 - 270 : Een merkwaardige klimplant.
 - 494 : Merkwaardige uitingen van het instinct bij de insecten.
 - 1952, blz. 120 : Het Waterdrieblad.
 - 161 : De Ronde Zonnedauw.
 - 222 : Sint-Janskruid.
 - 249 : Het Boerenwormkruid.
 - 1953, blz. 31 : De Mondwerktuigen der Bijensoorten.
 - 69 : Onze Wespen.
 - 121 : Planten door onze Wespen bezocht.
 - 1954, blz. 302 : Hoe moet de „Flora voor Zuid-Nederland” gebruikt worden?
 - 1955, blz. 35 : De naamgeving en de rangschikking van de planten.
 - 185 : Onze Esdoornen.
 - 290 : De bloemenbezoekende bijen.
 - 304 : Het hoefblad en de Bijen.
 - 335 : Planten, Bijen en Hommels.
 - 1956, blz. 64 : Het Speenkruid en de Metselbijen.
 - 152 : De Grootbloemmuur en de Wespbijen.
 - 188 : De Witte Dovenetel, de Langhoorn en de Rouwbijen.
 - 235 : Het Zenegroen en de Koekoekshommels.
 - 312 : De Wouw en de Maskerbijen.
 - 365 : De Wederik en de Scheenbij.
 - 1957, blz. 167 : De Haagwinde en de Groefbijen.
 - 246 : Enkele zeldzame bloemenbestuivers.
 - 328 : De Klimop bloeit in october.
 - 1958, blz. 59 : De bloembestuivende Vliegen.
 - 108 : De rangschikking der vliegen.
 - 152 : De familie der Zweefvliegen.
 - 189 : vervolg
 - 224 : Valeriaan en Kaardebol.
 - 235 : De Eristalinae, onderfamilie van de zweefvliegen.
 - 280 : De Lijsterbes.
 - 345 : De familie der Zweefvliegen (vervolg)
 - 400 : vervolg

- 435 : vervolg
- 462 : vervolg
- 1959, blz. 31 : De familie der Zweefvliegen (vervolg)
 - 74 : vervolg
 - 101 : vervolg
 - 303 : De familie der Dikkopvliegen.
- 1960, niets
- 1961, blz. 317 : Herfsttijlloos.
 - 446 : Platanen.

- b) *Natura-Limburg*, driemaandelijks bulletin, Hasselt.
- 3de/4de Kw. 1956 : Zeldzame planten in Limburg. (medewerking)
 - 1ste Kw. 1959 : Hoe de planten ongewenste gasten afweren.
 - 3de/4de Kw. 1959 : Zeldzame bomen in Limburg.
 - 3de Kw. 1960 : Het Zuigtoestel van de Honingbij en de Hommel.
 - 4de Kw. 1961 : De Drie-Uren bloem.
 - 2de Kw. 1962 : Diefstal met inbraak.
 - 2de/3de Kw. 1975 : Planten en Insekten in de Jekervallei.
door Paul Maréchal en Jacques Petit, vertaling R. Enckels.
- c) *Het oude Land van Loon*, orgaan van de Federatie der Geschied- en Oudheidkundige Kringen van Limburg, Hasselt.
- gg. XI, 1956, blz. 79 : Bijdrage tot de geschiedenis van Landwijk van de 14de tot de 18de eeuw.
 - gg. XIII, 1958, blz. 77 : Nogmaals enkele bijzonderheden over Landwijk.
 - gg. XVI, 1961, blz. 149 : De familie de Heusch in de provincie Limburg.
(in samenwerking met W. Muusse en Dr. M. Bussels).
blz. 169 : Bijdrage tot de geschiedenis van Landwijk van de 18de eeuw tot op heden.
 - gg. XXI, 1966, blz. 53 : De Familie de Fraiture in Rummen en in Herk-de-Stad.
 - gg. XXIII, 1968, blz. 5 : Bijdrage tot de geschiedenis van de Heerlijkheid Binderveld.
- d) *Limburg*, maandschrift, gewijd aan Geschiedenis, Oudheidkunde, Kunst, Folklore en Letterkunde. Maaseik.
- gg. XXXIX, 1960, blz. 13 : Lotgevallen van Kapitein J.F. Hermans uit Herk-de-Stad.
 - gg. XLI, 1962, blz.
 - 189 : Oude families uit Herk-de-Stad : Landmeters
 - 228 : idem Swennen
 - 230 : idem De la Croix en Wagemans
 - 286 : idem Nicolai
 - 287 : idem Chapelle
 - 288 : idem De Fraiteur
 - gg. XLII, 1963, blz.
 - 35 : idem Boelen
 - 372 : idem Haesen
 - 382 : idem Claessen
 - gg. XLV, 1966, blz.
 - 150 : Oude families uit Herk-de-Stad : Van Armen
 - 229 : Volksgeneesmiddelen uit de XVIIIe eeuw.
 - gg. XLVI, 1967, blz.
 - 278 : Oude families uit Herk-de-Stad : Van Loefvelt.

- e) *Eigen Schoon en de Brabander*, Tijdschrift van het Geschied- en Oudheidkundig Genootschap van Vlaams Brabant. Brussel.
jg. XLVIII, 1965, blz. 105 : Benoemingen gedaan door Prinsen van Oranje-Nassau in hun hoedanigheid van Heren van Diest.
jg. LI, 1968, blz. 101 : Het kasteeltje „Schoonbeek” te Rummen.
- f) *Vlaamse Stam*, Tijdschrift voor Familiegeschiedenis Antwerpen.
jg. I, 1965, blz. 203 : Stamboom van de familie Brems.
- g) *Album Dr. M. Bussels*, uitgegeven door de Federatie der Geschied- en Oudheidkundige Kringen van Limburg. Hasselt 1967.
blz. 213 : Bijdrage tot de Geschiedenis van de Herker Molen.
- h) *De Toerist*, maandblad uitgegeven door de Vlaamse Toeristenbond, Antwerpen.
1941, blz. 416 : Een Duivenhuis te Herk-de-Stad.
1962 tot en met 1965 verscheidene boekbesprekingen.
1966 en 1967 : korte artikels over natuurwaarnemingen (per maand).
- i) *'t Nieuws van de week*, weekblad uitgegeven te Herk-de-Stad, Drukkerij Brems.
tussen februari 1965 en juni 1967 : verscheidene korte artikels over plaatselijke geschiedenis.

Apotheker Regina AERNOOTS
Kon. Elisabethlei 14/A - Bus 14
2000 Antwerpen

BOEKBESPREKINGEN :

A. LOUIS, *Geschiedenis van de Plantkunde*. 689 blz., ill., E. Story-Scientia Gent. Prijs 1880 fr.

In zijn voorwoord zegt Prof. Louis heel bescheiden dat zijn werk „is gegroeid door compilatie en verwerking van gegevens ontleend aan uiteenlopende gespecialiseerde studies”, wat mijns inziens het lot is van iedere geschiedschrijving, „slechts bij de behandeling van enkele vlaamse botanografen werden resultaten van persoonlijke navorsing verwerkt”, waaronder hier in het bijzonder zullen bedoeld zijn Dodoens en de l'Obel, aan wie de auteur reeds verscheidene studies heeft gewijd.

Het boek wordt in 4 afdelingen ingedeeld : I. *De plantkennis in het paleolithisch tijdperk*, zeer interessant vooral omdat zo weinig uit deze periode bekend is.

II. *De plantkennis in de verschillende beschavingen van de Oudheid*. Hier hebben we een zeer nuttig en bruikbaar gedeelte voornamelijk door de talrijke lijsten van planten die er in voor komen ; meestal stellen de auteurs zich tevreden met de vermelding : in de Bijbel komen 87 plantnamen voor, bij Homeros 60, bij Hippokrates 236 enz. Louis geeft niet alleen de lijsten van deze planten, maar geeft van iedere plant het taxon, de soort en waar mogelijk de identifikatie met de wetenschappelijk Latijnse en Nederlandse benaming.

III. *De plantkunde in de middeleeuwen*, waar we de bekende Oost-romeinse, Arabische en West-europese plantkundige-farmaceutische schrijvers en hun werken kunnen terugvinden. Voor het eerst spelen onze contraïen een rol in de materie : Thomas van Cantimpré, Jacob van Maerlant en tal van

medico-botanische volksboeken in het Vlaams geschreven of vertaald.

IV. *De plantkunde in de renaissance*. Prof. Louis, die een der beste kenners van deze periode is, geeft hier in een 300-tal bladzijden een magistraal resumé van alles wat bekend is over dit voor de plantkunde zo interessant tijdperk. De plantkunde maakt zich los van de geneeskunde, zij staat niet meer uitsluitend ten dienste van de farmacie, ze ontwikkelt zich tot een zelfstandige wetenschap. Een boeiende ontwikkeling op een uitzonderlijke manier uiteengezet. In deze evolutie hebben de Vlaamse renaissance-botanisten een voorname rol gespeeld : Dodoens, de l'Obel, de l'Escluse, van Coudenberghhe, Fuchs.

Het boek eindigt met enkele lezenswaardige „Nabeschouwingen” van de auteur. Volgen dan nog een uitgebreide bibliografie en de Index der botanische auteurs. Enkele afbeeldingen van planten uit oude herbaria versieren de tekst.

Dit prachtig werk biedt ons een uitgebreide bio-bibliografische informatie. In chronologische volgorde wordt de ontwikkeling geschetst van het menselijk denken op het gebied van de plantkunde, vanaf oudheid tot renaissance : een eerste periode „De plantkunde in dienst van Farmacie en Landbouw”, die hopelijk een vervolg laat veronderstellen.

Samenvattend kunnen we het boek een boeiend, vlot-leesbaar document noemen, een naslagwerk van blijvende praktische waarde, onmisbaar voor het onderwijs, zeer nuttig en uitzonderlijk interessant voor iedere apoteker.

L.J. VANDEWIELE

**BIJ HET EEUWFEEST
VAN HET LABORATORIUM
VOOR TOXICOLOGIE
AAN DE FACULTEIT VOOR
FARMACEUTISCHE WETENSCHAPPEN
VAN DE
RIJKSUNIVERSITEIT GENT**

1876-1976

door

*Dr. Apr. L.J. VANDEWIELE
Lector
Faculteit Farmaceutische Wetenschappen
Rijksuniversiteit Gent*

*Gent
1977*

INHOUD

Woord vooraf	3
I. Korte inleiding tot de geschiedenis van de toxicologie	4
II. Toxicologie aan de R.U.G.	15
III. De professoren in de toxicologie aan de R.U.G.	17
IV. Herdenking van het 100-jarig bestaan van het laboratorium voor toxicologie aan de R.U.G.	51

WOORD VOORAF

Onder impuls van Prof. A. Heyndrickx, directeur van het laboratorium voor toxicologie aan de faculteit voor farmaceutische wetenschappen van de Rijksuniversiteit te Gent, werd op 26 augustus 1976 het eeuwfeest van dat laboratorium herdacht. Daarbij aansluitend hield de International Association of Forensic Toxicologists een symposium.

Het was inderdaad 100 jaar geleden dat Prof. Theodore Swarts aan de Gentse universiteit schuchter startte met een cursus over toxicologie. In het begin werd de toxicologie gedoceerd als een bijvak van de analytische scheikunde; later, vanaf 1925, werden de vakken gescheiden: Prof. J. Gillis werd belast met het onderwijs in de analytische scheikunde, terwijl Prof. R. Goubau verder toxicologie doceerde naast de omvangrijke cursus scheikunde in de kandidaturen. Pas in 1958 werd een volwaardige cursus in de toxicologie gecreëerd; Prof. A. Heyndrickx werd ermee belast. Geleidelijk aan heeft hij een aantal specialisatievakken daaraan kunnen toevoegen: fytofarmacie, radiofarmaca, radiotoxicologie, hygiëne van het milieu in verband met lucht-, bodem- en waterverontreiniging, industriële toxicologie en toxicologische profylaxie in de landbouw. Hierdoor ontstond tussen het laboratorium, de gerechtelijke diensten en verscheidene ministeriële departementen een nauwe samenwerking in verband met vergiftigingen, alcoholtesten, doping, drugs, enz.

Aldus is de leerstoel voor toxicologie uitgegroeid tot een belangrijke instelling, waar met uiterst verfijnde apparatuur door een team wetenschappelijke onderzoekers voortdurend diensten worden bewezen aan de maatschappij.

Vooraleer de 100-jarige evolutie van de toxicologie aan de R.U.G. te beschrijven, vonden wij het wenselijk een bondig overzicht te geven van de geschiedenis van de toxicologie in het algemeen.

I. KORTE INLEIDING TOT DE GESCHIEDENIS VAN DE TOXICOLOGIE.

Toxicologie of de leer der vergiften is moeilijk te definiëren; wat is immers een vergift?

Reeds uit het taalgebruik kan worden afgeleid, hoe lastig men het steeds heeft gehad met de definitie:

Het Latijnse *venenum* < Venus, wijst niet zo direct op vergift; het kan evengoed een liefdesdrank of een schoonheidsmiddel bedoelen.

Het Franse *poison* < potio, drank, doet niet onmiddellijk denken aan een specifiek gif.

Ook het Nederlands *gif(t)* < gift, gave, moet niet noodzakelijk giftig zijn; in het Middelnederlands gebruikt men bij voorkeur het woord ‚venijn‘ wanneer het om een gevaarlijke stof gaat, wat duidelijk terugslaat op het Latijnse *venenum*.

Het Griekse *τοξικον* stamt af van *τοξον* boog; hieruit kan de associatie met pijlgift afgelezen worden.

Het is inderdaad niet altijd gemakkelijk het onderscheid te maken tussen een gif en een geneesmiddel. Paracelsus (1493-1541) wist dit reeds: ‚Facit dosis venenum‘, de dosis maakt uit of een geneesmiddel een vergif wordt. Linnaeus formuleerde dit aldus: ‚Alimenta a toxis, uti medicamenta a venenis, non natura sed dosis distinguit‘. Het is niet de natuur maar de dosis die de voedingsmiddelen van toxische stoffen onderscheidt, evenals medicamenten van vergiften.

Algemeen wordt tegenwoordig onder toxicologie verstaan: de kennis aangaande vergiften; het aantonen, de uitwerking en de bestrijding ervan.

De kennis van de vergiften is zeer oud, zo oud als de kennis van de medicamenten. De mensen hebben zowat alles wat onder hun handen viel als geneesmiddel beproefd; ze hebben aan den lijve de werking en de nevenwerking moeten ondervinden! Dioskorides, de grote Griekse plantkundige (1e eeuw na Chr.), vertelt ergens dat het de herders waren, die zeer veel planten in de geneeskunde hebben ingevoerd; dat is goed te begrijpen, vermits deze natuurmensen, die veel vrije tijd hadden en veel planten op hun tochten leerden kennen, van allerhande bessen en vruchten en wortelen en bladeren proefden en als eerste de gevolgen ervan ondergingen.

Nu eens was de uitwerking braken of hevige diarree, een andere keer vielen ze in slaap, soms moesten zij (of hun schapen) het experiment met de dood

bekopen en zo kwam de giftigheid van sommige planten aan het licht. Strikt genomen waren de herders de eerste toxicologen.

De oudst gekende geschriften over vergifteleer zijn de leergedichten van *Nikander van Kolofon*. Hij leefde in de 2de eeuw vóór Christus, was dichter, geneesheer, vermoedelijk priester in de tempel van Apollo. Hij schreef verscheidene werken, maar slechts twee didactische epossen, twee leergedichten, zijn tot ons gekomen:

1^o *Theriaka* (958 verzen); waarin hij het heeft over slangegift en beten van giftige dieren. Daarin vinden we een zeer juiste beschrijving van de giftand van de slang, alsmede een aantal verdichtfels over bv. de giftigheid van de spitsmuis, het vanzelf ontstaan van wespen uit rottend paardevlees, e.a.
2^o *Alexipharmaka* (630 verzen).

Alexipharmaka of *alexiteria* zijn geneesmiddelen die afweren, die beschermen, die als tegengiften worden ingenomen. Later noemde Galenos deze stoffen *Antidota*, benaming die de vorige woorden heeft verdrongen.

de titel van het gedicht wordt door een Latijnse commentator aldus omschreven: *Nicandri Alexipharmaca seu de venenis in potu cibove homini datis, eorumque remediis carmen* (Nikanders *Alexipharmaka* of gedicht over vergiften aan de mens in drank of spijs gegeven en hun remedies).

Hierin bespreekt Nikander de vergiftigingen door bepaalde stoffen, die men ,per ongeluk of door onvoorzichtigheid' heeft ingenomen.

Hij geeft de ziekteverschijnselen en wijst ook de tegengiften aan.

