

Mensenvlees als medicijn of: Medicinaal kannibalisme¹ Een unieke getuigenis uit de middeleeuwse Nederlanden

R. JANSEN-SIEBEN

Der Mensch, das Ebenbild, ist Gott selbst angenehm,
Hat 24 Stück zur Arznei bequem:
Die Nägel, Speichel, auch die Nachgeburt ist gut,
Der Helm, der Samen, menstruoisch Blut.²

Gemummificeerd mensenvlees (mumia) is sinds de Oudheid in de farmacopee opgenomen als een universeel geneesmiddel. Aanvankelijk beschouwde men niet het humane ingrediënt het meest efficiënte element, maar de balsems, harsen en oliën waarmee het doordrenkt was.

De romaneske geschiedenis van deze wonderlijke medicijn laat zich niet kort samenvatten, en heeft aanleiding gegeven tot een overvloedige literatuur. Het merendeel daarvan geeft een vrij onduidelijk overzicht en vaak verwar(ren)de beschrijvingen en benamingen. Daarom leek het ons nuttig de inleidende hoofdzaken bondig en vooral geordend voor te stellen, zoveel mogelijk via nieuwe historische getuigenissen toegespitst op onze streken.

Dat mumia ook in onze streken in de middeleeuwen ruim gebruikt en gewaardeerd werd blijkt uit vele getuigenissen, maar vooral uit een uniek Middelnederlands traktaat, dat hier meegedeeld wordt, en waarin uitvoerig de medische en magische toepassingen beschreven worden.

ORGANOTHERAPIE

Zoals vele cultuurverschijnselen zijn ook de eerste manifestaties van primitieve geneeskunde ontstaan uit magisch-religieuze overwegingen en praktijken.

Het is geen toeval dat bij de primitieve volkeren aan de medicijnman een onbegrensde magische macht wordt toegeschreven, dat bij de oude Egyptenaren de geneeskunde voornamelijk in handen van de priesters was, dat bij de Grieken de arts gelijkgesteld werd met een god, dat in de Westerse wereld tot in de 12de eeuw alleen monniken de geneeskunde uitoefenden, dat Christus herhaaldelijk als de opperste geneesheer is afgebeeld, dat aan zoveel heiligen macht over een bepaalde ziekte wordt toegeschreven, en... dat onze moderne artsen in witte jassen rondlopen ...

Waraan nog moet worden toegevoegd dat de relatie magie - religie - geneeskunde tevens aanleiding kon zijn tot allerlei speculaties en bijgeloof.

Een van de oudste en duurzaamste aspecten van deze magisch-religieuze inslag vinden we terug in de organotherapie, d.w.z. het therapeutische gebruik van dierlijke c.q. menselijke elementen of produkten. Het basisprincipe van deze oeroude therapie is de 'sympathie', het geloof dat de specifieke energie van een donor-orgaan kan overgedragen worden op een overeenkomstig ziek orgaan, teneinde dit meer kracht en weerstand te schenken.

Allerlei dieren kwamen daarvoor in aanmerking: eend, paling, bij, arend, spin, duizendpoot, ezel, zijdeworm, os, pad, kameel, rivierkreeft, hond, beer, das, gier, zwaluw, geit, karper, bever, kat, hert, ooievaar, duif, mossel, koekoek, coloradokever, paard, mier, hagedis, leeuw, haas, slak, sprinkhaan, regenworm, wolf, otter, marter, muis, schaap, pauw, en nog een hele reeks, te lang op te sommen³. Sommige toepassingen van deze organieke farmacopee zijn nog actueel, andere zijn recent ingevoerd: het enige verschil met vroeger is dat ze nu niet meer ongeprepareerd, maar veel veiliger als steriele extracten aangewend worden.

Ook het menselijke lichaam werd sinds oertijden als medicinaal ingrediënt gebruikt⁴.

Het hoeft geen betoog dat dit een vorm van cultureel kannibalisme is⁵. In alle mythologieën, in alle beschavingen hebben goden en mensen om allerlei redenen elkaar verorberd of verslonden. Een van de voornaamste motieven was de drang tot onsterfelijkheid, door het incorporeren van meer ziel, meer geest, meer levenssap, meer energie, meer kracht, meer gezondheid dan het eigen lichaam bezitten kon. Daarenboven kan vanaf het christelijke tijdperk ook het eucharistische symbolisme een rol hebben gespeeld ('Neem en eet mijn vlees en drink mijn bloed').

In dit licht moet de aanvang van het medicinale kannibalisme gezien worden, een traditie die waarschijnlijk zo oud is als de mensheid.

- De oude Egyptenaren genazen allerlei oogkwalen met zalf van **mensenhersens** (cerebrum hominis);
- ook het hele **hoofd** kan dienen, zoals nog in de 16de eeuw een Italiaanse arts getuigt:

"Among the medicines for external use, I have never known the equal of my head plaster, known also as the human plaster, because a notable part of human, or rather mummy, substance enters into its composition. I have always heard from the oldest of my family that the mummy which enters into this plaster must be part of a man's head, and the mummy is dried human flesh. In Venice I saw nearly intact bodies of such a mummy. From what I learned from my father and also from what I have seen, the old people of our family kept one or more such mummified heads in the house, from which they took certain parts for the preparation of the plaster."⁶;

- klassieke schrijvers vermelden preparaten waarin **mensenhaar** verwerkt werd (capilli hominis): o.m. met azijn vermengd tegen hondenbeten, met olie voor hoofdwonden⁷;
- verpulverd **mensengebeente** (ossa) werd (tot het midden van de 19de eeuw!) gebruikt voor het tandenpoetsen, maar ook voor zere ogen (Dioskurides⁸ en Galenos);
- **penis-** en **teelbal-**bereidingen werden o.m. als aphrodisiacum aangewend⁹;
- tot in de 18de eeuw werd verpulverde **mensenschedel** (cranium humane) voorgeschreven tegen vallende ziekte¹⁰.

Vooral de uitscheidingsen van het menselijke lichaam kwamen veelvuldig puur of gecombineerd in recepten voor. De zgn. drekapotheek maakte sinds onheuglijke tijden gebruik van urine en fecaliën¹¹:

- **urine** (urina hominis) is sinds de oertijd een medische materie. In Egypte werden er natte verbanden mee aangelegd, in Griekenland en Rome genas men er zweren en oorpijn mee¹²; intern werd het tot in de 18de eeuw gebruikt tegen giftige beten

en waterzucht (Dioskurides, Galenos, Arabische artsen¹³). Er werd een onderscheid gemaakt tussen urine van mannen, van vrouwen van maagden en kinderen, al dan niet nuchter gedronken. Ook de eigen urine kon aan de patiënt voorgeschreven worden;

- **faeces** (stercus hominis) was al lang vóór de oud-Egyptische periode een medicijn; het werd gebruikt als zalf, op verbanden of voor fumigaties; de Griekse geneesheren brachten het aan op wonden en ontstekingen (Dioskurides, Galenos)¹⁴;
- **zweet** (sudor) diende bij gezwellen, ontstekingen, aambeien volgens de Griekse school, bij Avicenna (11de eeuw)¹⁵ en in de Arabische geneeskunde. In de gymnasia, de worstelscholen, werd het overvloedige zweet en stof van de lichamen geschraapt en gebruikt, zowel in Griekenland als bij de Arabieren, tegen ischias, als pessarium ter versteviging van de baarmoeder en voor een groot aantal andere ongemakken¹⁶;
- **oorsmeer** (sordes aurium) was probaat, meende men, tegen zweren, slangen en schorpioenenbeten. Men moet dan wel het oorsmeer van de zieke of gekwetste gebruiken¹⁷;
- **speeksel** (saliva hominis) was goed voor dauwworm bij kinderen; gekauwd brood werd op gezwellen aangebracht. Nuchter speeksel is de beste remedie tegen slangenbeten, huidziekten, geslachtsziekten, enz.¹⁸. Op Cyprus leefden de Ophiogenen, een door slangen voortgebracht volkje, wier speeksel en zweet beschouwd werden als het probaatste middel tegen slangenbeten¹⁹. Ook kunnen omgekeerd onheilzame werkingen aan het speeksel toegeschreven worden; de Ethiopiërs "nutriunt puellas veneno [dit zijn de zgn. giftmeisjes] et earum saliva perimit gallinas et alia animalia, et muscae fugiunt eas"²⁰;
- ook **bloed** (sanguis hominis en sanguis menstrualis) behoort tot de oudste geneesmiddelen. Het spreekt vanzelf dat de magische factor hier een grote rol speelt. In Egypte werd vooral menstruatie-bloed gebruikt. Dioskurides zegt dat het anticonceptief is en goed voor podagra. Volgens Petrus Hispanus lost het de niersteen op²¹. Plinius vertelt als een verschrikking dat epileptici hun kwaal trachtten te genezen door het drinken van het dampende, warme bloed, als aan een levende beker, uit de wonden van de gladiatoren. Want met het bloed, zegt hij, drinken ze ook de "vivam ipsam animam": de ziel zelf van het slachtoffer²². In een [apocriefe] brief aan Jacobus de Toledo beveelt Arnaldus de Villanova het bloed van gezonde dertigjarige mannen aan als universele panacee en bovendien als een probate verjongingskuur²³. En soms is Dracula niet ver weg:

"why should our elderly, who find themselves bereft of any assistance, not [...] suck the blood of a young boy, of robust strength I mean, who is healthy, cheerful, even-tempered and who has perfect blood and, by chance, in abundance. Then suck it as would a leach or bloodsucker, from the open vein of the left arm [...] and during the waxing of the moon"²⁴.

Nog in de 17de eeuw was het in Londen het privilege van de beul het bloed van de geëxecuteerden te verkopen. In rijen stonden epileptici en andere zieke kandidaten te wachten, met een kop in de hand, om het nog lauwe bloed tedrinken. Dit gebruik werd nog door de Engelse artsen voorgeschreven in de 18de eeuw²⁵;

- **mensenvet** (axungia humana) diende vooral als basis voor zalfbereidingen, in

Egypte, Griekenland, Arabië. Nog in de 16de/17de eeuw komt het voor in de officiële farmacopee²⁶;

- de **blaas-** of **niersteen** (calculus humanus), de **placenta** of nageboorte (secundina humana), **nagelsnippers**, verpulverde **tanden**²⁷, **vrouwenmelk** (lac humana)²⁸ en **sperma** (semen hominis) werden als geneesmiddelen voorgeschreven.

De meeste van deze menselijke preparaten zijn in het begin van de 19de eeuw uit de officiële farmacopee verdwenen.

MENSENVLEES / MUMIA

Het belangrijkste element van de menselijke organotherapie is echter het vlees.

Onder de benaming mumia kwam het al vroeg in de apotheek terecht. De School van Salerno (vnl. Constantinus Africanus) introduceerde onder Arabische invloed in de 11e eeuw preparaten op basis van mumia, zowel die van gebalsemde lijken als de natuurlijke mumia (asfalt). Maar de naam is verwarrend, want 'mumia' is niet alléén mensenvlees: uit de teksten blijkt dat dit ingrediënt niet steeds van menselijke oorsprong was, vooral niet in het begin. Bovendien waren er wegens de zeldzaamheid en kostbaarheid veel vervalsingen of ersatz-producten op de markt²⁹.