Nikander heeft het over:

aconiet

loodwit

spaanse vliegen

coriander (? , nu smaakcorrigen, carminativum)

cicuta (scheerling, Socrates)

zwart stierenbloed

pijlgift

colchicum (herfsttijloos)

buprestis-vlieg (soort spaanse vlieg, een soort kever dus, die aan het vee schade berokkende)

verse melk die in de maag stremt

dorycnium (plant uit het Middellandse-zeeklimaat)

pharicum (een wortel)

hyosciamus (bilzenkruid)

lacrima ex papaveris (tranen uit slaapbollen, opium)

zeehaas (een vis, waarvan het vlees doet braken)

bloedzuiger: ‚indien je hard dorstig bent en je buigt je voorover en je drinkt water uit de stroom, nadat je het wier hebt verwijderd... en je slikt een bloedzuiger in...’

paddestoelen

wanneer je een beker drinkt, waarin vet en slijm van een hagedis die men salamander noemt

paddegift

kwik

taxusboom

ulphonon, chamaeleonis species (geen dier maar een plant, waarvan de wortel muizen, varkens en honden doodt en waarvan de vrouwen van Kreta eten om wakker te blijven gedurende hun werk).

De twee gedichten werden geschreven in het Grieks, werden vertaald in het Latijn en met commentaar begeleid, later in het Frans, het Duits en nog in 1953 in het Engels, maar in de moderne vertalingen worden de gedichten door taalkundigen ontleed en wordt Nikander als dichter, niet meer als wetenschapsmens benaderd. Na Nikander zullen de meeste geneeskundige schrijvers aandacht besteden aan de toxicologie, d.w.z. aan de vergiften en tegenvergiften, zo o.a. *Dioskorides* (1ste eeuw na Chr.), de grote plantkundige. Zijn voornaamste werk *Περὶ ὕλης ἱατρικῆς* werd in het Latijn vertaald als *De Materia Medica libri sex* en gecommentarieerd door Matthioli, Ruellius, e.a.

De titel van het zesde boek luidt: *De venenis, quoque modo arceantur vitenturque* (Over de vergiften en de manier om ze te verwijderen en te vermijden).

Dioskorides neemt geheel de lijst van vergiften over door Nikander in zijn *Alexipharmaka* beschreven en voegt er nog enkele aan toe:

Pinorum erucae (rupsen van op de pijnbomen)

Mel Heracliae (honig zoals die van Heraclia, een streek waar veel akoniet groeit: honig door bijen op giftige planten verzameld)

Psyllium (vlooi zaad, waarom giftig?)

Carpasi herba (?; Matthioli zelf twijfelt aan de identificatie)

Sardoniae herba (kruid van Sardinië = *Ranunculus aquatilis*, waterranonkel, ook herba scellerata, boosaardig kruid genoemd, omdat de bedelaars er zich mede inwreven en het uitzicht van melaatsen kregen)

Mandragora (alruin)

Corniculatum papaver (hoornpapaver)

Gypsum (plaaster, op het eerste gezicht verwonderlijk, doch in bepaald rattengif nog toegepast)

Calx, Sandaracha, Auripigmentum (kalk, arsenicum en geel arsenicumsulfide)

Domestica nobis (huishoudelijke vergiften; daartoe rekent hij: te veel koud water drinken, te veel wijn drinken, te lang baden, te veel inspanningen doen, enz.)

Dioskorides heeft het dan ook over slangebeten en beten van giftige dieren en razende honden. Het meeste hiervan haalt hij ook weer uit Nikander, ditmaal uit zijn Theriaka.

De geschriften over vergiften, vooral over de tegengiften, genoten grote belangstelling bij de Romeinen, vooral omdat er bij hen een voortdurende schrik heerste voor vergiftiging en niet zonder reden.

Een paar van de meest bekende voorbeelden:

Mithridates Eupator, de koning van Pontus (121-64 vóór Chr.) nam dagelijks een kleine hoeveelheid vergift in om zich te gewennen en aldus tegen eventuele vergiftigingen immuun te zijn. De legende wil dat hij er inderdaad zodanig aan gewend werd, dat toen hij door de Romeinse troepen overwonnen werd en zich trachtte te vergiften, het gif niets uithaalde en hij verplicht was zijn zwaard te gebruiken als zelfmoordwapen. Het recept van zijn *Mithridaticum* werd na zijn dood in zijn tent gevonden en de Romeinse overwinnaars namen het mede naar Rome, waar zij het overhandigden aan de lijfarts van Nero, *Andromachus*, die het recept verbeterde; het werd de beroemde *Theriakum Andromachi*, de teriak of triakel met meer dan 100 ingrediënten, die gold als het beste en meest universeel antidotum dat er bestond. Eeuwenlang heeft het in de farmakopees van al de steden in Europa stand gehouden en er werd zo een belang aan gehecht, dat de bereiding ervan gepaard ging met een uitgebreid ceremonieel: de apotheker die het wenste te produceren moest al de ingrediënten ten toon stellen en mengen in tegenwoordigheid van de stadsmagistraat, de oudste leden van de apothekersgilde, de geneesheren met pensioen van de stad en de geestelijkheid van de stad. De ingrediënten werden gemengd in een vat gedaan, dat verzegeld werd en maar na rijpingsproces mocht geopend worden. Het hoofdbestanddeel werd verondersteld slangevlees te zijn: kop en staart van opgezwepte kwaadgemaakte slangen werden op een lengte van vier vingers verworpen; vet, vel, ingewanden en stekels werden verwijderd. Vandaar de naam, die reeds door Nikander van Kolofon was uitgedacht: *Theriakum θηρ* (feram, wild dier, slang).

Ook de geschiedenis van Agrippina is algemeen bekend: om haar zoon Nero op de troon te helpen schrok zij er niet voor terug haar keizerlijke gemaal en diens zoon Tiberius Britannicus uit de weg te ruimen; de ene maal strooide

zij arsenicum op een paddestoelengerecht, de andere maal diende zij de giftige vliegenzwam (*Amanita muscaria*) op in plaats van de keizerzwam (*Amanita cesaraea*), die er goed op lijkt.

Het is derhalve te begrijpen dat de Romeinse geneeskundige schrijvers in hun boeken een groot belang hechtten aan de hoofdstukken over de tegengiften, zoals Scribonius Largus, Celsus, Plinius Secundus, Galenus, Oribasis, Trallianus, Nicolaus Myrepsus, e.a.m.

Het wordt alsoo ook duidelijk dat veel receptenboeken werden uitgegeven onder de naam *Antidotarium*. Zo werden nog de eerste twee farmakopees van Gent (1652 en 1663) *Antidotarium Gandavense* geheten.

Vergiftigingen waren evenwel niet het voorrecht van de Romeinen alleen; vergiftigingsgevallen zijn bekend in alle tijden en in alle milieus. Dat is ook de reden geweest waarom steeds meer geleerden studies hebben gewijd aan vergiften en tegenvergiften.

De eerste toxicoloog, die naam waardig, was Arnaldus de Villanova (13de eeuw). Deze zeer voorname alchemist, die o.m. lijfarts is geweest van de beroemde Frederik II von Hohenstaufen, schreef een belangrijk werk: *Tractatus de arte cognoscendi venena, cum quis timet, sibi ea ministrari...* (traktaat over de kunst vergiften te kennen, om te weten wat iemand moet innemen, wanneer hij vreest vergiftigd te zijn).

In de middeleeuwen en zelfs tot in de 19de eeuw was het bevoorrechte vergift, waarmede misdaden werden bedreven, *arsenicum*. De moorden waren niet altijd van erotische of financiële aard; er waren ook lustmoorden op armen en hulpeloze gehospitaliseerden, vermoedelijk uit nieuwsgierigheid of uit weetgierigheid, om het gift te beproeven: *fiat experimentum in corpore vili* (men moet experimenteren op een lichaam van geringe waarde).

Arseen en arseenverbindingen zijn van oudsher gekend, door de alchemisten gebruikt, maar eerst door de Arabier Razes en later in grote omvang door Paracelsus als geneesmiddel aangewend. Als moordgift kende het een hoogtepunt in de 17de eeuw; want al waren er altijd gevallen van vergiftiging, toch komen zo van tijd tot tijd in de geschiedenis pieken voor, echte vergiftigingsepidemieën. Dit was bijvoorbeeld merkbaar te Palermo in het begin van de 17de eeuw, toen daar een zekere Teofania di Adamo werkzaam was. Zij vervaardigde een arsenicumoplossing naar haar genoemd *Aqua Toffana* (Ook Acquetta di Napoli) en zij had zelfs een school voor vrouwen, zodat in die tijd te Palermo en later te Rome en te Napels een manie van gifmoorden onder de vrouwen ontstond. Teofania die honderden gifmoorden op haar geweten had, werd opgehangen en de Duca di Alcala in Palermo

vaardigde in 1633 het bevel uit, dat arsenicum alleen nog mocht afgeleverd worden aan betrouwenswaardige personen, in het bezit van een door twee getuigen ondertekende gifbon, die in een vergiftenregister moest ingeschreven worden.

In 1682 vaardigde Lodewijk XIV een strenge verordening uit over de verkoop van vergiften, geïnspireerd door de verordening van de Dulca di Alcala van Palermo. Niet te verwonderen na de vreselijke gebeurtenissen, die zich in Frankrijk en in het bijzonder in Parijs gedurende zijn regering hebben afgespeeld.

De tijd van ‚le Roi Soleil’ is er ook een geweest van heksen, engeltjesmaaksters, brouwsters van liefdesdrankjes, koppelaarsters, gifmengsters; het was de tijd van de zwarte kunst, van de zwarte missen, waar pasgeboren kinderen werden geslacht en van het *poudre à succession*, het erfenispoeder.

Over de atmosfeer die er te Parijs toen heerste, hebben we de getuigenis van een tijdgenoot, de Hertog van Buckingham, die vanuit Parijs aan de Lord Chancellor schreef: ‚Bedrog, afpersing, godslastering zijn aan de orde van de dag in alle lagen van de maatschappij. Met behulp van zogenaamde waarzegsters, heksen, afvallige priesters met hun concubines, kan ieder zijn schandelijkste wensen in vervulling zien gaan. In de meeste bordelen zijn satans-altaren te vinden. De bevolking wordt beheerst door de angst voor gifmoord. Niemand voelt zich meer zeker van zijn leven’.

Het is dank zij de akten van de Bastille, door Funck-Bretano bestudeerd (*Le Drame des Poisons*, Paris, 1899), dat we enig inzicht kregen in deze periode uit de Franse geschiedenis. Uit die tijd stamt ook het gezegde: ‚Wie een geneesmiddel bij vrouwen koopt, betaalt het met zijn leven’. Ontegensprekelijk is het feit dat vergift steeds het sterkste wapen van de vrouwen is geweest.

Wat wordt nu onder *poudre à succession* verstaan? Gewoonlijk wordt hier met één woord op geantwoord: *arsenicum*. Het is inderdaad het meest gebruikte vergift geweest, doch er werden ook mengsels gemaakt, zoals blijkt uit het proces dat de geschiedenis is ingegaan als ‚l’Affaire des Poisons’.

Markiezin Marie-Madeleine de Brinvilliers, geboren te Parijs in 1630, werd te Parijs op 16 juli 1676 onthoofd. Zij was schuldig bevonden aan drievoudige moord: zij vergiftigde haar vader en haar twee broers. Gedurende het onderzoek was de politie op het spoor gekomen van een uitgebreide bende beroepsgifmengsters, die zich ten dienste stelde van gefortuneerde dames en heren om leden van hun familie of vrienden te treffen door vergiftiging.

Er werd toen een speciale raad opgericht om deze misdaden te onderzoeken: ‚La Chambre ardente’. Aan de hand van het door deze raad opgestelde dossier heeft Lodewijk XIV, om dergelijke misdaden in de toekomst te vermijden, Colbert en La Reynie opdracht gegeven een edict op te stellen. Uit dit *Edit du Roi* van 1682 valt heel wat te exciperen:

Er waren in die tijd meer dan 400 vrouwen die in Parijs het beroep uitoefenden van waarzegster, tovenares of heks. Enkel onder hen zijn de geschiedenis ingegaan: Vrouw Bosse, la Vigouroux, Filastre, Cathérine Deshayes echtgenote Monvoisin, gewoonlijk la Voisin geheten. De politie vond bij al deze beschuldigten planten, medicamenten en instrumenten, die zij voor hun praktijken nodig hadden. Velen onder hen beschikten zelfs over een heel laboratorium. Hieruit mag zeker afgeleid worden, dat het *poudre à succession* niet alleen *arsenicum* zal geweest zijn.

Een vergiftiging wordt in het *Edit* geheten: een misdrijf ‚le plus dangereux et le plus difficile à découvrir’. Moeilijk te ontdekken inderdaad, de toxicologie stond in de 17de eeuw nog nergens. Voor de geneesheren was vergiftiging een ziekte, die bepaalde symptomen vertoonde, altijd dezelfde, wat ook het produkt mocht geweest zijn dat de vergiftiging veroorzaakte. En de experten die de lijkschouwing moesten verrichten, hadden geen onderzoeksmethodes; ze zochten alleen naar donkere lijkvlekken, schuim op de mond en bij autopsie naar letsels aan lever, hart of maag, allemaal vage begrippen. Later werd de goede verbrandbaarheid van de hersenen nagegaan en soms werden dieren met verdachte lijkdelen gevoed, maar nooit was er een chemisch onderzoek op de gifresten. Uit deze magere gegevens stelden de experten dan hun verslag op, meer konden ze niet doen.

Het vergift dat te Parijs het meest gebruikt werd, was — zoals gezegd — *arsenicum*. Men strooide het poeder op spijzen of diende het toe in oplossing of in de vorm van lavementen. Deze laatste manier was ook de meest gebruikelijke, want men weet dat lavementen zetten en bloedlaten zeer veel toepassing vond in de geneeskunde van die dagen: ‚Clysterium donare, postea seignare ensuite purgare’ spotte Molière; ‚le plaisir des dames’ werd het klisteren wel eens geheten.

Behalve 1° *arsenicum* werden als vergift ook gebruikt 2° realgaar (arseensulfide), 3° orpigment, doch wegens de kleur alleen in mengsels en 4° sublimaat, vooral in lavementen. Deze 4 vergiften worden nominatim in het *Edit du Roi* vermeld, maar dat sluit niet uit dat ook opium, mandragora, antimonium, scheerling en andere stoffen werden gebruikt, weliswaar in veel mindere mate.

Wat zeker tot het arsenaal van de gifmengsters behoorde, waren adders,

slangen, padden en vooral spaanse vliegen, want met al deze stoffen werden philtrea of liefdesdrankjes gebrouwd, die heel dikwijls de dood voor gevolg hadden.

Het staat historisch vast dat zelfs de markiezin Françoise de Montespan, de maîtresse van Louis XIV, toen zij langzamerhand Lodewijks gunst verloor, zich liet verleiden tot het kopen van dergelijke drankjes. Toen dit aan het licht kwam, werd zij niet voor de rechtbank gebracht, maar (vermoedelijk wegens bewezen diensten aan vorst en vaderland) enkel veroordeeld om de rest van haar leven in een klooster door te brengen.

„L’Affaire des Poisons” heeft heel wat stof doen opwaaien, doch er zijn meer vergiftigingsprocessen bekend, misschien minder berucht, zij het daarom niet minder tragisch, zoals b.v. het geval van de Leidse gifmengster Marie van der Linden, bijgenaamd „goeie mie”, die helemaal niet zo goed was, want zij vergiftigde omstreeks 1880 maar liefst 102 personen, onder wie vrijwel al haar familieleden, met arsenicum. Als gevolg hiervan stierven er 27 en 45 werden ernstig ziek. Het doel van Marie was de verzekeringspenningen en de erfenissen in de wacht te slepen.

Naarmate men meer vergiftigingsgevallen met arsenicum te verwerken kreeg, werd de analyse scherper gesteld; vooral nadat James Marsh in 1836 zijn toestel voor het aantonen van de arsenicumspiegel perfectioneerde, moest naar andere middelen uitgezien worden, zoals in het geval Visart de Bocarmé (1850-1851).

Hippoliet Visart, graaf van Bocarmé leefde op het kasteel Bitremont (bij Doornik). Hij was gehuwd met Lydie Fougnes, dochter van een brouwer uit Peruwelz. Mariage de raison, Lydie werd gravin en de graaf vergulde zijn blazoën met haar geld. Lydie Fougnes had een broer, Gustave, die gehandicapt was. Toen hun vader in 1845 overleed, ging het grootste deel van zijn fortuin naar de zoon Gustave. De graaf en de gravin, beiden zeer verkwistend, wilden ten allen prijze het fortuin bemachtigen en zagen maar één oplossing: Gustave uit de weg ruimen. De graaf ging in de hortus van de Gentse universiteit leren hoe men nicotine uit tabaksbladeren kan destilleren en kocht het nodige materiaal. Bij een bezoek op het kasteel werd Gustave dan ook vergiftigd door nicotine, die hem met geweld werd toegediend. De moord werd ontdekt dank zij de scheikundige ontledingen van J. Stas, die erdoor beroemd werd. Aanvankelijk ging men uit van de veronderstelling dat er zwavelzuur aan te pas kwam, doch Stas ontwikkelde een nieuwe methode tot bepaling van alkaloiden en leverde het bewijs dat het om een *nicotinevergiftiging* ging. De graaf werd op 19 juli 1851 te Mons in het openbaar onthoofd.