We onderscheiden:

1. **Minerale mumia** of **natuurlijke mumia** of **mumia persica** of **mumia nativa**: dit is een soort hars, asfalt of pek, een glanzende, zwarte, dikke minerale vloeistof (zoals bv. petroleum) die uit rotsholten vloeit, en waarmee vermoedelijk 'bitumen' bedoeld wordt³⁰. Ze is voornamelijk, maar niet uitsluitend³¹, uit Perzië afkomstig, waar ze Mumia of Muminahi genoemd werd, uit Arabisch/Perzisch *mum* = was. Deze stof werd verondersteld een wonderlijke therapeutische efficiëntie te hebben: volgens een Perzisch bericht zou de medische kracht ervan door de Profeet Daniël verkondigd zijn³². Anderen beweren dat een jager toevallig zou gemerkt hebben hoe een gewond hert zijn poot met mumia bestreek en terstond heelde³³. Ze wordt voor het eerst vermeld in het begin van de 10de eeuw in een Arabisch werk over geografie³⁴, maar daarna is er veelvuldig en uitvoerig sprake over in allerlei verslagen van verbaasde ooggetuigen.

"Quant à la momie proprement dite", schrijft de Arabische arts Abd'Allatif (12de e.), "c'est une substance qui découle du sommet des montagnes, mêlée avec les eaux qui l'entraînent; elle se coagule ensuite comme la poix minérale, et exhale une odeur de poix blanche mêlée avec du bitume. [...] Cette momie qu'on trouve dans les cavités des cadavres en Egypte, s'éloigne peu de la nature de la momie minérale, et l'on peut en substituer l'usage à celui de la momie minérale, quand on a de la peine à s'en procurer"³⁵.

Over de oorsprong ervan zijn verschillende realistische berichten in omloop geweest³⁶. Volgens sommigen zou deze mumia sinds oertijden geoogst zijn in een grot ten Z-O van Shiraz, in Perzië, in uiterst kleine hoeveelheden. Deze grot was in het bezit van de koning, afgesloten met een ijzeren deur, dag en nacht bewaakt. Eenmaal per jaar kwamen de Perzische Grootviziers met de koninklijke dienaars bij de voet van de berg samen. Het zegel werd dan gecontroleerd en verbroken en

de enorme rotsblok die de ingang afsloot door 20 slaven opzij gerold. Eén enkele man moest naakt en met zijn mond vol water de grot in om met een ijzeren lepel de mumia van de rotswand te schrapen. Zijn werk duurde ongeveer een uur, en bij het buitenkomen moest hij het water in een zilveren schotel uitspuwen, als bewijs dat hij niets van de kostbare waar in zijn mond verborg. Daarna werd hij anaal onderzocht. Dan werd de mumia ter plekke verhit, gezuiverd van onreinheden en in een zilveren bus gegoten. Meestal was de opbrengst niet groter dan 4 ons. De bus werd verzegeld, aan een koerier overhandigd en zonder verwijl naar de hoofdstad Isfahan gebracht. De vuile resten van het filteringsproces werden onder de opzichters verdeeld. Daarna werd de grot weer voor een jaar gesloten en verzegeld³⁷.

Deze zeldzame zalf werd beschouwd als een universeel wondermiddel en zou op miraculeuze wijze allerlei kwalen genezen, vooral beenbreuken die in enkele dagen heelden. De prijs ervan kon niet geschat worden, maar het is een historisch feit dat in de 17de eeuw de grote Shah Abbas als tegengif voor een vorstelijk geschenk van goud, juwelen en parels aan Lodewijk XIV twee kleine gouden flesjes met mumia stuurde³⁸.

"L'Ambassadeur de Perse dit à Louis XIV, que le baume-momie étoit un spécifique pour les fractures des os, et généralement pour toutes les blessures; qu'il étoit employé pour les maladies et ulcères tant internes qu'externes; en un mot, qu'il avoit la propriété de faire sortir le fer qui pourroit être resté dans les blessures"³⁹.

De onbetaalbare 'mumiya'-panacee was dus alleen de groten der aarde voorbehouden.

Een onverwachte ontdekking in Egypte zou blijken een ware goudmijn te zijn. Grafschenders merkten dat een soortgelijke asfalt, afkomstig uit de Dode Zee of uit Syrië, ook o.m. gebruikt was voor het balsemen van de oud-Egyptische (konings)lijken.

Vandaar verschuift de naam mumia naar een ander preparaat, bereid uit asfalt, kruiden en specerijen. Deze naamverschuiving is mede te wijten aan de (foutieve) interpretatie van Gerard van Cremona (12de eeuw) in zijn vertaling van de werken van Rhazes (10de eeuw), die voor het eerst de term 'mumiya' gebruikte⁴⁰. Bij het stuk over de 'mumiya' (bitumen) gaf hij als eigen commentaar dat deze substantie gevonden wordt in het land waar lichamen begraven worden met aloë. Daarmee begon de spraakverwarring.

Om het nog ingewikkelder te maken, werd af en toe de mumia ook verward met de balsem, het sap van de Commiphora opobalsamum L. Het onderscheid is niet altijd duidelijk, want ook de mythische balsem had een uitzonderlijke therapeutische kracht, was uiterst zeldzaam en kostte een fortuin⁴¹.

Hier begint dus de spraakverwarring, met reeds drie betekenissen voor het woord mumia. Daar zal dan even later nog een vierde betekenis bij komen, tot op de dag van vandaag gebruikelijk, die van het gemummificeerde lijk.

2. De dierlijke mumia of echte mumia of mumia factitia var. humana:

In de Middeleeuwen kon men op de markt te Alexandrië en in Kaïro, onder de benaming **mumia** een zwarte, teer-achtige stof kopen, gevormd door de specerijen en aromaten die gebruikt werden bij het balsemen, en die men aantrof in de

schedel en buikholte van de lijken. Soms ook lag die in stukken of in poeder naast het lijk in het graf. In aspect was er zo goed als geen verschil met de Perzische minerale mumia.

Niet alleen werd de pure teer-afscheiding verkocht, wegens de schaarste daarvan werd ook het hele lijk in stukken gedebiteerd. Daarbij speelde een voorname rol de overtuiging dat in het dode lichaam de levensenergie nog latent aanwezig was, wat terugging op het Egyptische balsemingsprincipe: de ziel is onsterfelijk zolang het lichaam bewaard blijft.