Het zou zeker onverantwoord zijn een traktaat over de geschiedenis van de toxicologie te schrijven zonder een woord te zeggen over de *heksen* en de *heksenjacht* vooral in de 15de - 16de eeuw. Het gebrek aan toxicologische kennis was er de oorzaak van dat honderden mensen toen hun leven lieten op de brandstapel. De belevenissen en de getuigenissen van de z.g. heksen waren nochtans wetenschappelijk te verklaren; hel noch duivel speelden hierin een rol. Toxicologie stond evenwel nergens in die tijd en dus was men wel verplicht buiten- en bovennatuurlijke machten erbij te betrekken. Eén van de vergiften die het meest door z.g. heksen werden aangewend, was de mandragorawortel. Mandragora of alruin is een beetachtige wortel, die vaak in het midden der lengte naar onder toe gespleten is, ‚schier ghelijckende het onderste lijf met de twee beenen van een mensche’ schrijft Dodoens. Pythagoras noemde de alruin ‚anthropomorphos’ en Columella ‚Semihomo’. Heel vroeg waren de eigenschappen van de alruin bekend: pijnstillend, slaapverwekkend en erotogeen. Reeds in oeroude tijden was de plant als dusdanig bekend; zowel de Papyrus Ebers als de bijbel maken er gewag van. De plant sprak door haar groeiwijze en door haar eigenschappen tot de verbeelding van het volk, zodat een mooie volkslegende erom gewoven werd, die ook gedurende de middeleeuwen in onze streken opgang maakte, zoals een Middelnederlands handschrift uit de 14de eeuw (Koninklijke Bibliotheek Brussel, Ms. 15624-15641) getuigt:

‚Mandragora siin wortelen van cruden ende siin tweerande ende wast alsoe man ende wijf. Ende dat mannekijn heeft bladere alsoe beetcolen ende dwijfkiin alsoe latuwe (= sla). Ende diet uter erden trect hi moest sterven. Ende daert steet siet men bi nachte groet licht. Ende dmannekijn helpt den man ende dwijfkijn den wive. Ende thoeft van den mannekine es goet jegen den hoefswere (= hoofdpijn). Entie ogen siin goet iegen die ogen. Ende also voort elc led vanden mannekin jegen elc led van man al toten voeten toe. Ende also vanden wijfkine jegen dwijf. Ende wiltu dat .I. wijf een cnechtkiin drage so gef hare drinken tsap van den mannekine. Ende wiltu ene dochter hebben gef hare van den wijfkine. Ende die tsap drinct van den mannekine hi leecht als of hi doot ware. Ende alsoe die surgine (= chirurgijns) willen werken so doense den lieden hier met liggen als of si doot waren. Also dat si niet en weten wat dat men hen doet.’

We hebben hier een typisch voorbeeld van een mengsel van wetenschap en bijgeloof, zoals we dat vaak ontmoeten in de oude geschriften over geneeskunde.

De laatste woorden van het citaat ‚Ende die tsap drinct...’ is een allusie op de *Spongia somnifera*; de slaapverwekkende spons, die we kunnen aanzien

als het eerste anesthesiemasker: men drukte een spons in mandragorasap en legde die op de mond en de neus van de patiënt (die vooraf ook wel een beetje mandragorawijn zal gekregen hebben), zodat hij onder verdoving verkeerde (op het randje af vergiftigd werd) en de chirurgijn een been kon afzagen of een hand afhakken en dan de wonde met een gloeiend ijzer kon toebranden, zonder dat de patiënt het van de pijn bestierf.

In het Middelnederlands citaat is alleen sprake van de slaapverwekkende en pijnstillende eigenschappen, doch de erotogene eigenschappen waren even vroeg bekend; daardoor kwam alruin steeds voor als ingrediënt in de philtira; de pocula amoris of pocula amatoria, de zogeheten liefdesdrankjes. Deze zijn bedoeld — in de romantiek — om iemand tegen zijn wil in liefde te doen ontvlammen voor de schenker of schenkster van de drank. Men herinnere zich slechts hoe Brangaene aan de van de dorst versmachtende Tristan en Isolde bij vergissing de drank schenkt, die bedoeld was om bij de ontmoeting van Isolde met haar toekomstige gemaal, koning Marke, een rol te laten spelen. Men kent de gevolgen: Chrétien de Troyes schitterende liefdesdrama ‚Tristan et Iseut’ en Richard Wagners muziekdrama.

De farmakodynamische eigenschappen, het volksgeloof, de demonomanie van die tijd waren er de oorzaak van dat sommige mensen praktijken uitvoerden, die hen zelf tot de overtuiging brachten aan hekserij te doen. De onmenselijke folterpraktijken waren ongetwijfeld de oorzaak dat bekentenissen bij de vleet werden afgelegd. Toch is het opvallend hoe de zogenaamde heksen, meestal vrouwen (heksenmeesters waren veel minder talrijk), wanneer ze tot bekentenissen overgingen, met een buitengewone precisie alles over hekserij, luchtreizen en duivelsbacchanalen konden beschrijven. Het is nog meer verrassend hoe sommige heksen con amore, zonder foltering, deze beschrijvingen ten beste gaven. De eenvormigheid van het patroon kwam ook tot uiting bij de vragen die aan de heksen werden gesteld; steeds dezelfde 97 vragen volstonden, zoals uit de ‚Hexenhammer’ blijkt.

De heksen waren meestal overgevoelige, hysterische vrouwen, die mandragorawijn dronken, meer dan hun goed was, en zich insmeerden met heksenzalven, waarin weer mandragora en andere nachtschaden in verwerkt waren. Op dunne plaatsen van de huid, bv. onder de oksels of in de schede, werd de zalf ingewreven. Daardoor ontstond de mogelijkheid, dat de alkaloiden (atropine, scopolamine en hyosciamine, die de voornaamste zijn in de mandragora) door de huid geresorbeerd werden en dat alzo de verschijnselen optraden, die uit die tijd beschreven staan. De heksen geraakten onder lichte bedwelming van de bestanddelen van de mandragora.

Deze stoffen: atropine, scopolamine, hyosciamine, hebben, volgens de moderne farmakotherapie, de eigenschap zeer vlug en reeds bij geringe dosis het zenuwstelsel te prikkelen, vooral in het centraal gedeelte; ze verwekken excitatie die hallucinatie op gehoor en gezicht mede brengen en grote opgewondenheid; de lichaamstemperatuur stijgt, het ademhalingscentrum wordt gestimuleerd, de reflexen zijn versterkt, men krijgt de indruk dat de grond zich onder de voeten verwijderd en dat men in de ruimte opgenomen wordt, m.a.w. tijd- en ruimtebegrip verdwijnen. Daarna volgt de verlamende werking, waaruit diepe slaap en coma volgen.

Wanneer nu de heksen hun toverdrank of toverzalf hadden aangewend, waren ze ten prooi aan hallucinaties. Het lijdt geen twijfel dat zij, in hun comateuze toestand, allerhande seksuele gewaarwordingen hadden, die ze naderhand, onder suggestieve invloed van de demonomanie van die tijd (het leven werd helemaal beheerst door duivels), in verband brachten met duivelsbacchanalen.

De heksenjacht was dus in feite niet alleen een religieuze aangelegenheid; het was tevens de verdediging van de maatschappij tegen verdoving en verdovende middelen, zoals ook onze huidige maatschappij zich nog altijd verdedigt, zij het dan met minder wrede repressiemethodes en zij het dan tegen andere verdovingsmiddelen zoals morfine, cocaïne, heroïne, opium, hasjiesj, LSD, marihuana, e.a.

Als conclusie kunnen we zeggen, dat het niet de inkwisitie, niet de heksenprocessen, niet de folteringen en niet de moorden zijn geweest, maar de toxicologische wetenschap, die paal en perk heeft gesteld aan het heksen geloof: jammer genoeg voor de mensheid heeft zij zich echter te laat ontwikkeld. Had men in de 16de eeuw enig idee gehad van toxicologie, dan hadden al de vrouwen die als zogeheten heksen op de brandstapel hun leven eindigden, beter door een ontwenningsskuur kunnen geholpen worden. Heksen waren eenvoudig verslaafden. Het zou volstaan hebben het gebruik van mandragora en similia tegen te gaan en men had er de religie gerust buiten kunnen houden.

II. TOXICOLOGIE AAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GENT

De toxicologie werd aanvankelijk aan de R.U.G. niet als een afzonderlijke discipline aangezien, maar als een bijvak van de analytische scheikunde. Toen de farmacie aan de R.U.G. werd toegelaten (wet van 15 juli 1849) bereikte de chemie een wetenschappelijk peil, maar analyses op microschaal, met behulp van spectra in het wit-, ultra-violet of infrarood licht of langs chromatografische weg, waren totaal onbekend.

Het was in het begin dan ook vanzelfsprekend, dat het opzoeken en doseren van giftige stoffen tot de analytische chemie werd gerekend. Het voortdurend streven om methodes te vinden voor het opsporen van steeds kleinere hoeveelheden materie, was eveneens toepasselijk op de toxicologie.

Oorspronkelijk waren analytische scheikunde en toxicologie geïntegreerd in de cursus 'ontaarding en vervalsing van geneesmiddelen', die gedoceerd werd door Prof. P. Hensmans van 1849 tot 1857 en daarna door Prof. N. Du Moulin van 1857 tot 1876. Deze cursus omvatte echter zoveel, dat aan analytische scheikunde en toxicologie weinig aandacht kon worden besteed. Daaraan bracht Prof. Th. Swarts in 1876 verbetering, door het oprichten van een afzonderlijke cursus 'analytische scheikunde en toxicologie'. Beide disciplines waren toen zo nauw met elkaar verwant, dat bij opsporing van geringe hoeveelheden materie, het moeilijk uit elkaar te houden was of die nu chemisch of toxicologisch waren. Nochtans hadden beide wetenschappen een afzonderlijke wordingsgeschiedenis. Toxicologie of leer der vergiften was al eeuwenoud en eerder op empirische gronden gevestigd. Pas sinds korte tijd was zij in wetenschappelijke banen geleid, vooral dank zij het werk van Mathéo Orfila (1787-1853). Analytische scheikunde daarentegen werd sinds de 16de eeuw bedreven en vanaf het begin steunde zij op een wetenschappelijke feitenkennis. Ofschoon het ontstaan van de analytische scheikunde in de iatrochemische periode gesitueerd wordt, toen alchemie, mystiek en occultisme de wetenschap verblindden, werd in deze discipline alleen rekening gehouden met nuchtere waarneembare feiten. Het werk van twee metallurgen lag aan de basis zowel van de kwantitatieve als van de kwalitatieve analyse. Georg Bauer, beter bekend als Georgius Agricola (Glauchau 1494 - Chemnitz 1555), schreef zijn *De re metallica* in 1546 (later in het Duits vertaald als *Bergwercksbuch*) en van

Vanuccio Birgingoccio (Siena 1480 - Rome 1539) verscheen postuum in 1540 zijn *Della Pyrotechnia libri X, delle minere e metalli*, waaruit blijkt dat beiden ertsen hadden onderzocht met het oog op de hoeveelheid metalen die mocht verwacht worden. Het ging hier vanzelfsprekend om een macro-analyse, met ponden grondstof. Nu is het opvallend, dat naar gelang de chemie zich ontwikkelt, de hoeveelheid stof waarmee de analyse wordt uitgevoerd, steeds kleiner en kleiner wordt.

De universiteit te Gent had het voorrecht op chemisch gebied van meetaf over toonaangevende professoren te beschikken. Prof. Daniel Mareska (1803-1858) doceerde de algemene scheikunde van 1832 tot 1858, bijgestaan door zijn uitmuntende preparator de latere Professor François Donny (1822-1892), die zich verder aan de industriële chemie zou wijden. Van 1858 tot 1867 was de beroemde Prof. Auguste Kékulé (1829-1896) titularis van de leerstoel. Na zijn vertrek naar Bonn werd zijn begaafde leerling Theodore Swarts (1839-1911) als opvolger aangewezen. Hij zag de noodzakelijkheid in een afzonderlijke cursus op te richten voor analytische en toxicologische scheikunde ten behoeve van de toekomstige apothekers. Hij steunde zich hiervoor vooral op het feit, dat toen nog geen toxicologische of analytische laboratoria bestonden en dat aan de praktiserende apothekers heel vaak gerechtelijke expertises werden opgedrongen, omdat zij de enigen waren, naast de dokters, die enig begrip hadden van de natuurwetenschappen, ervaring hadden op chemisch gebied en daarenboven over een laboratorium beschikten. De apothekers voelden er echter niet veel voor gerechtelijke expertises uit te voeren en weigerden meestal op grond van 'onervarenheid'. Soms werden zij toch door de gerechtelijke diensten verplicht. Dit euvel wilde Prof. Th. Swarts verhelpen door de studenten-apothekers voor deze taak op te leiden. Prof. Th. Swarts richtte met dat doel dus een cursus op, doch doceerde die slechts één jaar om vervolgens een andere leerling van Kékulé, Edouard Dubois, ermee te belasten. Het voornaamste was alleszins, dat de cursus nu bestond; de opvolgers (prof. E. Dubois 1878-92, Prof. M. Delacre 1892-1907, Prof. L. Gesché 1908-14, Prof. R. Goubau 1914-25) konden nu verder werken. Geleidelijk zag men de noodzaak in, de analytische scheikunde als basisvak van de toxicologie te scheiden. Zo kreeg Prof. J. Gillis het analytisch gedeelte toegewezen (1926-61) en gebeurde hetzelfde met Prof. A.J. Claeys in 1961, terwijl de nog steeds overbelaste Prof. R. Goubau de toxicologie verder voor zijn rekening nam. Toen Prof. R. Goubau tot het emeritaat werd toegelaten, werd Prof. A. Heyndrickx titularis van de zelfstandige leerstoel van toxicologie. De toxicologie was van een bijvak tot een volwaardige discipline uitgegroeid.

III. DE PROFESSOREN IN DE TOXICOLOGIE AAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GENT

THEODORE SWARTS 1876-1877

Theodore Swarts werd geboren te Antwerpen op 9 mei 1839; hij behaalde aan de universiteit te Gent de graden van kandidaat in de farmacie en doctor in de natuurlijke wetenschappen. Bij ministerieel besluit van 21 december 1858 werd hij, nog geen twintig jaar oud, tot preparator benoemd bij de cursus in de scheikunde, onder leiding van Prof. Kékulé. Van 1865 tot 1867 was hij als docent verbonden aan de Militaire School. In 1867 werd hij benoemd aan de Gentse universiteit als buitengewoon hoogleraar, met als leeropdracht de algemene scheikunde, in opvolging van zijn leermeester Kékulé, die naar Bonn vertrok. Zijn cursus die hij in de kandidaturen gaf, vatte hij samen in *Grondbeginselen der Scheikunde* (Gent, 1883), gedurende vele jaren een standaardwerk op dat gebied.

Toen door de wet van 20 mei 1876 (,Loi sur la collation des grades académiques et le programme des examens universitaires') in het programma voor de graad van apotheker de cursus ,Eléments de chimie analytique et de chimie toxicologique' werd opgenomen, was de aangewezen persoon voor het doceren van deze cursus Prof. Th. Swarts, daar hij van zijn bevoegdheid in de materie blijk had gegeven door zijn publikatie *Notions élémentaires d'analyse chimique* (Gent, 1869; herdr. en verm. 1880 en 1887). Ook stond Swarts bekend om zijn gerechtelijke expertises, vooral bij vergiftigingsgevallen. Daar hij zelf overtuigd was van de noodzaak aan de toekomstige apothekers zowel analytische als toxicologische scheikunde te doceren, startte hij daarmee onmiddellijk. Het jaar daarop droeg hij zijn cursus over aan E. Dubois, die zoals hij een discipel van Kékulé was.

Th. Swarts stond bekend als een schitterend professor, een groot geleerde en een gecultiveerd man, die een voorliefde had voor muziek en een waardevolle verzameling kristallen bezat.

In 1903 werd hij tot het emeritaat toegelaten. Hij overleed te Kortenberg op 31 augustus 1911.



Theodore Swarts

Bibliografie

1861. *Note concernant l'action du brome sur le camphre*. Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 2^e série, t. XII, p. 254.
1865. *Action de l'amalgame de sodium sur la coumarine et l'hélicine*. Ibid., t. XIX, p. 307.
1865. *Note sur quelques dérivés de l'acide pyrotartrique*. Ibid., 2^e série, t. XVIII, p. 324.
1866. *Sur les dérivés bromés du camphre*. Ibid., 2^e série, t. XXI, p. 285.
1866. *Faits pour servir à l'histoire de l'acide cinnamique*. Ibid., t. XX, p. 430.
1867. *Sur les dérivés par addition de l'acide itaconique et de ses isomères*. Ibid., t. XXI, p. 538.
1867. Ibid., 2^e partie, Ibid., t. XXIV, p. 25.
1868. *Précis de chimie générale et descriptive*, 2 vol. Gand, Annoot-Braeckman.
1868. *Sur les transformations des substances saturées en corps non saturés*. Ibid., t. XXV, p. 193.
1869. *Notions élémentaires d'analyse chimique*. 1^{re} éd. Gand, Annoot-Braeckman.
1871. *Sur les falsifications de la chicorée par la tourbe*. Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 2^e série, t. XXXI, p. 360.
1872. *Sur les dérivés par addition de l'acide itaconique et de ses isomères*. Ibid., t. XXXIII, p. 31.
1872. *De la composition des eaux minérales de Spa*. (En collaboration avec DONNY, CHANDELON et KUPFFERSCHLAGER).
1873. *Sur quelques propriétés des acides pyrocitriques*. Ibid., 2^e série, t. XXXVI, p. 64.
1878. *Précis de chimie générale et descriptive*. 2^e éd., 2 vol. Gand, Annoot-Braeckman.
1878. *Introduction à l'étude de la chimie théorique*. Ibid.
1880. *Notions élémentaires d'analyse chimique*. 2^e éd. Gand, Annoot-Braeckman.
1881. *Sur le camphre bibromé*. Bull. de l'Acad. roy. de Belgique. 3^e série, t. III, p. 720.
1881. *Sur les dérivés bromés du camphre*. Ibid., t. IV, p. 36.
1883. *Principes fondamentaux de chimie*. Gand, Hoste.
1883. *Grondbeginselen der Scheikunde*. Ibid.
1887. *Précis de chimie générale et descriptive*. 3^e éd., 3 vol. in-8°. Gand, Hoste.
1887. *Notions élémentaires d'analyse chimique*. 3^e éd., Ibid.



Edouard Dubois

EDOUARD DUBOIS

1878-1892

Edouard Dubois werd geboren te Gouy-lez-Piéton (Henegouwen) op 5 december 1842 als zoon van een apotheker; hij overleed te Gent op 4 januari 1892. Na zijn humaniorastudies aan het college te Nijvel studeerde hij aan de universiteit te Gent en behaalde er de titel van doctor in de natuurlijke wetenschappen in 1864. Hetzelfde jaar werd hij tot repetitor benoemd aan het Institut Agricole te Gembloux. Het jaar daarop werd hij repetitor voor de cursus in de scheikunde aan de Ecole de génie civil te Gent. Ondertussen studeerde hij farmacie en behaalde in 1877 het diploma van apotheker met de grootste onderscheiding.

Als leerling van Kékulé had hij een grote voorliefde voor de scheikunde. In 1878 werd hij belast met de cursus in analytische en toxicologische scheikunde in vervanging van Prof. Th. Swarts, die met deze cursus was gestart in 1876. Dubois kreeg tevens een deel van de leeropdracht van Prof. N. Du Moulin toevertrouwd. Bij k.b. van 14 oktober 1879 werd hij tot buitengewoon hoogleraar benoemd en bij k.b. van 10 oktober 1882 tot gewoon hoogleraar. Hij doceerde verder nog in de faculteit der wetenschappen en in de speciale scholen van de universiteit.

Op het gebied van de toxicologie zijn twee publikaties van hem bekend: *Un cas d'empoisonnement par la nitrobenzine* (Bull. soc. méd. Gand., Gent, 1883) en *La revue analytique de pharmacie et des sciences connexes* (Ann. soc. méd., Gent, 1885).

Vanaf 1889 was hij lid van de provinciale geneeskundige commissie. Hij nam actief deel aan het beroepsleven en de wetenschappelijke nascholing van de Oostvlaamse apothekers.

Hij was bekend als een welsprekend en meeslepend professor, die bij zijn oud-leerlingen een beste herinnering heeft nagelaten.

Bibliografie

- Un cas d'empoisonnement par la nitrobenzine.* Bull. soc. méd. Gand, 1883.
Sur l'acide phénique monochloré. Bull. de l'Académie de Belg., t. XXIII, p. 56, 266.
Deux notes sur un nouveau mode de formation du sulfate diéthylique. Ibid., t. XXXII, p. 3.
Transformation de l'acide citrique en acide tricarballoylique. Ibid., p. 70 et 74.
Recherches sur les camphres. Ibid., t. XXXIV, p. 4, 170.
Sur le chlorure de sulfuryle. Ibid., t. XLI, p. 735 et XLII, p. 126.
Étude sur le camphre monochloré.
Notice sur l'emploi du sublimé corrosif comme antiseptique.
Notes de pharmacognosie.
Sur la valeur de quelques antiseptiques. Bull. soc. méd. Gand, 1884.
Annotations sur la nouvelle pharmacopée belge. Annales. soc. méd. Gand, 1886.
La revue analytique de pharmacie et des sciences connexes. Ibid. Bulletin, 1885.
Considérations sur les méthodes à suivre pour les recherches des falsifications des denrées alimentaires. Bruxelles, F. Hayez, 1888.



Maurice Delacre

MAURICE DELACRE

1892-1907

Maurice Delacre werd geboren te Brussel op 6 september 1862 en is overleden te Gent in 1938. Na zijn middelbare studies aan het St.-Michielscollege te Brussel behaalde hij aan de Vrije Universiteit te Brussel het diploma van apotheker in 1884. In 1890 promoveerde hij tot doctor in de scheikundige wetenschappen aan de Katholieke Universiteit te Leuven. In 1891 behaalde hij de eerste prijs in de wedstrijd der reisbeurzen en ging verder studeren te Bonn (Prof. Kékulé), te Parijs (Prof. Friedel) en te München (Prof. von Bayer). Hij werd in 1884 aan de universiteit te Leuven benoemd tot preparator bij de cursus in de scheikunde, gedoceerd door Prof. Louis Henry, voor wie hij een blijvende verering behield. In oktober 1891 werd hij docent aan de Militaire School. Bij k.b. van 12 maart 1892 werd hij tot buitengewoon hoogleraar benoemd aan de Gentse universiteit, met als leeropdracht de analytische en toxicologische scheikunde, in vervanging van de overleden Prof. E. Dubois, en de farmaceutische organische scheikunde als nieuwe cursus. In 1895 werd zijn leeropdracht uitgebreid met de cursus in de algemene scheikunde voor het doctoraat in de natuurlijke wetenschappen. Bij k.b. van 31 maart 1896 werd hij tot gewoon hoogleraar bevorderd. In èlèç werd hij op zijn aanvraag ontlast van de cursussen in de faculteit der wetenschappen en ging over naar de faculteit van geneeskunde. Bij k.b. van 15 september 1924 werd hij tot het emeritaat toegelaten.

Prof. M. Delacre was lid van de 'Société des sciences naturelles et médicales de Bruxelles' en van de 'Académie Royale de Belgique'. Hij was een zeer produktief man; meer dan 100 wetenschappelijke bijdragen heeft hij gepubliceerd, waaronder zijn bekende *Histoire de la Chimie* (Paris, 1920, 632 blz.).

Over analytische en toxicologische scheikunde is in zijn talrijke publikaties echter weinig terug te vinden. Prof. M. Delacre legde een rijke kunstverzameling aan; hij was in alle opzichten een zeer gecultiveerd man.

Bibliografie

- Sur l'alcool éthylique bichloré.* Bulletin de l'Académie de Belgique, 3^e série, t. XIII, p. 235, 1887.
- Sur l'alcool bichloré.* Comptes rendus hebd. des séances de l'Académie des sciences, t. CIV, p. 1184, 1887.
- Sur quelques dérivés chlorés de l'éther acétique.* Bull. de la Soc. chimique de Paris, t. XXXXVIII, p. 706, 1887.
- Sur l'alcool trichloré et l'action du zinc-éthyle sur les aldéhydes.* Bull. de la Soc. chimique de Paris, t. XXXXVIII, p. 784, 1887.
- Note au sujet de l'action des acétones sur les composés organo-zinciques.* Bulletin de l'Académie de Belgique, 3^e série, t. XVIII, p. 705, 1889.
- Sur la constitution de la Benzopinacoline β .* Bulletin de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XX, p. 99, 1890.
- Faits pour servir à l'histoire des aldéhydes.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XX, p. 289, 1890.
- Sur la dypnone* $\frac{C_6H_5}{CH_3} > C = CH.CO.C_6H_5$. Bullet. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XX, p. 463, 1890.
- Sur les acétals mixtes.* Bull. de l'Académie de Belgique, 3^e série, t. XX, p. 696, 1890.
- Sur la chloralide.* Ann. de la Soc. scientifique, avril 1891.
- Remarques sur quelques déterminations cryoscopiques.* Ibid., 1891.
- Sur la constitution de la benzopinacoline α .* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXI, p. 541, 1891.
- Sur la pinacone de la désoxybenzoïne.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXI, p. 539, 1891.
- Étude sur la synthèse de la benzine par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXII, p. 470, 1891.
- Note sur la triphenyl-ethanone.* Ass. française pour l'avancement des sciences. Congrès de Pau, 1892, p. 181.
- Action du zinc-éthyle sur le benzile.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXVI, p. 268, 1893.
- Action de la chaleur sur la dypnone.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXVI, p. 534, 1893.
- Nouvelle synthèse graduelle de la benzine.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXVII, p. 36, 1894.
- Nouvelle synthèse de l'anthracène.* Comptes rendus hebd. des séances de l'Acad. des sciences, t. CXX, p. 155, 1895.
- Sur la triphenyl éthanone et la triphenyl-éthanolone.* Bull. de la Soc. chimique de Paris, 3^e série, t. XIII, p. 857, 1895.
- Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; quatrième communication.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXIX, p. 849, 1895.
- Sur l'hydratation de la pinacoline.* Comptes rendus hebd. des séances de l'Acad. des sciences, t. CXXII, p. 1202, 1896.
- Sur la constitution de la pinacoline.* Comptes rendus hebd. des séances de l'Acad. des sciences, t. CXXIII, p. 245, 1896.
- Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; cinquième communication.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXXII, p. 95, 1896.
- Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; sixième communication.* Bull. de l'Acad. de Belgique, 3^e série, t. XXXII, p. 446, 1896.
- Notice sur la vie et les travaux de F.M.L. Donny.* Annuaire de l'Acad. de Belgique, 1900.
- Étude sur la synthèse du benzène par l'action du zinc-éthyle sur l'acétophénone; septième communication.* Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1900, p. 64.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique; neuvième communication. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1900, p. 68.

Discours prononcé à la manifestation Louis Henry. Souvenir de la manifestation. Louvain, Istat, 1900.

Rapport et faveur du prix à décerner à M. Fr. Swarts. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1900, p. 997.

Recherches sur les isomérisations de la pinacone et de ses dérivés. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Acad. des sciences, t. CXXIII, 1901, p. 738.

Au sujet de l'action des chlorures de phosphore sur les acides; préparation du chlorure de trichloracétyle. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1902, p. 189.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique; dixième communication, sur la distillation de l'isodrypinacoline α . Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1902, p. 251.

Sur une méthode de synthèse d'hydrocarbures polycycliques. Bull. de la Société chimique de Paris, 3^e série, t. XXVII, 1902, p. 875.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique; onzième communication, en collaboration avec M. Gesché. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1903, p. 735.

Remarques présentées à ses collègues de la Faculté des sciences sur l'application de l'art. 11 de la loi organique de l'enseignement supérieur. 9 décembre 1903.

Sur l'isomérisation. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1904, p. 950.

Quelques observations sur le rapport présenté par M. Swarts. Bull. de l'Acad. de Belgique, classe des sciences, 1904, p. 1023.

Recherches sur la notion de l'individualité chimique à propos de la constitution de la pinacoline. Mémoires in-8^o de la classe des sciences de l'Acad. de Belgique, t. I, 1905, et H. Lamertin, éditeur.

Le droit de réponse à l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique. Gand, novembre 1905, chez l'auteur.

Résultats complémentaires sur la constitution de la pinacoline et de ses dérivés. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 7.

Sur la constitution des benzopinacolines α et β . Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 62.

Sur le chlorure d'acétyle comme réactif des alcools pinacoliques. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 134.

Sur l'alcool pinacolique tertiaire. Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, 1906, p. 281.

Comment on fait les rapports à l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux arts de Belgique. Gand, juillet, 1906, chez l'auteur.

Sur les réactions de la pinacoline. Bull. de la Soc. chim. de France (3) t. XXXV p. 343, 1906.

Sur les alcools pinacoliques. Ibid., (3) t. XXXV, p. 348, 1906.

Constitution de la pinacone et de la pinacoline. Ibid., (3) t. XXXV, p. 350, 1906.

Sur les alcools pinacoliques secondaire et tertiaire et leur séparation. Ibid., (3) t. XXXV, p. 811, 1906.

Sur la considération des cycles de réactions pour déterminer les isomérisations. Ibid., (3) t. XXXV, p. 1088, 1906.

Sur l'alcool pinacolique tertiaire. Ibid., (4) t. I, p. 455; 1907.

Sur la « pinacone de la pinacoline » de Friedel et la constitution de la pinacoline ordinaire. Ibid., (4) t. I, p. 535, 1907.

Sur le point d'isomérisation des dérivés des alcools pinacoliques secondaire et tertiaire. Ibid., (4) t. I, p. 575, 1907.

Sur l'oxyde de tétraméthyl-éthylène. Ibid., (4) t. I, p. 586, 1907.

Sur les produits accessoires de l'hydrolyse de la bromhydrine du tétraméthyl-éthylène. Ibid., (4) t. I, p. 978, 1907.

Faits et hypothèses sur les isomérisations des dérivés de la pinacone. Ibid., (4) t. I, p. 988, 1907.

Sur la constitution des alcaloïdes de la morphine. Leçon donnée à l'Univ. de Gand. Union pharm. des Flandres, 23^e année, t. XXIII, avril 1907.

Sur les rapports de l'oxyde de tétraméthyl-éthylène à la pinacoline. Bull. de la Soc. chim. de France, (4) t. 3, p. 203, 1908.

Sur trois notes de M.L. Henry relatives aux alcools pinacoliques. Ibid., (4) t. V, p. 109, 1909.

Quelques faits relatifs à l'action du sodium sur l'acétone. Ibid., (4) t. V, p. 884, 1909.

Sur le p. benzoyltriphénylméthane et le benzoyldiphenylmethane. Ibid., (4) t. V, p. 952, 1909.

Sur le p. benzoyltriphénylcarbinol et la p. benzoylbenzophenone. Ibid., (4) t. V, p. 957, 1909.

Sur la scission pyrogénée de la β -benzopinacoline. Ibid., (4) t. V, pp. 1144, 1909.

Sur la scission pyrogénée de l' α -benzopinacoline. Ibid. (4) t. V, p. 1148, 1909.

Sur une nouvelle isomérisation des benzopinacolines et la loi de Le Chatelier. Ibid., (4) t. VII, p. 163, 1910.

Sur la constitution vraie des benzopinacolines α et β . Ibid., (4) t. VII, p. 167, 1910.

Comment on traite les professeurs à l'Université de Gand. Flandre Libérale, numéro du 1 mars 1910.

Le respect des ministres pour les décisions du Conseil académique de l'Université de Gand. Flandre Libérale, n^o du 2 mars 1910.

Sur le problème de la synthèse graduelle de la chaîne benzénique. Bull. de la Soc. chim. de France, (4) t. VII, p. 1041, 1910.

Rectifications. Ibid., (4) t. IX, p. 41, 1911.

Sur la déshydratation quantitative de la pinacone pure. Ibid., (4) t. VIII, p. 240, 1911.

Sur les produits accessoires de l'hydrolyse de la pinacone brute. Ibid., (4) t. IX, p. 885, 1911.

Sur les produits accessoires de l'hydrolyse de la pinacone pure. Ibid., (4) t. IX, p. 889, 1911.

Sur un nouveau dodécane. Ibid., (4) t. IX, p. 1023, 1911.

Note sur l'isodynopinacoline. Ibid., (4) t. IX, p. 1024, 1911.

Thèses de chimie de l'Université de Gand, exécutées sous la direction et publiées par les soins du prof. M. Delacre. Fasc. 1. Introduction. Juillet 1911.

Sur l'individualité chimique dans la famille de la pinacone. Bul. de la Soc. chim. de Belgique, n^o 5, mai 1912.

Lettre-circulaire adressée à ses collègues. Gand, chez l'auteur. Juillet 1912.