De menselijke mumia is in het Westen bekend geraakt in de 13de/14de eeuw, en al vlug gaan wegens de grote vraag en duurte hele bendes vervalsers aan het werk: zij graven oude, niet-gebalsemde lijken op, koken deze en verkopen het resultaat voor veel geld aan Westerse reizigers en pelgrims⁴².

De Egyptenaren, sinds de Arabische verovering (7de eeuw) tot de Islam bekeerd, konden moeilijk aanvaarden dat hun voorouders door Christenen verorberd werden⁴³. De commercie van de mummies werd verboden en kwam toen in Alexandrië exclusief in handen van Joodse handelaars. Omdat die zich niet voldoende konden bevoorraden, gingen ze om het even waar verse lijken ophalen: van geëxecuteerde criminelen, van dode slaven, van overleden pestlijders en andere zieken uit de hospitalen. Ze vulden de lichamen met (het goedkopere) bitumen, omwikkelden ze met windsels en zetten ze in de zon te drogen. Het resultaat was gelijkend genoeg om de kopers om de tuin te leiden.

Talrijke Europese pelgrims zijn in Kaïro ooggetuigen geweest van deze bloeiende lijkenhandel. Bedrog, vervalsingen, afzetterij waren daarbij schering en inslag. Ambroise Paré geeft daarvan een treffend relaas, dat hij uit de mond van Gui de la Fontaine, lijfarts van de Koning van Navarra, had opgetekend:

"Et quant à la Mumie, qu'étant l'an mil cinq cent soixante-quatre en la ville d'Alexandrie d'Égypte, il ouït dire qu'il y avait un Juif qui en faisait grand trafic; en la maison duquel allant, le supplia de lui vouloir montrer les corps mumiés. Ce qu'il fit volontiers et lui ouvrit un magasin où il y avait plusieurs corps entassés les uns sur les autres. Iceelui priant derechef le Juif de lui vouloir dire où il avait recouvré ces corps et s'ils se trouvaient, comme en avaient écrit les anciens, ès sépulcres du pays, ledit Juif, en se moquant de cette imposture, se prit à rire, l'assurant et affirmant qu'il n'y avait point quatre ans que tous lesdits corps qu'il voyait là en nombre de trente ou quarante, il les préparait lui-même, que c'étaient corps d'esclaves ou autres perssonnes. Ledit de la Fontaine lui demandant encore de quelle nation et s'ils n'étaient morts de mauvasse maladie, comme de lèpre, vérole ou peste, il lui répondit qu'il ne se souciait point d'où ils fussent ni de quelle mort ils étaient morts ou s'ils étaient vieux ou jeunes, mâles ou femelles, pourvu qu'il en eût et qu'on ne les pouvait connaître quand ils étaient embaumés. Encore lui dit-il qu'il s'émerveillait grandement comme les Chrétiens étaient tant friands de manger les corps des morts. [Daarop vertelt de Jood hoe hij de lijken vult met bitumen en hoe hij ze verder behandelt.] Finalement ledit de la Fontaine disant que les Chrétiens étaient donc bien trompés de croire que les corps mumiés fussent tirés dans des sépulcres anciens des Juifs [versta: Égyptiens], le Juif lui fit réponse qu'il était impossible que l'Égypte eût pu fournir de tant de milliers de corps qui ont été enlevés depuis que cette cérémonie a été."⁴⁴

Eigenlijk werden er vier soorten dierlijke mumia onderscheiden⁴⁵:

2.1 de **Arabische mumia**: ingedroogd lichaamsvocht, afkomstig van lichamen gebalsemd met myrrhe, aloë en balsem. Deze bevat een spiritus en vlugzout

waardoor ze als uitstekend werd beschouwd⁴⁶. In de 13de eeuw beschrijft een Salernitaanse arts, Nicolaus Myrepsus, in zijn *Antidotarium* deze materie als rottend bloed, gemengd met aloë en myrrhe, in zekere lichaamsholten bijeengestold⁴⁷.

In een van onze eerste kruidboeken (1514) wordt deze soort mumia uitvoerig beschreven:

"Die meesteren segghen dat mummie ghevonden wordt in die graven daer die dode lichamen inne gebalsemt zijn gheweest, want men plach in ouden tiden die dode lichamen met balsam ende met myrrha te bestrikene, van binnen ende van buten Ende dit gheschiedt noch huden in die heidensche landen by Babilonien, want daer is vele balsaems Ende dese luiden vullen daer dye hersenen ende die hoofden ende die rugknopen van die doode menschen met balsam, met aloe ende met myrrha. Ende vander cracht ende hitte des balsams vergadert hem dat bloet in die hersene Ende daer in wort die mommie gecoect Ende daer na drogen ende verdorren si die, ende dan wordt si verwandelt in een harde materie ende dese wordt dan mummia ghe-naemt. ende inden ruggeknop van die dode lichamen vijntmen oec dese mommie. Ende het is die beste mummie die swart ende claer is ende die eenen starcken roec heeft"⁴⁸.

Een reiziger uit Gent, Ridder Joos van Ghistele, die in de 15de eeuw op zijn lange reis door het Nabije Oosten zijn ogen flink de kost gaf, bericht via zijn kapelaan, Ambrosius Zeebout, over de mumia:

"[...] zo eyst ghebuert dat diverssche persoonen, omme haren nootdorst te ghecrighene, ten diversschen plecken inde deserten ende wildernessen ghedolven ende ghegraven hebben omme cooren ende andere vruchten te winnene, daer zij de oude lichamen, verchiert met zo costelicken juweelen ende vervult met zo goeder specien, noch gheheel vonden liggende, die te voorschijn bringhende ende vercoopende diversschen coopliden de weerelt besouckende om groot ghelt, want zulke lichamen, ghealtereert met den voorseyden specien, es de rechte mommye diemen hier vercoopt. [...] Item de lichamen die vonden worden in Arabia Felix, es vele beter mommye ende costelicker, dan de ghone diemen vindt in Ethiopen oft in Egipten de Meerdere, want in Arabia Felix zo vindtmen de cruden, de balseme ende de mirra wassende vele meer ende betere dan toot eeneghen plecken ter weerelt. Als waeromme dat ooc van danen de mommye beter moet zijn, ghemeerct dat zulke materie daer couerder es. Eeneghe willen zegghen dat de mommye comt uiter santzee van Libien, vanden lichamen ende meinsschen die daer in dat zant vanden winde versmooren, meenende dat als zij verbacken, verdwijnt ende oock verdroocht zijn in dat heete sant, dat datte de mommye zijn zoude, maer en es niet waer, want de lichamen die alzo versmooren, die bliven daer met haren daermen ende inghewande liggende, metten welken zij ter stont corumperen. [...] Als waer bij voor waer te houden zij, dat de principale mommye es de oude, ghebalsemde ende ghecruude lichamen, de welke bij langher tijt vander menichte der specien daer zij mede begraven waren al duerraeyt ende duer droncken zijn, zo dat den lichame de principale mommye niet en es, maer de alteracie vanden cruden ende specien"⁴⁹.

2.2 De **Egyptische mumia**: een soort dikke, droge teer, ook lichaamsdelen, afkomstig uit de vele lijken die met minder kostbare produkten gebalsemd waren, zoals met piasphaltum (een mengsel van pek en bitumen)⁵⁰.

Toen de Arabieren in het Nijldal de oude graven begonnen op te sporen om ze te plunderen, vonden zij duizenden zwarte lijken die duidelijk met asfalt behandeld waren. Zij trokken daaruit de conclusie dat die lijken daardoor, eeuwenlang, het verderf en de vernietiging hadden kunnen trotseren. De mumia,

de teer die uit het lichaam gesijpeld was, bevatte dus de lichaamssappen van de gestorven mens.

De Arabische arts en reiziger, Abd'Allatif, vertelt dat hijzelf, in het jaar 1200, op de markt van Alexandrië voor een spotprijs (een halve dirham) drie hoofden gekocht had, en dat de handelaar hem een zak liet zien waarin zich een bovenlijf, ingewanden en beenderen bevonden die zich met mumia zo volgezogen hadden, dat ze eruit zagen alsof ze zelf allemaal stukken mumia waren. Abdallatif is er stellig van overtuigd dat deze Egyptische mumia, uiterlijk sterk gelijkend op de Perzische, ook dezelfde medische uitwerking heeft⁵¹.

Deze mumia werd echter niet door alle artsen even hoog geschat als de eerste soort.

- 2.3 De beste mumia is volgens velen de **witte mumia** of **mumia primaria**. Dit zijn de niet-gebalsemde lijken van in de Lybische woestijn omgekomen reizigers, soms van hele caravans tegelijk. Deze lichamen zijn in het hete zand uitgedroogd en gedeshydrateerd. Het is de beste mumia omdat door de plotselinge verstikking de energie in alle delen van het lichaam verdeeld blijft, en niet zoals bij de eerste en tweede soort na de dood zich in de hersens geconcentreerd heeft. Bovendien verleent de onmiddellijke deshydratering door de brandende zon aan dit proces een astrale kracht die niet op een andere manier kan verkregen worden⁵². Nog in de 16de eeuw zijn reizigers getuige van dergelijke vondsten:

"De ces Momies vsent les Apoticaire: [...] Car moy estant sur le lieu avec deux Medecins Veniciens, & quatre marchans de Rhaguse, [...] fut trouuée vne femme en son entier, ayant les ongles grands & merueilles, & les cheueux iusqu'à demi iambe, en sorte au'on eusse dit qu'il n'y auoit pas deux ans, qu'elle estoit morte. Semblablement fut trouué vn homme [...]"⁵³

Nog in 1741 schrijft Johannes Schröder⁵⁴ hierover:

"Men vindt op de kusten van Libyen doode lichamen van Menschen die daar door de Baren van de Zee geworpen worden; deze schijnen als doorzult en gedroogd, of om beter te zeggen, uitgebrand door de hitte der Zonne, die daar zeer sterk is. Men vindt die ook in de woestijnen van Sara, alwaar een fijn zandt door alle openingen zo vast ingedrongen is, dat men ze met geen water kan week maken of ontdoen. Deze gedroogde Lijken noemt men blanke of witte Mumiën"⁵⁵.

Sommige artsen, apothekers of reizigers (zoals Joos van Ghistele, zie boven) beweren dat deze mumia niets waard is omdat er geen balsem-stoffen in voorkomen:

"De witte Mumiën of de gedroogde lichamen zonder balseming hebben zoo veel kracht niet, om dat de brandende hitte van de zonne die gekalcineert, en er bynaer al de olië en t' vlug zout van weggenomen heeft"⁵⁶.

Zoals men ziet bestond er hoegenaamd geen unanimititeit onder de artsen over de te verkiezen soort.

- 2.4 Er is tenslotte nog een zeer minderwaardige vervalsing die bestaat uit een

afkooksel van bitumen en de sudatie-substantie van lijken, waardoor het de gewenste lijkengreur verspreidt. Deze was vooral in Alexandrië te koop en werd druk geëxporteerd naar de Westerse apotheken⁵⁷.