WERKEN UITGEVOERD DOOR DE LEERLINGEN VAN M. DELACRE
OVER ONDERWERPEN IN VERBAND MET ZIJN ONDERZOEK

A. GARDEUR (docteur en sciences, lauréat des bourses de voyage). *Sur la triphényléthane*. Bull. Acad. royale de Belgique, (3) t. XXXIV, p. 67, 1897.

A. GARDEUR *Faits nouveaux pour servir à l'histoire de la réaction Friedel-Crafts*. Bull. Acad. royale de Belgique, (3) t. XXXIV, p. 920, 1897.

M. AMEYE (docteur en sciences). *Nouvelles recherches sur la distillation de la dynnone*. Bull. de l'Acad. r. de Belgique, cl. des sciences, p. 227, 1899.

L. GESCHÉ (docteur en sciences, lauréat des bourses de voyage). *Étude de l'action de la potasse caustique sur la dynnone*. Bull. Acad. royale de Belgique, cl. des sciences, p. 293, 1900.

L. GESCHÉ *Note complémentaire sur l'action de la potasse sur la dynnone*. Bull. Acad. de Belgique, cl. des sciences, p. 136, 1903.

E. TEIRLINCK (docteur en sciences, lauréat du concours universitaire). *Recherches sur la déshydratation de l'isodynpinacoline* α . Bull. Acad. royale de Belgique, cl. des sciences, p. 1049, 1904.

F. V. DAELS (docteur en sciences, lauréat des bourses de voyage). *Étude sur la réduction de l'isodynpinacoline* β . Bull. de l'Acad. de Belgique, cl. des sciences, p. 585, 1905.

M. BERTRAMS (docteur en sciences, grade scientifique). *La réaction Friedel-Crafts sur quelques éthers éthyliques des acides chloroacétiques*. Ruremonde, 1906.

L. DELANGE, assistant (docteur en sciences de l'Université de Liège). *Sur la solubilité et quelques réactions de la pinacoline*. Bull. de la Soc. chimique de France, (4) t. III, p. 910, 1908.

F. CLAESSENS (docteur en sciences). *Sur le glycol pseudobutyl-éthylénique*. Bull. de la Soc. chimique de France, (4) t. V, p. 113, 1909.

F. CLAESSENS. *Sur un nouvel isomère de la pinacoline*. Bull. de la Soc. chim. de France, (4) t. V, p. 809, 1909.

J. DA COSTA (docteur en sciences, grade scientifique). *Sur les dérivés des isodynpinacolènes et des dynpinacolènes*. Thèses de chimie de l'Université de Gand, fasc. II, juillet 1911.

J. LAMS (docteur en sciences). *Recherches sur les carbures en C²⁵*. Thèses de chimie de l'Université de Gand, fasc. III, octobre 1911.



Louis Gesché

LOUIS GESCHE

1908-1914

Louis Auguste Gesché werd geboren te Leuven op 22 februari 1870 en overleed te Gent op 16 februari 1937. Hij deed zijn middelbare studies aan het Koninklijk Atheneum van zijn geboortestad. In 1889 behaalde hij het diploma van apotheker aan de universiteit te Leuven en vestigde zich als officina-apotheker te Gent. Onmiddellijk wierp hij zich met volle energie op de beroepsactie; hij werd spoedig hulpsecretaris, nadien secretaris van de 'Union Pharmaceutique des Flandres'. De door deze vereniging uitgegeven *Revue Pharmaceutique* was naar zijn oordeel niet wetenschappelijk genoeg, zodat hij in 1894 ook het redacteurschap van de Revue op zich nam. In 1900 werd hij voorzitter van de 'Union Pharmaceutique des Flandres', functie die hij tot 1920 bleef bekleden; daarna werd hij tot erevoorzitter gekozen.

Al deze beroepsactiviteiten beletten Gesché niet verder te studeren en in 1899^f verwierf hij de titel van doctor in de natuurlijke wetenschappen aan de universiteit te Gent. In 1900 werd hij laureaat in de wedstrijd der reisbeurzen en verbleef te Parijs, te Rijsel en te Aken.

Inmiddels was hij in 1898 preparator geworden aan de universiteit te Gent en 'chargé de cours' aan het Landbouwkundig Instituut te Gembloux in 1903; hetzelfde jaar werd hij belast met de cursus in de scheikunde aan de voorbereidende school voor burgerlijke genie te Gent. Bij k.b. van 18 oktober 1908 werd hij tot buitengewoon hoogleraar benoemd te Gent in de faculteit van geneeskunde, met als leeropdracht de analytische scheikunde en de toxicologie. Bij k.b. van 10 maart 1914 werd hij op eigen verzoek ontslagen van de cursus in de faculteit van geneeskunde en ging hij over naar de faculteit der wetenschappen; hij werd er dekaan voor het academiejaar 1921-1922. Zijn uitgebreide activiteit had echter te veel van zijn krachten gevergd; hij zag zich verplicht zijn werkzaamheden geleidelijk te verminderen.

Door zijn veelzijdige activiteiten was hij er in de loop der jaren niet in geslaagd — dit moet gezegd worden — veel te publiceren op het gebied van de toxicologie.

Bibliografie

Sur la préparation du sirop de guimauve.

Sur la méthode de préparation de l'aconitine de la pharmacopée belge.

Sur les doses maxima des substances toxiques de la pharmacopée belge.

Sur la préparation de la poudre de Dower.

Rapport sur un projet officiel de nouvelle pharmacopée belge.

Sur l'action de la potasse caustique sur la dypnone.

Contribution à l'étude de la synthèse du benzène.

Note complémentaire sur l'action de la potasse caustique alcoolique sur la dypnone.

Recherches sur la synthèse graduelle de la chaîne benzénique (communication faite à l'Académie de Sciences en collaboration avec M. Delacre).

Cours d'éléments de chimie, 1^{re} partie, autographie.



René Goubau

RENE GOUBAU

1914-1957

René Jules Goubau werd geboren te Mesen (West-Vlaanderen) op 30 december 1886.

Hij volbracht zijn middelbare studies aan het St.-Barbara College te Gent, zijn hogere studies aan de Rijksuniversiteit te Gent.

Hij verwierf achtereenvolgens de graden van doctor in de natuurwetenschappen, groep scheikunde, van apotheker en van kandidaat in de geneeskunde.

Laureaat van de Universitaire Wedstrijd (1910) en van de Reisbeurzen (1911) studeerde hij achtereenvolgens te Rijsel (Prof. Pelabon), te Genève (Prof. Guye), te Lausanne (Prof. Duthoit) en te Aken (Prof. Goehren).

De heer Goubau bekleedde achtereenvolgens de functies van hulppreparator (1908), van preparator en van assistent bij de cursus Beginselen van de Algemene Scheikunde (Prof. Gesché). Hij werd benoemd tot docent aan de Rijksuniversiteit te Gent (K.B. van 10 maart 1914) en belast met de cursus in de beginselen der Analytische Scheikunde en Toxicologie. Daarop volgde zijn benoeming tot buitengewoon hoogleraar (K.B. van 31 maart 1920) en gewoon hoogleraar (K.B. van 23 maart 1923).

Hij werd secretaris van de Faculteit Geneeskunde (1920-1923) en deken van deze faculteit in 1926.

Door het K.B. van 8 september 1923 werd hij belast met de Nederlandse cursus in de Algemene Scheikunde voor de kandidaturen in de natuurwetenschappen, de kandidaturen in de geneeskunde, de kandidaturen in de geografische wetenschappen, de kandidaturen burgerlijk ingenieur en met de praktische oefeningen aan die cursussen verbonden.

Op 30 september 1926 werd hij belast met de cursus in de Algemene Scheikunde voor het doctoraat in de Scheikunde en vanaf deze datum werd hij overgeschakeld van de Faculteit der Geneeskunde naar die der Wetenschappen.

Door het K.B. van 30 juni 1937 werd hij aangesteld als Secretaris van de Academieraad voor het academiejaar 1937-1938.

Bij K.B. van 12 juni 1939 werd hij aangesteld als Rector van de Universiteit voor de periode 1939-1942.

Bij beslissing van de bezettende overheid werd hij uit zijn functies ontheven doch nam die opnieuw waar bij de terugkeer van de Belgische overheid. In 1953 (K.B. van 30 december) wordt hij ertoe gemachtigd de titel van Ererector te voeren en in 1956 (K.B. van 30 november) werd hij tot het emeritaat toegelaten.

Sedert 1934 was hij Corresponderend Lid van de Académie Royale de Médecine de Belgique en sedert 1939 Titelvoerend Lid van de Koninklijke Academie voor Geneeskunde van België, waarvan hij voorzitter was voor het jaar 1954.

Sedert 1940 was hij lid van de Farmacopeecommissie van België en van 1951 tot 1971 Voorzitter, daarna Erevoorzitter van deze commissie. Onder zijn voorzitterschap kwam de Vijfde Uitgave van de Belgische Farmacopee tot stand.

Op 25 november 1950 werd hij tot Voorzitter van de Hoge Raad (thans Nationale Raad) van de Orde der Apothekers benoemd, een functie die hij gedurende meer dan 25 jaar heeft waargenomen. Hem komt de verdienste toe aan de Orde, waarvan hij thans Erevoorzitter was, vorm en gezag te hebben gegeven.

Hij was ook lid van het Chemisch Genootschap van België, lid en gewezen Voorzitter van de Vlaamse Chemische Vereniging, gewezen Voorzitter van de 3de Commissie van het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek en Voorzitter van de Administratieve Commissie van de „Vrije Vakschool voor Jongelingen” te Gent.

Professor Goubau was de auteur van achtereenvolgende uitgaven van de Cursus in de Algemene Scheikunde en van publicaties in talrijke binnenlandse en buitenlandse tijdschriften.

Velen van de huidige collega's hebben zijn grote didactische kwaliteiten en zijn innemende goedheid kunnen waarderen. Steeds heeft hij de belangen van zijn studenten behartigd.

Bibliografie

Achtereenvolgende uitgaven van de *Cursus in de Algemene Scheikunde*.

L'analyse thermique. Journal de Pharmacie des Flandres, 1907.

Un nouveau modèle de tensimètre. Annales Sociétés Scientifiques, Bruxelles, 1907.

La théorie du phogistique. Journal de Pharmacie des Flandres, 1907.

Le point de fusion de l'arsenic métallique. Bulletin Académie Paris, 1911.

Vitesse d'hydrolyse des chlorures d'arylsulfoniques, influence des substitutions sur cette vitesse. Bulletin Académie Sciences Belgique, 1909.

Courbes de neutralisation de quelques bases organiques faibles — application au dosage de celles-ci. Bulletin Académie Sciences Belgique, 1912.

Dosage du rapport carboxyhémoglobine et oxyhémoglobine. Bulletin Académie Médecine Belgique, 1935.

De microanalyse. Natuurwetenschappelijk Tijdschrift, 1933.

Het normaal arsenikum. Koninklijk Vlaamse Academie voor Geneeskunde, 1954.

Talrijke artikelen over geneesmiddelen in de *Belgische Pharmacopee*.



Aubin Heyndrickx

AUBIN HEYNDRICKX

1958-

Aubin Heyndrickx werd geboren op 1 augustus 1927 te Ledeberg (bij Gent) in een apotekersgezin.

Aktief in de Weerstand, werd hij op 23 maart 1944 aangehouden door de Deutsche Sicherheitsdienst (S.D.). Het was het begin van een lijdensweg voerend langs de concentratiekampen van Buchenwald, Dora en Harzungen.

In Harzungen werd hij, in de woelige periode die het einde van de oorlog kenmerkte, ter dood veroordeeld, wegens het beluisteren van geheime zenders. Door de opmars der Geallieerde Legers kon het vonnis niet worden uitgevoerd. Op 10 mei 1945, twee dagen na het einde van de oorlog, werd hij bevrijd na de dodenmars door het Russisch Leger aan de Tchechoslovaakse grens, na een ontsnapping van 10 dagen.

In 1946 behaalde hij voor de Midden Jury (Brussel) het einddiploma Grieks-Latijnse Humaniora.

In 1948 verkreeg hij het diploma van Kandidaat in de Wetenschappen aan de R.U.G., en in 1951 beëindigde hij de studies van apoteker met Grote Onderscheiding.

In 1951 werd hij Fulbright Fellow (U.S. Department of Education) en verkreeg het Smith Mundt Award. In juli 1951 vertrok hij dan ook naar de U.S.A. waar hij eerst verbleef aan de University of Illinois.

Vanaf september 1951 gaf hij als Teaching Assistant les in farmaceutische scheikunde aan 2de jaarsstudenten van de University of Minnesota, College of Pharmacy (U.S.A.) (tot juni 1952).

In december 1952 werd hij er uitgeroepen tot Master of Science in het domein van de electrochemie en de toxicologie, met vermelding Cum Laude. Van september 1952 tot augustus 1953 was hij Research Fellow aan de University of Minnesota (Public Health Service - Cancer Institute).

Terug in België werd hij Aspirant van het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek aan de R.U.G. verbonden aan het Laboratorium

voor Algemene en Toxicologische Scheikunde (1953-55) (Directeur: Prof. Dr. Apr. R. Goubau).

In december 1953 werd hij uitgeroepen tot Doctor in de Farmaceutische Wetenschappen met Grote Onderscheiding (R.U.G.) en Laureaat van de Interuniversitaire Wedstrijd (1954). Door de dienst Culturele Uitwisseling van het Ministerie van Openbaar Onderwijs werd hij aangenomen als bursaal en kon aldus verblijven aan de Universiteiten van London, Oxford, Cambridge en Leeds (1954) en later (1955) aan de Universiteiten van Parijs en Marseille voor een specialisatie in de toxicologie en de criminalistiek.

Van 1955 tot 1957 werd hij Aangesteld Navorser van he NFWO verbonden aan het Laboratorium voor Algemene en Toxicologische Scheikunde.

Op 31 maart 1956 werd hij belast met een zending naar de U.S.A. (1 jaar) door de Commissie van Atoomenergie van België, en onder de Auspiciën van het Belgisch-Amerikaans akkoord betreffende de atoomenergie. Het doel van deze zending was het verzamelen en instuderen van gegevens aangaande de toxicologie der irradiatie en de veiligheidsmaatregelen te nemen bij gebruik van kernreactoren en radio-isotopen.

In juni 1956 werd hij aangesteld als Resident Research Associate door de U.S. Atomic Energy Commission Argonne National Laboratory (Division of Medical and Biological Research).

Terug in België werd hij bevoegd verklaard navorser van het NFWO (R.U.G.), en in 1958 bij Koninklijk Besluit van 12 maart 1958 benoemd tot docent aan de R.U.G., belast met de cursus Toxicologische Scheikunde. Tevens werd hij aangesteld tot Directeur-Diensthoofd van het Laboratorium voor Toxicologie (R.U.G.).

Tijdens het jaar 1959 volbracht hij nog een langdurig studieverblijf in de U.S.A., alsook in het toenmalige Belgisch-Kongo en Ruanda-Urundi. Bij Koninklijk Besluit van 14 september 1960 met ingang van 1 januari 1961 werd hij bevorderd tot Gewoon Hoogleraar aan de R.U.G. wegens buitengewone verdiensten gedurende de oorlogsjaren 1940-44.

Van 1972-75 was hij Hoogleraar aan de Universitaire Instelling Antwerpen (U.I.A. - Faculteit Geneeskunde).

Tijdens zijn welgevulde carrière nam hij deel als spreker of sessievoorzitter aan tal van Internationale Congressen op toxicologisch gebied, en werd lid van vele wetenschappelijke en internationale verenigingen.

Hij was en is bedrijvig in tal van wetenschappelijke en officiële instanties, waaronder de voornaamste functies zijn:

- Voorzitter van de Commissie Luchtverontreiniging (Staatssecretariaat voor Leefmilieu)
- Lid van de Commissie Industriële Ecologie (Staatssecretariaat voor Streekeconomie)
- Lid van de Commissie Alcoholintoxicatie (Ministerie van Volksgezondheid)
- Lid van de Hoge Gezondheidsraad (Ministerie van Volksgezondheid)
- Ondervoorzitter Geneesmiddelencommissie (Ministerie van Volksgezondheid)
- Voorzitter van het Centrum tegen Lucht- en Waterverontreiniging van de Stad en Provincie Antwerpen
- Redacteur van de Journal of Analytical Toxicology (Illinois - U.S.A.)
- Project Director van de United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)
voor „Pharmaceutical Technology” (1974-)
en „Environmental Control in Chemical and Pharmaceutical Industries (1977-)
enz.

Van zijn hand of met medewerking van wetenschappelijk personeel verschenen een 125-tal originele publikaties en boeken, opgenomen in de befaamdste tijdschriften van de wereldliteratuur.

Als bekroning van zijn scheppende wetenschappelijke arbeid op het gebied van de gerechtelijke- en klinische toxicologie en het leefmilieu werd hij in 1977 uitgeroepen tot Doctor Honoris Causa aan de Universiteit te Rijsel (Lille II) Frankrijk.