2.5 Aan de vier opgesomde soorten kan men tenslotte nog een vijfde gruwelijke soort toevoegen, van latere datum, de **mumia recentiorum**, oftewel de home-made-mumia, waarvoor voornamelijk twee recepten in omloop waren:

2.5.1. het oudste recept dateert uit de Middeleeuwen en komt voor in het Alexander-gedicht van de Perzische dichter Nizâmi (12de eeuw): kies een jonge man met rood haar, tot z'n dertigste gevoed met vruchten, verdrink hem in een stenen vat gevuld met honing en specerijen, verzegel dit, en open het na 120 jaar⁵⁸;

2.5.2 de **mumia falsa** of **mumia patibuli** van de school van Paracelsus werd beschouwd als een universeel geneesmiddel, een 'panacea universalis', een van de Paracelsische 'arcana'⁵⁹. Uit een lichaam dat een plotselinge of gewelddadige dood had gekend kon de inwendige 'balsem' getrokken worden en als een hoogst efficiënte medicijn gebruikt worden; 'balsem' heeft hier de typisch Paracelsische betekenis van 'balsamum vitale', d.i. de natuurlijke geneeskracht die tijdens het leven het lichaam voor verrotting behoedde. Het recept voor het maken van deze mumia vinden we in het werk van een discipel van Paracelsus: neem het lijk van een roodharige man⁶⁰, 24 jaar oud [d.i. jong en volwassen, zonder ouderdomsverval], die een gewelddadige dood heeft gekend [de energie is niet langzaam kunnen ontsnappen, geen ziekte], liefst aan de galg opgehangen [heeft meest van het element lucht in zich opgenomen], moet nog 24 uur door zon en maan beschenen worden [maximaal opnemen van astrale krachten], in stukken snijden, bestrooien met poeder van myrre en aloë, in brandewijn dopen, in open lucht ophangen en laten drogen⁶¹.

Een ander recept voor het bereiden van de 'aqua divina' luidde als volgt: neem een lijk dat een gewelddadige dood stierf, snijd beenderen, vlees en ingewanden in kleine stukken, maal alles, meng goed door elkaar, en distilleer⁶².

Op het laatst maakte men zich in Europa niet veel illusies meer over de echtheid van de produkten die daar aangeboden werden. Ook geloofde niet iedereen meer blindelings in het wondermiddel en veroordeelde men de twijfelachtige praktijken daaromtrent. Onder de tegenstanders was er een van gewicht, Ambroise Paré: zie zijn 'Discovrs de la Mvmie et de la Licorne'⁶³ De volgende getuigenis liegt er niet om:

"dat zij [d.i. de apothekers] zelfs Menschen Vlees, met eenighe Specerije, onder Peck en Teer ghemengt, in den levendigen Balg croppen, hier in erger zijnde als Turcken en Heijdenen, noemende het selfde noch Mumie, als oftet wat besonders ware, daer het middewijl wel een Arm ofte Been van een verrotten ofte ghehangene Lazarus of een anderen pockigen Bordeel-Brock mach wesen"⁶⁴.

Ook de beroemde arts Johan van Beverwijck (17de eeuw) was een overtuigd tegenstander van het mumia-gebruik, niet alleen omdat hij aan de efficiëntie ervan twijfelde, maar vooral omdat hij het als een vorm van kannibalisme beschouwde:

"Dan werd bij ons dien rechten balsem seer zelden uyt Egypten gebracht, maer meest vleysch ende been van arme Luyden, wiens lichamen om de minste kosten alleen ghebalsemt zijn met Asphaltus, of Jodenlijm, zijnde seker schuym, dat de Zee aen Strandt en tegen de klippen opwerpt, alwaer het, gelijk Dioscorides schrijft, so hardt wert als Peck. Maer behalven, dat deze Mumia de kracht niet en heeft, die haer wert toegeschreven, soo ist grouwelijck soodanigen middel, insonderheydt van binnen te ghebruycken, de graven te schenden, de rustende te storen, ende ons, met sommighe wilde Indianen, tot wreede Menscheneters te maken"⁶⁵.

En in het 18de-eeuwse standaardwerk van Nicolaes Lemery lezen we:

"Men moet niet gelooven, dat de gemeene Mumië, die men ons brengt, de oprechte Mumië van Egypten zy, die uit de graven der oude Egyptenaren gehaelt is; deze is te zeldzaam, en indien men er iets van heeft, bewaert men 't in kabinetten als eene groote rareiteit. Die men by de Droogisten vind, komt van de lyken van verscheide menschen, die de Joden of zelfs de Christenen, nadat zy er de ingewanden en hersenen hebben uitgenomen, met de Myrrhe, Aloë, Wierook, Jodenlym, en verscheide andere droogeryen balsemen; deze gebalsemde lichamen laten ze op den oven droogen, om ze van al hunne waterachtige vochtigheit te berooven, en om er de gommen beter te doen indringen, ten einde zy zouden kunnen bewaert worden"⁶⁶.

Het Piëtisme stelde de vraag of het gebruik van lijken voor medische doeleinden wel religieus toelaatbaar was. Het antwoord was onverwacht bevestigend: God had het zeker zo gewild⁶⁷.

Stilaan werd het einde ingeluid van het medische gebruik van de menselijke mumia. Vanaf de 15de eeuw worden de vervalsers in Egypte streng gestraft⁶⁸, en de kritiek op de efficiëntie van de mumia en vooral de aanval op het vervalsen met Europese lijken gaven tenslotte de doorslag: het ingrediënt verdween, net als de andere humane ingrediënten, in de 19de eeuw uit de officiële farmacopee.

Hoewel ...

Tot in februari 1924 bood het bekende farmaciebedrijf Merck te Darmstadt in zijn *Grosso-Preisliste*, onder nr. 50, nog echte Egyptische mummie (Mumia vera Aegyptica)⁶⁹ aan, zolang de voorraad strekte, voor 4 Goudmarken per kilogram⁷⁰. Dat hier ooit wel degelijk lichaams-stukken (of -poeder ?) aangeboden werd, blijkt uit de beschrijving in de Merck-kataloog van 1910: "Die von den alten Ägyptern mit aromatischen Harzen (Asphalt) und Balsam, sowie den empyreumatischen Produkten des Cedernholzes imprägnierten und konservierten Teile von Leichnamen"⁷¹. Ook in Kopenhagen verkochten de apothekers nog in 1912 poeder van Egyptische mummies (40 Øre per 10 gr.)⁷². Toen ik nog volop met dit onderzoek bezig was, las ik tot mijn verbazing in het respectabele weekblad *Vrij Nederland* het volgende artikeltje:

"De Duitse uitgeverij VGS verkocht binnen één maand *twintigduizend* exemplaren van het boek *Die goldene Fontäne*, waarin de Amsterdammer Coen van der Kroon (32) 'die praktische Anwendung der Urin-Therapie' propageert. De auteur nuttigt elke dag minstens één glaasje pis en kwam tot het inzicht dat deze drank vele heilzame effecten op de gezondheid heeft. In Nederland kon hij aanvankelijk geen uitgever vinden, [...] Van het boek *Ein ganz besonderer Saft - Urin* van de journaliste Carmen Thomas [München, laatste editie: 1999. R.J.-S.] verkocht de Duitse uitgever tot dusver ruim *vierhonderdduizend* exemplaren. [...]"⁷³.

Binnenkort verschijnt er een Engels-Amerikaanse vertaling van het boek, en een Nederlandse, onder de titel *Urine, een bron van gezondheid*.

DE MIDDELNEDERLANDSE TEKST(EN)

Ook in de middeleeuwse medische literatuur in onze landstaal is vaak sprake van mumia als materia medica. Yperman schrijft het voor bij bloedige urine⁷⁴ en voor het cicatriseren van wonden⁷⁵. Ditzelfde 'pulvis rubeus' raadt Thomas Scellinck aan als bloedstelpend en 'consolidatijf'⁷⁶. Ook als ingrediënt van een bloedstelpende wondenzalf wordt het aangeprezen, in hs. Sloane 345 (Londen, BM)⁷⁷. In het *Antidotarium Nicolai* is mumia een van de vele bestanddelen van de 'Tyriaca magna'⁷⁸ en van het 'Emplastrum apostolicum' (probaat voor kwalen van "clieren, huut, gescort borst, longene, mage, levere, rebben, geswil, wonden, zenuwen, musen, adren, venijn, fistel en canker !), maar de Middelnederlandse versie heeft corrupt 'manijs' i.p.v. 'mumie'⁷⁹. Opmerkelijk is dat ook in het 'Athanasia'-recept de Middelnederlandse vertaler/bewerker het ingrediënt mumia wegliet en (wegens verkeerde lezing?) verving door 'comijn'⁸⁰. Het *Circa Instans* wijdt een uitvoerig hoofdstuk aan het lemma 'mumie', met beschrijving van herkomst en aspect, de vele kwalen waarvoor het probaat is en de daarbij horende recepten: tegen neusbloeding, ter genezing van zweren, 'Tgheghen vlietende menstruum', 'tgheghen disinteriam', enz.⁸¹. Het Burgsteinfurtse receptarium gebruikt in verschillende recepten mumia: '472. Eyn kunst voer dat geronnen bloet'; '555. Eyn ander poluer dat bloit stilt inden wondenn'; '731. Eyn vitdryuende wonden drank'; '554. Graeff Hoyers steeck plaster', met 'momi ofte heydens fleysch'; '553. Diesse salwe dient tot allen gesweeren vnnnd wondenn', met 'menia heyden fleysch'⁸².

Behalve deze punctuele voorschriften, verspreid over een groot aantal teksten, hebben wij een onuitgegeven traktaat ontdekt, volledig gewijd aan de mumia. Het is onderdeel van een omvangrijke medische codex uit de 16e eeuw, bewaard in de Universiteitsbibliotheek van Amsterdam, onder de signatuur XV G 6. De rijke inhoud van deze volumineuze papieren codex (243 ff., de ff. 1-23 ontbreken) wordt gedetailleerd beschreven in mijn *Repertorium*⁸³. De auteur maakt zich niet bekend. De taal is oostelijk Middelnederlands, met Duitse kenmerken. Mogelijk gaat het om een vertaling uit het Duits. Het mumia-traktaat beslaat ff. 93r-94v en draagt als titel: 'Kracht werkinghe nature ende eygenschap van menschen flesch ofte mumia'. De tekst vangt aan met een definitie en met recepten om vier krachtdadige mumia-preparaten te bereiden. Daarop volgt een opsomming van alle mogelijke ziekten, letsels en lichamelijke problemen waarvoor deze medicijn extern of intern probaat kan aangewend worden: hoofdpijn, verlamming, oorpijn, hoesten, buikpijn, winderigheid, kwetsuren, keelpijn, breuken, constipatie, blaaspijn, en bloedstortingen. Daar moet dan soms gerstewater, boter, komijn- of pepermundistillaten of wijn aan toegevoegd worden. Hierop volgt een tekst waarin allerlei menselijke ingrediënten aanbevolen worden als materia medica, en tenslotte is er sprake van magische amuletten waarvan telkens het hoofdbestanddeel van menselijke oorsprong is.

Deze Middelnederlandse tekst is uniek in zijn soort omdat hij een vrij volledig overzicht biedt van de toepassingsmogelijkheden van een groot aantal menselijke elementen, en vooral omdat hij een interessante structuur vertoont. Het traktaat kan in drie grote stukken ingedeeld worden:

1. mumia-mensenvlees: definitie, voorbereiding, toepassingen;
2. specifieke humane ingrediënten;
3. zeven amuletten met menselijke lichaamsdelen: doodsbeenderen, tenenschraapsel, afgehakte duim, enz.

Er is aldus een opmerkelijke, evidente gradatie van wetenschap naar superstitie, maar - en dat is merkwaardig en dus belangrijk - de verschillende gebieden zijn duidelijk gescheiden, weliswaar niet formeel (de tekst loopt zonder indeling door), maar inhoudelijk.