WETENSCHAPPELIJKE ONDERSCHIEDINGEN

- Fulbright Fellow U.S. Department of Education 1951-1953
- Smith-Mundt Award U.S. Department of Education 1951-1953
- Laureaat van de Interuniversitaire Wedstrijd 1954
- Laureaat van de Koninklijke Vlaamse Academie voor Geneeskunde van België (1957)
- Honorary operator van de Argonaut Kernreactor U.S. Atomic Energy Commission. Argonne National Laboratory U.S.A. (1958)
- Erelid van de Kring voor de Geschiedenis van de Pharmacie in Benelux (1975)
- Doctor Honoris Causa, Université de Lille II (France) (1977)

WETENSCHAPPELIJKE AKTIVITEITEN

- Leerling-assistent. Rijksuniversiteit te Gent 1950-1951.
- Gaf een onderwijs in de anorganische scheikunde (tweede jaarsstudenten) 1951-1952 aan de University of Minnesota (U.S.A.).
- Aspirant van het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek. Universiteit te Gent. Laboratorium voor Algemene en Toxicologische Scheikunde. 1953-1955.
- Member of the American Chemical Society 1953.
- Member of the American Pharmaceutical Association 1953.
- Expert-toxicoloog van het Krijgsrecht (sedert 1954).
- Aangenomen sedert maart 1954 door de UNESCO als expert in de toxicologie en de farmaceutische scheikunde voor de ontwikkelingslanden.
- Aangesteld navorsor van het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek. Universiteit te Gent. Laboratorium voor Algemene en Toxicologische Scheikunde. 1955-1957.
- Active Member of the New York Academy of Sciences (aangesteld op 26 oktober 1956).
- Active Member of the Scientific Research Society of America (1956).
- Bevoegd verklaard navorsor N.F.W.O. 1957-1958.
- Wetenschappelijk Adviseur EURATOM (1958).
- Wetenschappelijk Adviseur aan het Studiecentrum te Mol (1958).
- Active Member of the American Nuclear Society.
- Docent aan de Rijksuniversiteit te Gent. Faculteit Geneeskunde (1958-1961).
- Directeur van het Laboratorium voor Toxicologie. Rijksuniversiteit Gent (1958-1959).
- Expert van het Internationaal Atomic Energy Agency (1959).

Voor buitengewone onderzoeken omtrent de chemische studie van kanker serum van de mens benoemd tot:

- Lid van de Raad van Beheer van het Belgische Genootschap voor Farmaceutische Wetenschappen (sinds 1959).
- Gewoon Hoogleraar. Rijksuniversiteit te Gent. Faculteit Farmaceutische Wetenschappen (1961-).
- Visiting Professor International Atomic Energy Agency and National Science Foundation (U.S.A.) (sinds 1964).
- Voorzitter Belgisch Genootschap voor Farmaceutische Wetenschappen (1964-1968).
- Voorzitter van het Centrum tegen Lucht-, Water- en Bodemverontreiniging. Antwerpen (1968).
- Ondervoorzitter van de Technische Commissie Milieuhygiëne Oost-Vlaanderen. (1969).
- Active Member of the American Academy of Pharmaceutical Sciences (1969).
- Active Member of the International Association of Traffic Medicine (1969).
- Lid van de Commissie Industriële Ecologie. Ministerie voor Streekeconomie (1970).
- Lid van de Commissie Studie Alcoholintoxicatie. Ministerie van Volksgezondheid.
- Lid Aggregatie Commissie Apotekers-specialisten bij het verhandelen van radio-isotopen.
- Voorzitter Aggregatie Commissie Apotekers-specialisten in de klinische biologie. Ministerie van Volksgezondheid.
- Lid Hoge Gezondheidsraad. Ministerie van Volksgezondheid.
- Ondervoorzitter Geneesmiddelencommissie. Ministerie van Volksgezondheid.
- Verslaggever Studiecommissie Gezondheidsbeleid. Ministerie van Volksgezondheid.
- Eerste Deken van de Faculteit van de Farmaceutische Wetenschappen aan de Rijksuniversiteit te Gent, bij de splitsing Faculteit van de Geneeskunde en Farmacie (1970-1974).
- Ere-hoogleraar Universitaire Instelling Antwerpen. Faculteit Geneeskunde (1972-1975).

- Voorzitter Interfacultair Centrum voor de Studie van Lucht-, Bodem- en Waterverontreiniging. Rijksuniversiteit te Gent (1973-1975 en 1977-)).
- Project-Director United Nations Industrial Development Organization (1974-).
- Voorzitter-stichter Lions Club Gent-Leieband (1974).
- Voorzitter Commissie Luchtverontreiniging. Staatssecretariaat voor Leefmilieu (1975).
- Redacteur „Journal of Analytical Toxicology” Illinois U.S.A. (1977-).

MEDEWERKING AAN CONGRESSEN

1. Voorzitterschappen

- Voorzitter van het Wetenschappelijk Farmaceutisch Congres. Knokke (1959).
- Voorzitter Zesde Belgisch Farmaceutisch Congres (1960).
- Voorzitter Derde Internationaal Symposium over Chromatografie en Electroforese (Brussel 1964).
- Chairman of the Section Toxicology. International Congress of Forensic Medicine and Toxicology. Copenhagen (1964).
- Voorzitter van het Internationaal Symposium over Gaschromatografie en Electroforese. Brussel (1968).
- Voorzitter Internationaal Congres Anti-Gift Centra. Parijs (1968).
- Chairman of the Section Toxicology. International Congress of Anti-Poison Centers. Strasbourg (1968).
- Chairman of the Section Toxicology. International Congress on Drug Abuse. New York (1969).
- Chairman of the Section Toxicology. International Congress of Forensic Sciences and Legal Medicine. Toronto. (1969).
- Chairman of the Section Toxicology. International Congress of Anti-Poison Centers. Basko Polje (1970).
- Chairman of the Section Toxicology. International Congress of Anti-Poison Centers. Rome (1970).
- Chairman International Symposium of the International Association of Forensic Toxicologists. Ghent 1973 and 1976.

LIDMAATSCHAPPEN AAN WETENSCHAPPELIJKE VERENIGINGEN

- Lid van de Vlaamse Chemische Vereniging (1954).
- Lid van de Belgische Vereniging voor Klinische Chemie (1958).
- Lid European Society for the Study of Drug Toxicity (1966).
- Lid van de Société de Médecine Légale de Belgique.
- Lid van het Belgisch Genootschap voor Farmaceutische Wetenschappen.
- Membre de la Fédération Internationale Pharmaceutique.
- Member of the International Association of Forensic Toxicologists.
- Member of the International Academy of Forensic Sciences.
- Member of the American Association for the Advancement of Science.
- Lid van de Belgische Vereniging voor Arbeidsgeneeskunde (1969).
- Lid American Public Health Association (1972).
- Lid International Academy of Forensic Sciences (1972).
- Lid International Academy of Legal and Social Medicine (1972).
- Lid European Association of Development Research and Training Institutes.

BIBLIOGRAFIE

- *Chromatography of Vitamin B1 and Choline.*
Journ. Am. Pharm. Ass. Sc. Ed., 42, 315, (1953)
- *Voltammetric Determination of Lead as Lead Dioxide at the Rotated Platinum Wire Electrode.*
Anal. Chem., 25, 884, (1953).
- *Paper Chromatography of Choline and the Vitamins B1, B2, Niacin, and Niacinamide. Preparation of Radioactive Choline Acetate and Study of Its Hydrolysis.*
Journ. Am. Pharm. Ass. Sc. Ed., 42, 680, (1953).
- *De polarografische Brdicka en de Amperometrische titratieproef van Sulphydryl in bloedserum voor de diagnose van kanker. Het Sulphydryl gehalte van Albumine en Globuline in normaal- en kankerserum.*
Farm. Weekbl., 4344, 733, (1953).
- *Vergelijkende Studie tussen het Belgisch en Amerikaans pharmaceutisch onderwijs.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 30, 280, (1953).
- *Formation and Properties of Various Mercuric Mercapto Thioglycolates Formed in Reactions between Mercuric Mercury and Thioglycolic Acid.*
Journ. Am. Chem. Soc., 76, 1515, (1954).
- *Irrégularités observées à la microélectrode de platine tournante.*
Bull. Soc. Chim. Belg., 63, 82, (1954).
- *Voltamétrie et Ampérométrie des Dérivés de l'Acide barbiturique. Application en Toxicologie.*
Journ. Pharmac. Belg., 3-4, 132, (1954).
- *Etude Toxicologique d'un cas d'Empoisonnement aigu par Raticide au Thallium.*
Ann. Méd. Lég., 5, 3, (1954).
- *Nitrogen, Sulphydryl, and Disulfide Contents in Normal and Cancer Sera and in Their Albumin and Globulin Fractions.*
Action of Sulfite on Disulfide Groups in Normal and Cancer Sera.
Journ. Nat. Cancer Inst., 24, 1233, (1954).
- *Polarographie, Voltamétrie et Ampérométrie du Système Plomb-Thallium en Complexons.*
XXVII^e Congrès International de Chimie Industrielle, Bruxelles 430, (1954).
- *De Toxicologie der Phytopharmaceutische Produkten.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 31, 253, (1954).
- *Toxicologisch Onderzoek door Chromatographie en Infraroodspectrometrie van een Chloroquine Vergiftiging.*
Med. Kon. Vl. Acad. Gen. Belg., 17, 737, (1955).
- *Parathion in de Gerechtelijke Toxicologie.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 20, 517, (1955).
- *Pharmacologie en Biologische IJking der Barbituurzuurderivaten en Anticonvulsiva.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 32, 48, (1955).
- *Etude de la Répartition de l'Arsenic dans un Cas d'Empoisonnement d'une Durée de plusieurs semaines.*
Ann. Méd. Lég., 6, 1, (1955).
- *L'Empoisonnement aigu par le Parathion (E 605)*
Ann. Méd. Lég., 6, 3, (1955).
- *Préparation de l'Arsenic Radioactif ⁷⁶As par Effet Szilard.*
Journ. Pharmac. Belg., 7-8, 251, (1955).
- *Polarographie, Voltamétrie et Ampérométrie de quelques Antipaludiques de synthèse.*
Journ. Pharmac. Belg., 1-2, 13, (1956).
- *De beperktheid van het Scheikundig, Toxicologisch Onderzoek bij Parathion (E 605) Vergiftigingen.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 21, 497, (1956).

- *Etude Médico-Légale et Toxicologique d'un quinzisième Cas d'Empoisonnement par Parathion (E 605) chez un Enfant de vingt Mois.*
Ann. Méd. Lég. 2, &, (1956).
- *Organisatie van het Nucleair Onderzoek in de Verenigde Staten van Amerika.*
Med. Vl. Chem. Ver., 18, 113, (1956).
- *Treatment of Thallium Poisoning in Mice. Toxicological Analysis by Radioactivation.*
Acta Pharmacol. et Toxicol., 14, 20, (1957).
- *Reactivity of Sulfhydryl and Disulfide Groups in Serum of Man.*
Proc. Soc. Exp. Biol. and Med., 96, 508, (1957).
- *Nucleaire Technologie in de Verenigde Staten van Amerika.*
Techn.-Wet. T., 26, 220, (1957).
- *Invloed der U.V.-straling, Detergentia en Electrolyse op het Sulfhydryl en Disulfide Gehalte van Normaal en Kanker Serum van de Mens.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 34, 25, (1957).
- *Toxicologisch Onderzoek van Vergiftigingen met Dinitro-Ortho-Cresol (DNOC) met Dodelijke Afloop.*
Med. Landbouwhogeschool, 22, 647, (1957).
- *De Farmaceutische Betekenis der Atoomcentra in de Verenigde Staten van Amerika.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 33, 173, (1957).
- *Toxicologie van het Thallium.*
Med. Kon. Vl. Acad. Gen. Belg., 2, 333, (1958).
- *Belgian Pharmaceutical Education.*
Am. Journ. Pharmac. Educ., 22, 28, (1958).
- *Intoxicaties door Arsenik of Thallium houdende Fytofarmaceutische Produkten. Bepaling door Radioactivatie.*
Med. Landbouwhogeschool, Gent, 23, 795, (1958).
- *Verdeling van het Thallium in de Mens na een Dodelijke Vergiftiging.*
Pharmac. Tijdschr. Belg., 35, 185, (1958).
- *Radiation Damage to Albumen in the Presence of Protective Agents by Thermal Neutrons and Gamma Rays.*
International Conference on the Peaceful Uses of Atomic Energy. Geneva 1958, 73.
- *Radiation Damage of Serum in the Presence of Protective Agents by Thermal Neutrons and Gamma Rays.*
Acta Pharmacol. et Toxicol., 15, 251, (1959).
- *Toxicologische Studie van Dertig Vergiftigingsgevallen door Parathion. (E 605).*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 24, 905, (1959).
- *Invloed van Parathion op de Acetylcholinesteraseactiviteit van het Plasma van verschillende dieren.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 24, 933, (1959).
- *Radiation Damage to Albumen and Serum by Thermal Neutrons and Gamma Rays. Allylthiocyanate a radioprotective Agent.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 309, (1960).
- *Giftigheid der Fytofarmaceutische Bestrijdingsmiddelen en de Volksgezondheid.*
Belg. Arch. Soc. Gen. Hyg., Arbeidsgen. en Gerech. Gen., 3, 208, (1960).
- *Fatal and Chronic Intoxications by Man due to Insecticides and Phytopharmaceuticals in the Belgian-Congo and Ruanda-Urundi.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 25, 1542, (1960).
- *Toxicologie der Straling, Radioactieve Isotopen en Uitval.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 37, 77, (1960).
- *Diagnostische en Therapeutische Toepassingen der Radiofarmaka.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 37, 218, (1960).
- *Activité acétylcholinestérasique et Effet Cumulatif du Parathion (E 605) chez un Ouvrier Agricole.*
Journ. Pharmac. Belg., 5-6, 153, (1960).

- *Intoxication due to Residual Phytopharmaceuticals on Fruit. Method of Analysis.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 330, (1961).
- *Parathion Poisoning and Its Cumulative Action on Man.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 26, 1500, (1961).
- *Estimation de la Pollution Atmosphérique en certains Hydrocarbures Polycycliques, dont le 3.4. Benzopyrène, par les gaz d'échappement des moteurs Diesel.*
Arch. Belg. Méd. Soc. Hyg. Méd. Trav. et Méd. Lég., 3, 2, (1961).
- *Determination of Ethyl- and Methylalcohol in Blood by Gaschromatography. Distribution of Ethylalcohol in a human Foetus.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 334, (1961).
- *Het Stageprobleem.*
De Taak van de Apotheker.
Farmac. Tijdschr. Belg., 38, 160, (1961).
- *Absorption, Localisation et Elimination du Thallium sur Rats en Présence du Sel tétrasodique de l'acide éthylène-diaminotétracétique.*
Journ. Pharmac. Belg., 1-2, 31, (1962).
- *Bereiding en Controle van Radiofarmaka.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 39, 55, (1962).
- *Vergelijkend Onderzoek aangaande de Controle van Radioactieve Geneesmiddelen.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 39, 127, (1962).
- *Etude comparée des Méthodes de Contrôle des Médicaments Radio-actifs.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 267, (1962).
- *Determination of Dinitro Ortho-Cresol (DNOC) in Postmortem Material of a Farmer.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 27, 955, (1962).
- *Thalliumgehalt in Menschlichen Knoben in vier Fällen von Vergiftung mit subakuten Verlauf.*
Medizin und Toxikologie, Munster 1962.
- *Determination of Mephenone in Postmortem Material of Man.*
International Meeting of Forensic Science and Toxicology. London 1963.
- *Toxicity of Malathion for Man.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 28, 726, (1963).
- *Synthesis of N-Allylsalicylamide and o, (N-Allylcarbamy)-Phenoxyacetic Acid.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10 436, (1964).
- *Fatal Intoxication by Man Due to Dinitro-Ortho-Cresol (DNOC) and Dinitrobutylphenol (DNBP).*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 29, 1189, (1964).
- *Intoxication of a Child due to Parathion by Drinking Poisoned Milk.*
Journ. Pharmac. Belg., 3-4, 161, (1964).
- *Photometry and Thin-Layer Chromatography of Three Tranquillizers N-Non-Substituted Carbamates.*
Journ. Pharmac. Belg., 3-4, 117, (1965).
- *Postmortem Toxicological Study of the Distribution in Man of Dimethylamino-2' (Methyl-2' Ethyl)-10 Phenothiazine Hydrochloride and Methoxy-3' (Dimethylamino-3' Methyl-2' Propyl)-10 Phenothiazine Maleate.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 359, (1965).
- *Aantonen van Cholinesteraseremmers langs Histochemische Weg en de Toepassing in de Toxicologie bij Vergiftiging met Organische Fosforzure Esters bij de Mens.*
Med. Landbouwhogeschool Gent, 30, 1888, (1965).
- *Onderzoek op de Toxicologische Aanvaarding van Organische Polymeren voor Waterdistributiesystemen, Voeding en Farmaceutische Verpakking.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 43, 1, (1966).
- *Distribution of Organic Chlorinated Insecticides in Human Tissues.*
Med. Fac. Landbouwwetenschappen Gent, 31, 1021, (1966).

- *Toxicological Analysis of Anthraquinone in Bird Repellents.*
Journ. Pharmac. Belg., 11-12, 584, (1966)
- *Distribution of Benzene in a Fatal Child Poisoning.*
Journ. Pharmac. Belg., 7-8 405, (1966).
- *Toxicologische Loodbepalingen in Lijkdelen na Vergiftiging, Anodische en Cathodische Voltmetrie van Lood aan de draaiende Platina Electrode. Bepaling van Lood als Looddioxide in aanwezigheid van Thallium.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 43, 49, (1966).
- *An acute fatal poisoning of a child due to the anthelmintic aspidinolfilicin (Filmaron).*
Journ. Pharmac. Belg., 7-8, 387, (1966).
- *Gas Chromatographic Determination of Carbon Monoxide in Blood and the hyperbaric Oxygen Treatment in Carbon Monoxide Poisoning Cases.*
Journ. Pharmac. Belg., 3, 247, (1966).
- *Fytopharmaceutische Bestrijdingsmiddelen en de Volksgezondheid.*
Parasitica, 22, 96, (1966).
- *A Review of Fourty One Cases of Parathion (E 605) Poisoning by Man.*
Journ. Pharmac. Belg., 3-4, 127, (1967).
- *The Acetylcholinesterase Activity and its Clinical Value in Human Organic Phosphorus Poisoning Cases.*
Med. Fac. Landbouwwetenschappen Gent, 32, 835, (1967).
- *La Preuve Toxicologique en Justice.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 387, (1967).
- *De Polarografische Bepaling van de Organische Gechloroerde Koolwaterstofinsecticiden.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 44, 132, (1967).
- *Toxicological Analysis of Weckamines (Amphetamine, Pervitin, Preludin and Ritalin) in Pharmaceutical Compounds and Urine of Persons suspected from Doping.*
Journ. Pharmac. Belg., 3-4, 109, (1967).
- *Clinical Toxicology of a Child Poisoning due to Dipterox.*
Med. Fac. Landbouwwetenschappen Gent, 33, 1253, (1968).
- *Toxicologie: 3 delen*
Gent 1968.
- *U.V.-Spectrophotometric Detection of Phenothiazine Derivatives Analogues and Metabolites in Human Biological Materials.*
Proceedings of the Xth Meeting of the Eur. Soc. for the Study of Drug Tox. Oxford-England.
Sensitization to Drugs.
Exerpta Medica International Congress Series, 181, 87, (1968).
- *Clinical Toxicology of Scandicaine in Blood of Mother and Child by Birth.*
Eur. Journ. Tox., 1, 40, (1968).
- *Toxicology and Treatment of Thallium Poisoning by Man.*
Journ. Pharmac. Belg., 7-8, 347, (1969).
- *Clinical Toxicology of the Metabolites of Methaqualone in Man.*
Eur. Journ. Tox., 2, 56, (1969).
- *Toxicological Analysis of a Fatal Poisoning by Paraquat in Man.*
Eur. Journ. Tox., 4, 178, (1969).
- *Bepalen van het Alcoholgehalte in het Bloed en de Dronkenschap.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 46, 86, (1969).
- *Toxicological Study of a Fatal Intoxication by Man due to Cannabis Smoking.*
Journ. Pharmac. Belg., 7-8, 371, (1969).
- *The Determination of the Acetylcholinesterase Activity in Human Plasma and its Clinical Interpretation in Industrial Medicine and Anesthesia.*
Med. Fac. Landbouwwetenschappen Gent, 34, 401, (1969).
- *The Excretion of Chlorinated Hydrocarbon Insecticides in Human Mother Milk.*
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 459, (1969).

- Two Accidental Cases of pp' DDT (Dichlorodiphenyltrichloroethane) Poisoning in Children.
Journ. Pharmac. Belg., 9-10, 453, (1969).
- Thin-Layer Chromatography of Cardiac Glycosides in Biological Fluids.
Bull. Intern. Ass. For. Sc. and Tox., 6, 2, (1969).
- Suicide with Potassiumcyanide.
Bull. Intern. Ass. For. Sc. and Tox., 6, 3, (1969).
- Progress in Chemical Toxicology.
Academic Press. New York, 4, (1969).
- The Detection of Colchicine in Biological Samples.
Bull. Intern. Ass. For. Sc. and Tox., 6, 1, (1969).
- Determination de Thio-Barbituriques chez l'Homme par Chromatographie en Phase Gazeuse.
X^e Réunion Nationale de Toxicologie Clinique et des Centres Anti-Poisons. Strasbourg 10-11 octobre, 199, (1969).
- The Toxicological Analysis of the Tetra-Ethylpyrophosphate (TEPP) Intoxication in Man.
Eur. Journ. Tox., 3, 1, (1970).
- The Importance of Gastric Lavage in the Treatment of Poisoning.
Eur. Journ. Tox., 3, 188, (1970).
- Milieuhygiëne en Lucht-, Water- en Bodemverontreiniging.
Med. VI. Chem. Ver., 32, 195, (1970).
- Identification of a Major Metabolite of Norriptyline in Human Urine.
Journ. Pharmac. Sc., 60, 1403 (1971).
- The Extraction and Identification of Artificial Water Soluble Pigments in Food and Drug Analysis.
Journ. Pharmac. Belg., 3, 322, (1971).
- Milieuhygiëne en Lucht-, Water- en Bodemverontreiniging.
Stero Publikatie voor Stedebouw en Ruimtelijke Ordening, 5, 67, (1970).
- Gaschromatography of Thiopental in Blood of Man.
International Symposium on Gaschromatography and Electrophoresis - Brussels (1970).
- Een Vernieuwde Wetgeving en de Oprichting van Aangepaste Wetenschappelijke Commissies in Verband met Lucht-, Water- en Bodemverontreiniging. (1971).
- De Faculteit van de Farmaceutische Wetenschappen.
Taak en Organisatie.
Farmac. Tijdschr. Belg., 48, 41, (1971).
- Identification of Phenothiazine Derivatives and Analogs by X-Ray Diffraction.
I. Examination of Pure Compounds.
Journ. Ass. Off. Anal. Chem., 54, 625, (1971).
- Identification of Phenothiazine Derivatives and Analogs.
II. Active Substances in Pharmaceutical Formulations.
Journ. Ass. Off. Anal. Chem., 54, 633, (1971).
- Identification of 1,4-Benzodiazepines in Biological Samples of Man.
Farmac. Tijdschr. Belg., 48, 238, (1971).
- Thin-Layer Chromatography of N-Substituted Monomethyl Carbamate Pesticides.
Med. Fac. Landbouwwetenschappen Gent, 36, 1137, (1971).
- Identification of Crystalline Derivatives of Butyrophenones by X-Ray Diffraction: Examination of Pure Compounds and Active Substances in Pharmaceutical Formulations.
Journ. Ass. Off. Anal. Chem., 54, 1407, (1971).
- Fytofarmaceutische Bestrijdingsmiddelen en de Volksgezondheid.
Cahiers voor Bedrijfsgeneeskunde, 8, 7, (1971).
- Dopingspraktijken bij Sportbeoefenaars.
De Politie Officier (tijdschrift van de Nationale Federatie van de Kommissarissen van Politie en Adjunct-kommissarissen van Politie van België), 5, 9, (1971).

- *Fatal Urovison Poisoning.*
Bull. Intern. Ass. For. Sc. and Tox., 8, 3, (1971).
- *Lethal Cannabis Intoxication.*
The New England Journ. of Med., 14, 792, (1971).
- *Milieuhygiëne en Lucht-, Water- en Bodemverontreiniging.*
Alliance Industrielle, 4, 57, (1971).
- *Methotrimeprazine and Its Sulfoxide and Desmethyl Metabolites in Urine of Psychiatric Patients.*
Journ. Pharmac. Sc., 61, 914, (1972).
- *Prussian Blue as an Effective Therapy in Eleven Cases of Thallium Poisoning.*
European Symposium of the International Association of Forensic Toxicologists - Ghent 1973.
- *Interpretation of Toxicological Results in Clinical and Criminal Poisonings.*
European Symposium of the International Association of Forensic Toxicologists - Ghent 1973.
- *Toxicological Analysis of a Fatal Poisoning by Cantharidin in Man.*
European Symposium of the International Association of Forensic Toxicologists - Ghent 1973.
- *Preventieve Geneeskunde en Wetenschappelijke Informatie.*
Med. Syn. Gen. België, (1973).
- *Beschouwingen met betrekking tot de Volksgezondheid.*
Colloquium „Arts en Preventie” — Brussel 27 oktober 1973.
- *Fatal Diazinon Poisoning in Man.*
Journ. For. Sc. Soc., 14, 131, (1974).
- *Air Pollution and Traffic.*
„Arts en Auto”, 19, 1560, (1974).
- *Toxicologische Aspecten van de Doping.*
Rechtskundig Weekblad, 38, 16, (1974).
- *Doping*
Grote Winkler Prins — Elsevier 1974.
- *Toxicological Analysis on Human Biological Material after Dimethoate Poisoning.*
Med. Fac. Landbouwwet. Gent, 39(2), 1279, (1974).
- *GLC-Determination of Cantharidin in Post-Mortem Samples.*
Bull. Intern. Ass. For. Tox., 10, 20, (1974).
- *Eleven Cases of Thallium Intoxication treated with Prussian Blue.*
Intern. Journ. Pharmacol., Ther. and Tox., 10, 1, (1974).
- *Fatal Dimethoate Poisoning.*
Bull. Intern. Ass. For. Tox., 10, 5, (1974).
- *Analysis of Paraquat in Aqueous Solutions by Pyrolysis Gaschromatography.*
Journ. Pharmac. Belg., 29(5), 444, (1974).
- *Report of a Human Fatality due to Amphetamine.*
Arch. Tox., 32, 307, (1974).
- *Determination of Paraquat in Urine by Pyrolysis Gaschromatography.*
Journ. Pharmac. Belg., 29, 449, (1974).
- *A Fatal Thallium Poisoning.*
Bull. Intern. Ass. For. Tox., 10, 11, (1974).
- *Toxicology of New Synthetic Organic Polymers Used in Containers for Food, Pharmaceutical Compounds, and Drinkable Water.*
Progress in Chemical Toxicology, 5, 273-291, (1974).
- *Importance of legal Medicine in Medical Education.*
Toespraak gehouden op het Congres „International Academy of Legal Medicine and Social Medicine”, Malta 4-7 December 1974.
- *Identification of Phenoxyalkylacid Herbicides Residues by Mass Fragmentography.*

- Environmental Quality and Safety, Supplement Vol. 3, 19-24, (1975).
George-Thieme Publishers, Stuttgart.
- *Professional Intoxication due to the Use of Furfural and Furfuryl Alcohol.*
Rivista di Tossicologia: Sperimentale e Clinica, 5-6, 323 (1975).
 - *Spectroscopic Properties of the Methyl Esters of Chlorophenoxy Acid Herbicides.*
Journ. Ass. Off. Anal. Chem., 58, 1001-1002, (1975).
 - *Placental Transfer of Thiopental*
Journ. Eur. Tox., 8, 87 (1975).
 - *The Excretion in Urine of Four Insecticidal Carbamates and their Phenolic Metabolites after Oral Administration to Rats.*
Arch. Tox., 34, 2, 81-88, (1975).
 - *The Systematic Identification of Unknown Powdery Drugs by means of U.V.-spectrophotometry in Forensic Toxicology.*
Anal. Chem. 47(3), 458, (1975).
 - *Interpretation of Toxicological Results in Criminal and Clinical Poisoning Cases by Man.*
Journ. Eur. Tox., 8(1), 14, (1975).
 - *Determination of Fluorine in Vegetation: A Comparative Study of Four Sample Preparation Methods.*
Journ. Ass. Off. Anal. Chem., 58(6), 1135-1137, (1975).
 - *Systematische Identificatie van onbekende Farmaceutische Vormen door middel van hun Morfologische Kenmerken.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 52(2), 85, (1975).
 - *Detection of NaDEDC (sodiumdiethylthiocarbamate) a metabolite of Antabuse in Post-Mortem Blood Samples.*
Bull. Intern. Ass. For. Tox., 11(2), 18, (1975).
 - *The Analysis of Paraquat in Biological Samples by means of combined Pyrolysis Gaschromatography-Massfragmentography.*
Meded. Fac. Landbouwwet. Gent, 40(2), 1149-1160 (1975).
 - *Toxicological Analysis in a Case of Endosulfan Suicide.*
Bull. Environ. Cont. and Toxicol., 18, 1, (1975).
 - *Suicidal Poisoning by Nitrite.*
Eur. Journ. Tox., 8, 4, 247-251, (1975).
 - *Identification of volatile components in waste waters by combined Head-space Gas Chromatography-Mass Spectrometry.*
Eur. Journ. Tox., 8, 5, 275-279, (1975).
 - *Toespraak gehouden door Prof. Dr. A. Heyndrickx, ter gelegenheid van de slotzitting van de Unido-specialisatiecursus over „Technologie Pharmaceutique” (1975).*
De Brug, 4, 244, (1975).
 - *A Quantitative GLC Method for the Detection of Nanogram Amounts of a TMTD-Metabolite in Biological Fluids of Man.*
Meded. Fac. Landbouwwet. Gent, 40(2), 1125-1134 (1975).
 - *Beta Oxidation of Chlorophenoxybutyric Acid Herbicides in Guinea Pigs.*
Bull. of Environm. Cont. and Toxicology, 14, 5, (1975).
 - *Milieuhygiëne en Lucht-, Water- en Bodemverontreiniging*
The Lion, 209, 3760, (1975).
 - *Determination of Pyriethyldion in highly putrified Post-Mortem Samples of Man by a Selective Extraction Method and GLC-Analysis on an OV-275 Column.*
Journ. Pharmac. Sc., 65(9), 1393-1395, (1976).
 - *Gecomputeriseerde Gaschromatografie-Massaspektrometrie voor de Identificatie van vluchtige stoffen in Lozingswater.*
Tijdschrift van het BECEWA, 36, 13-15, (1976).
 - *Report of a Double Fatality due to Fumigated Wheat.*
Eur. Journ. Tox., 9, 2, 113-118, (1976).

- *Biochemie en Toxicologie als een Verband tussen Psychiatrie en Veilige Dosering in de Disulfiramtherapie.*
(Voordracht gehouden door F. Martens, op de studiedag van het C.A.T. op 15 november 1976).
- *Vrijwillige Dodelijke Intoxicatie door Ingestie van Nitrieten.*
Extra Editie „De Brug”, April 1976, 77-85.
- *Klinisch-chemische Diagnostik von Vergiftungen.*
J. Clin. Chem. Clin. Biochem., 14, 1, (1976).
- Grote Winkler Prins 1976 — Supplement — 7de Druk, p. 157.
- *Reversed-Phase Liquid Chromatography of Endosulfan and Transformation Products.*
Meded. Fac. Landbouwwet. Gent, 41(2), 1431-1441, (1976).
- *Gaschromatographic Procedure for the Determination of s-Triazine Herbicides in Biological Samples.*
Meded. Fac. Landbouwwet., Gent, 41(2), 1529-1542, (1976).
- *A Thin-Layer Chromatographic Separation of Some Symmetric-Triazine Herbicides;*
Meded. Fac. Landbouwwet., Gent, 41(2), 1457-1465, (1976).
- *Gaschromatographic Determination of 2,4-Dichlorophenoxyacetic Acid (2,4-D) by Mass Fragmentography with a Deuterated Internal Standard.*
Agricultural and Food Chemistry, 24, 3, p. 635, (1976).
- *TCDD - Een dodelijke Molecule.*
Antwerps Farm. Tijdschrift, 54, 503-506, (1976).
- *European Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists, Ghent, augustus 1976.*
- *Two Lethal Endosulfan Poisonings.*
European Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists, Ghent, augustus 1976.
- *Environmental Toxicology of 2, 4, 5-T and TCDD.*
European Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists, Ghent, augustus 1976.
- *Determination of Paraquat in Post-Mortem Samples by Means of Pyrolysis Gas Chromatography — Mass Fragmentography.*
European Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists, Ghent, augustus 1976.
- *Determination of Cantharidin in Urine by Nitrogen Flame Ionisation Detection, Gas Liquid Chromatography and Mass Fragmentography.*
European Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists, Ghent, augustus 1976.
- *Toxicological Aspects of the Use of Hydrogen in the Future as Main Energy Source.*
Congres van de „Association des Ingénieurs-Electriciens de l'Institut Montifiori”, Luik, november 1976.
- *A Flameless Atomic Absorption Spectroscopic Method to Determine TMTD Metabolites in Urine.*
Meded. Fac. Landbouwwet., Gent, 41(2), 1393-1403, (1976).
- *Gedenkenning van het 100-jarig Laboratorium voor Toxicologie van de R.U.G.*
Farmac. Tijdschr. Belg., 53, 5, (1976).
- *Het laboratorium voor Toxicologie*
The Lion, 218, 4246-4249, (1976).
- *European Meeting of het International Association of Forensic Toxicologists, Centennial Meeting 1876-1976, August 26th-28th 1976, Department of Toxicology, State University of Ghent, Belgium.*
- *Bij het Eeuwfeest van het Laboratorium voor Toxicologie aan de Faculteit voor Farmaceutische Wetenschappen van de R.U.G. 1876-1976.*
Gent, Archief R.U.G., nr. 2, (1976).

WETENSCHAPPELIJKE FILMEN

Nederlandse en Engelse tekst — 50 minuten

- Fysico-chemie en Criminalistiek
Physical Chemistry and Criminalistics
- Klinische Toxicologie en Vergiftiging
Clinical Toxicological Analysis in Poisoning Cases
- Criminele Toxicologie
Criminal Toxicology

BOEKEN

- Toxicology of Insecticides, Rodenticides, Herbicides and Phytopharmaceutical Compounds
Progress in Chemical Toxicology, volume IV (1969) p. 179.
Ed. Abraham STOLMAN
Academic Press — New York San Francisco London
- Toxicology of New Synthetic Organic Polymers used in Containers for Food, Pharmaceutical Compounds and Drinkable Water.
Progress in Chemical Toxicology, volume V (1974), p. 273.
Ed. Abraham STOLMAN
Academic Press — New York San Francisco London

DOCTORAATSTHESISSEN HOGER ONDERWIJS

1. Bijdrage tot de Toxicologische Analyse van Fytofarmaceutische Organische Fosforzure Ester Vergiftigingen bij de Mens
A. VERCRUYSSSE (maart 1964).
2. Toxicologische Analyse der Organisch Gechloreerde Koolwaterstof Insecticiden
R. Maes (december 1966).
3. Identificatie van Fenothiazinederivaten en Analogen door Middel van X-Stralendiffractie in het Geneesmiddelenonderzoek
A. DE LEENHEER (april 1968).
4. De bepaling van Thiopental in Moeder en Kind
P. SCHEPENS (februari 1972).
5. Toxicologische Bepaling van Carbamaatpesticiden in Biologisch Milieu
F. VAN HOOFF (maart 1974).
6. Bepalingsmethodes van Fenoxalkylzuren Herbiciden
C. VAN PETEGHEM (april 1974).
7. Détection toxicologique et systématique du Dichlorvos et du Baygon dans le Matériel biologique
M. TITE (mei 1976).
8. Toxicologische Analyse van Paraquat in Menselijk Biologisch Milieu
M. MARTENS (december 1976).
9. Toxicologische Analyse van Tetramethylthiuramidesulfide en Tetraethylthiuramdisulfide en enkele van hun Metabolieten in Menselijk Biologisch Milieu.
F. MARTENS (december 1976).
10. Toxicologische Bepalingen van symmetrische-triazine Herbiciden in Biologisch Milieu.
M. VAN DEN HEEDE (maart 1977).

AGGREGAATSTHESISSEN HOGER ONDERWIJS

- Chemisch Bepalen van Farmaceutische Fenothiazinederivaten en Afbraakprodukten
A. DE LEENHEER (october 1969).

oud wetenschappelijke medewerkers van het
laboratorium voor toxicologie

Prof. Dr. Apr. R. MAES
assistent van 1959-1968
Professor aan de Rijksuniversiteit te Utrecht (1972).

Prof. Dr. Apr. A. VERCRUYSSÉ
assistent van 1959-1967
werkleider van 1961-1971
Hoogleraar V.U.B. (1961).

Prof. Dr. Apr. A. DE LEENHEER
assistent van 1963-1971
Docent R.U.G. (1971).

Prof. Dr. Apr. P. SCHEPENS
assistent van 1963-1973
Geassocieerd Docent U.I.A. (1975).

Prof. Dr. Apr. C. VAN PETEGHEM
assistent 1968-1976
Geassocieerd Docent R.U.G. (1976).

Prof. Dr. Apr. M. TITE
assistent van 1973-1976
Geassocieerd Docent Universiteit van Kinshasa (Zaire) (1976).

IV. HERDENKING VAN HET 100-JARIG BESTAAN VAN HET LABORATORIUM VOOR TOXICOLOGIE AAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GENT

Ter gelegenheid van het honderdjarig bestaan van het Laboratorium voor Toxicologie te Gent, werd in 1976 het jaarlijks Europees TIAFT-symposium georganiseerd te Gent onder leiding van Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx.

TIAFT, „The International Association of Forensic Toxicologists” is een internationale vereniging die al de specialisten in het gebied van het gerechtelijk toxicologisch onderzoek verenigt. De voorzitter is Prof. Dr. Brian Finkle van de University of Utah te Salt Lake City (U.S.A.), de secretaris Dr. N. Dunnett van het Home Office Central Research Establishment te Aldermaston (Engeland).

Deze vereniging bestaat uit een Europese afdeling en een Amerikaanse, die elk afzonderlijk jaarlijks een symposium organiseren. Om de 3 jaar wordt een gezamenlijk wereldcongres gehouden waarin alle disciplines van het gerechtelijk onderzoek vertegenwoordigd zijn, zoals ook de gerechtelijke geneeskunde, bloedvlekken-onderzoek, schriftvervalsing, ballistiek, criminalistiek, enz.

Op donderdag 26 augustus 1976 had in de aula van de R.U.G. de plechtige herdenking plaats van het honderdjarig bestaan van het Laboratorium voor Toxicologie van de Rijksuniversiteit te Gent. Deze herdenkingsplechtigheid was tevens de openingszitting van de „Meeting of the International Association of Forensic Toxicologists” (26-28 augustus 1976).

De Academische zitting in de aula, onder voorzitterschap van Zijne Excellentie de Heer H. Vanderpoorten, Minister van Justitie, werd bijgewoond door talrijke vooraanstaande personaliteiten uit diplomatieke, politieke, stedelijke, consulaire en academische kringen alsook door hogere magistraten. Men beperke zich tot het bij name vermelden van: Zijne Excellentie de Heer K. Poma, de Heren A.E. De Schrijver, Minister van State, J. Matthijs, Procureur-Generaal bij het Hof van Beroep te Gent, R. De Kinder, Gouverneur van de Provincie Oost-Vlaanderen, V. Onselaere, Voorzitter van de Provinciale Raad van Oost-Vlaanderen, L. Vanackere, Eerste Ondervoor-



Herdenking van het 100-jarig bestaan van het laboratorium
voor toxicologie in de Aula van de R.U.G.

zitter van de Cultuurraad voor de Nederlandse Cultuurgemeenschap. Achtereenvolgens schetsten de Heer H. Vanderpoorten, Minister van Justitie, en Prof. ir. D. Vandepitte, Prorector van de R.U.G., de geschiedenis van het Laboratorium voor Toxicologie. Beiden brachten tevens hulde aan het reuzewerk door Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx verricht sinds hij in 1958 directeur werd van het Laboratorium voor Toxicologie. Als derde spreker, hoorde men Dr. B. Finkle, Voorzitter van de International Association of Forensic Toxicologists, die het baanbrekend wetenschappelijk werk van Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx, onder meer op het gebied der pesticiden, bijzonder in het licht stelde.

Tenslotte nam Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx zelf het woord om de verschillende sprekers, inzonderheid Minister Vanderpoorten, te danken voor hun aanwezigheid. Hij onderlijnde de goede verstandhouding die bestaat tussen zijn laboratorium en de magistratuur. Het is dank zij die samenwerking, zei Prof. Heyndrickx, dat in ons land nog iets kan gepresteerd worden op het gebied van de beveiliging van het leefmilieu. Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx bracht vervolgens een gevoelvolle hulde aan zijn voorganger en leermeester, Ereector, Prof. Dr. R. Goubau (directeur van het Laboratorium voor Toxicologie van 1914 tot 1957), enkele weken geleden overleden, die deze heuglijke viering niet meer mocht bijwonen.

De fraaie en stijlvolle muzikale intermezzi van deze academische zitting werden gespeeld door het Belgisch Kamerorkest onder leiding van Rudolf Werthen. De twee doedelzakblazers, officieren van de „Canadian Forces bases Europe”, die voor de aanvang van de zitting „Amazing Grace” hadden gespeeld terwijl in het peristilium een bloemenkrans werd neergelegd voor de gedenkplaat aan de gesneuvelden van beide wereldoorlogen, besloten de plechtigheid op waardige wijze.

Aan alle aanwezigen werd een mooie herinneringsmedaille overhandigd, uitgevoerd door kunstenaar-beeldhouwer G. Vindevogel.

Op 27 augustus 1976 werd het internationaal symposium te Gent verder gezet met een plenaire sessie waarin Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx, Prof. Dr. B. Finkle, Dr. Walker en Prof. Dr. A. Van Heijst de talrijke aanwezigen onderhielden over respectievelijk: „One Hundred Years Criminal, Clinical and Environmental Toxicology”, „New Concepts and Developments in Toxicology, Education and Research”, „Toxicology the next 25 years” en „Clinical Toxicology”.

Nadien werden de symposiumactiviteiten verspreid over 3 sessies, waaronder 2 voor wetenschappelijke mededelingen en 1 wetenschappelijke filmsessie over de werking van het Laboratorium voor Toxicologie te Gent.

In het totaal werden 21 mededelingen gehouden voor meer dan 140 deelnemers uit veertig landen.

Volgende onderwerpen werden o.a. in deze sessies behandeld:

- Toepassing van de haemoperfusie in geval van intoxicaties waaronder voornamelijk intoxicaties door paraquat (B. Widdop, Engeland). De problematiek rond de behandeling van paraquatintoxicaties werd eveneens besproken door Prof. Dr. A. Van Heijst in de plenaire sessie.
- De voorstelling van een meer specifieke R.I.A.-methode voor de bepaling van L.S.D. in urine van druggebruikers (S.M. Fletcher, Engeland).
- Een bespreking van de gevolgen op toxicologisch gebied van TCDD verontreiniging zoals in Seveso (Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx en Prof. Dr. Apr. C. Van Peteghem, België).
- De voorstelling van een G.C.-N.F.I.D.-techniek voor de analyse van doxepine in post-mortem stalen (G. de Groot, Nederland).
- De toepassingen van de indirecte atoomabsorptie-technieken in het gerechtelijk onderzoek (A. Kovatsis, Griekenland).
- De analyse van paraquat in post-mortem stalen d.m.v. pyrolyse G.C.-M.S. na derivatisatie (F. Martens, België).
- De analytische aspecten van endosulfanintoxicaties (J. Demeter, België).
- De analyse van cantharidine in urine d.m.v. G.C.-N.F.I.D. en G.C.-M.S. na derivatisatie (F. Martens, België).
- De methodiek voor de screening van benzodiazepines in 100 μ l bloedstalen (A. Glatworthy, Engeland).
- De bepaling van pentazocine en ergotamine in het 6-maanden oude lijk van een druggebruiker d.m.v. G.C.-M.S.-technieken (R. de Zeeuw, Nederland).

Het TIAFT-symposium dat nu reeds de tweede maal te Gent werd georganiseerd werd andermaal een succes en was tevens een waardige hulde aan de arbeid van Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx.

GEDENKPENNING VAN HET 100-JARIG LABORATORIUM VOOR TOXICOLOGIE VAN DE RIJKSUNIVERSITEIT GENT

In de Fakulteit van de Farmaceutische Wetenschappen van de R.U.G. werd het 100-jarig bestaan herdacht van het Laboratorium voor Toxicologie. De Directeur Prof. Dr. Apr. A. Heyndrickx had het lumineuze idee deze herdenking te bestendigen door de uitgifte van een gedenkpenning.

Deze medaille vermeldt op de ene zijde de jaartallen 1876-1976 en de namen van de 6 professoren, die toxicologie aan de R.U.G. hebben gedoceerd:

Prof. Theodore Swarts 1876-77

Prof. Edouard Dubois 1878-92

Prof. Maurice Delacre 1892-1907

Prof. Louis Gesché 1908-1914

Prof. Rene Goubau 1914-1957

Prof. Aubin Heyndrickx 1958-



Gedenkpenning
concept: G. Vindevogel
Beeldhouwer

Als legende: *Universitatis Gandavensis Scientiae Toxicologiae Laboratoria Saecularia* (Eeuwfeest van de Laboratoria voor Toxicologische wetenschap van de Gentse Universiteit).

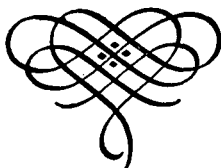
De keerzijde vertoont centraal de beker van Hygieia, waaruit een slang haar gift drinkt: vanouds is deze slangebeker als embleem voor de apotheker bekend; het is duidelijk een allusie op vergift.

De toxicologie, die de leer is van de vergiften, mag dus a fortiori dit embleem gebruiken, de keus is zeker gerechtvaardigd.

De balans, die over de kelk getrokken is, wijst niet alleen op de farmacie, maar verzinnebeeldt de samenwerking tussen toxicologie en het gerecht. Gerecht en toxicologisch onderzoek hebben als opdracht een eind te stellen aan de vergiftigingen: dit wordt gesymboliseerd door de naald van de balans, die de slang doorboort.

Idee en uitvoering werden toevertrouwd aan de befaamde Gentse beeldend kunstenaar Georg Vindevogel (verwant aan de grote Gentse chemicus Leo Baekeland). De stijl is modern-klassicisme, de uitvoering technisch zeer verzorgd. We houden eraan de initiatiefnemer Professor Heyndrickx en de uitvoerder G. Vindevogel geluk te wensen met deze prestatie.

Het Toxicologisch Instituut, het Farmaceutisch Instituut en de Rijksuniversiteit te Gent hebben hierdoor hun steentje bijgedragen voor de geschiedenis van de Farmacie.



Volgende bijeenkomst van de Kring — Prochaine réunion du Cercle

De volgende bijeenkomst zal plaatsvinden te Vlissingen en Middelburg op 22 en 23 april 1978.

La prochaine réunion aura lieu à Vlissingen et Middelburg le 22 et 23 avril 1978.

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

Opgericht 18 april 1950 — Fondé le 18 avril 1950

Bestuur - Bureau :

Voorzitter-Président : E.L. Ahlrichs, Prof. Ritzema Boslaan 13, Utrecht
O/Voorzitter-Vice-Président : E.G. Segers, Av. W. Churchill 124, 1180 Bruxelles.
Sekretaris-Penningmeester }
Secrétaire-Trésorier } B. Mattelaer, Voorstraat 40, 8500 Kortrijk.

Leden-Membres : Dr. D.A. Wittop Koning, Raphaëlstraat 22, Amsterdam
Dr. A. Guislain, 110 rue Royale, 6030 Marchienne
J.B. Van Gelder, Spronkiaan 54, Goringhem

Ereleden - Membres d'Honneur :

Prof. Dr. A.E. Vitolo, Pisa ; Prof. Dr. G.E. Dann, Dransfeld ; Dr. L.J. Vandewiele, Destelbergen ; Dr. P.H. Brans, Rotterdam ; Phn. I. Etienne, Bruxelles ; M.P. Julien, Paris ; Prof. Dr. G. Folch Jou, Madrid ; Prof. Dr. K. Ganzinger, Wien ; Prof. Dr. A. Heyndrickx, Gent ; Prof. Dr. G. Sonnedecker, Madison ; Prof. Dr. H. Tartalja, Zagreb ; Dr. D.A. Wittop Koning, Amsterdam.

Weldoener leden - Membres Bienfaiteurs :

A.P.B., Brussel-Bruxelles ; Voorzorgskas voor Apothekers-Caisse de Prévoyance des Pharmaciens, Brussel-Bruxelles ; Fédération des Pharmaciens de Bruxelles ; Union Pharmaceutique de Charleroi.

Ondersteunende leden - Membres Donateurs :

Kon. Apothekersvereniging van Antwerpen (KAVA) ; Kon. Oostvlaams Apothekersgild (KOVAG) ; Apothekersvereniging voor Kortrijk en Omliggende (AVK) ; Koninklijke Brugse Apothekersvereniging ; Pharmacies Populaires de Verviers ; Union Nationale des Pharmaciens Luxembourgeois ; Ets Rodolphe Coles, Diegem ; Onderlinge Pharmaceutische Groothandel, Utrecht ; Universitätsbibliothek, Braunschweig ; Ets Dr. Willmar Schwabe, Zaandam ; Institut für Geschichte der Pharmazie, Marburg a. Lahn ; K.N.M.P., departement 's-Gravenhage ; K.N.M.P., departement Utrecht ; Fonderie de Luxeuil, Luxeuil-les-Bains.