Buitengewoon interessant is dat de onbekende schrijver bij de definitie van de mumia er nadrukkelijk op wijst dat mumia NIET 'de' Oosterse balsem is, maar wel de efficiëntie daarvan bezit. Dit levert m.i. de bevestiging van een eerder vermoeden: de antieke en middeleeuwse mumie-rage is niet alleen te wijten aan de bijna hysterische waardering van het Perzische 'mumiya'-bitumen, maar veeleer of eveneens aan de universele balsem(boom)-mythe. In alle antieke medische handboeken aanbevolen als het ultieme wondermiddel, legendarisch geschenk van de Koningin van Sheba aan Salomo, welig tierend in Jericho, dan verkwijnend, daarna door Augustus geschonken aan Cleopatra, bij Kaïro weer tot bloei gekomen, dank zij het Christus-kind (tijdens de vlucht in Egypte) door een mirakelbron geïrrigeerd, door Moslims beheerd maar door Christenslaven geteeld, door alle pelgrimsvaarders bezocht en gezocht: de onbetaalbare, hoogst zeldzame, streng bewaakte balsem was een wereldwijd begeerd product. En werden de Egyptische doden niet 'gebalsemd'⁸⁴ ? Al was er maar een druppel van te bemachtigen, men was tot alles bereid, zelfs tot het eten van dood mensenvlees.

De tekst gaat uitvoerig in op een aantal, gedeeltelijk nieuwe toepassingsmogelijkheden van al deze menselijke ingrediënten:

- **speeksel** van een nuchtere mens doet bij jonge kinderen eventuele littekens verdwijnen; tarwekorrels met nuchter speeksel gekneet maakt harde gezwellen week en geneest giftige beten;
- **zweet** aangebracht op de borst van een zogende vrouw werkt als een antiphlogisticum;
- **oorsmeer** geneest zwerende vingers en gekloven lippen;
- **urine** zuivert schurftige hoofden en lichamen en alle soorten van melaatsheid, is goed voor oorpijn en alle mogelijke geslachtsziekten van mannen en vrouwen - goudsmeden en alchimisten gebruiken urine om het goud daarmee te kleuren en het gewicht ervan te verzwaren. Urine van een jong kind, met salpeter gemengd in het oor gedruppeld of gegoten, geneest doofheid, en urine waarin een gloeiende (niet geïdentificeerde) steen (tutia) geblust is is probaat voor staar;
- een pleister van warme **faeces** doet alle gezwellen op handen en voeten verdwijnen; gedroogd, met wijn vermengd en ingenomen doet het de koorts dalen en is goed voor de geelzucht; stoelgang van babies, gemengd met honing tegen halspijn, met water gedistilleerd tegen staar, op kale plekken gesmeerd doet het haar weer groeien, gedroogd met mensenbloed gemengd en gedronken beschermt het tegen de pest;
- gedistilleerd **bloed** is goed als drank tegen tering, en op het hoofd gestreken doet het haar groeien;
- gecalcineerde en gepulveriseerde **beenderen** zijn goed voor ? (ziektenaam ontbreekt);
- een **tand** verpulverd en met water gemengd doet een holle kies uitvallen;

- een driehoekig beentje uit een **doodshoofd** [goed voor ?];
- **muscus cranii humani**⁸⁵ is bloedstelpend;
- **mensenvet** wordt als een soort universele zalf aangeprezen.

De tekst is diplomatisch getranscribeerd, met dien verstande dat de (weinige) afkortingen stilzwijgend zijn opgelost, en dat er moderne leestekens, hoofdletters en -tussen vierkante haakjes - titels, nummers en (tweemaal) ontbrekende letters zijn aangebracht. Een typografisch onoplosbaar probleem was de y met trema.

[1. MUMIA]

[1.1 Definitie]

KRACHT WERKINGHE NATURE ENDE EYGENSCHAP

van menschen flesch ofte mūmia als hier naer volgt in deser. Mūmia es der rechte natūerlicke balsam niet, den balsam die in de hoovenn in Indienn ofte Doerckeyenn groyt, maer heeft wt zynn eigen natūer die selūe kracht ende werkinghe als der gegroyde balsam ende noch voele meer dienstbaer om die menschlicke krancheedenn, seerenn ende gatenn te ghenesenn.

[1.2 Preparaten]

[1.2.1] Dat eerste experiment om die balsam te makenn:

Recipe mūmia ennde doedet in eenn glas fast toe gestopt ende latet staen in denn derdenn graet des vierss. Opden vierden dach daernaer doet dat wt ennde geeft hem loecht. Daer naer laetet wederom droogen in een poyer. So eest bereet.

[1.2.2] Dat annder experiment ess: dat ghy oūer denn mūmia ghiet oleūm van doorenn van eyernn opet derde deel. Latet met melcander werckenn. Daernaer distileeret per discūrsūm, dat es neerwaerder gedistileert ende latet verdroogen in leeūenden kalck.

[1.2.3] Dat derde experiment ess: dat ghy sūlt neemen momia klein gestooten ende ghietenn daer ouer ghedistileert lynsaet oly, gelick gewichte, ennde latet staenn in der dyeste twe tagenn lanck. Daernaer so schūt so voele alcool vini daeraen, dat es subtilenn gebrantenn wynn, ennde latet staen tot in den anderen dach. Ende dat in den brantenn wynn gaet dat sūldy behoūdenn ende latent afrijken in een poyer.

[1.2.4] Dat vierde experiment ess: datmen nimpt momia ende brandendt van syn varwe sonnder vermischinghe annder aschenn ende daernaer een looge daerūan maket ende wederom in siedet.

[1.3 Toepassingen]

MUMIA ES WARM IN DERDEN GRAET ENDE DROOGHE IN DEN EERSTEN.

[1.3.1] Rasis sprickt dat die momia goet es den fleckmatigenn menschenn

[1.3.2] ende es goet voer den coūdenn hoofd sweer

- [1.3.3] ennde voer den schlachter popesie [sic]
- [1.3.4] ende cromme des montss
- [1.3.5] ende es goit voer alle vallende siecktenn
- [1.3.6] ende es goet voer alle pine der orenn als men eenn graen vermingt met geniver olye ende doet daer af een droopelken inde ooren.
- [1.3.7] Een graen vermingt met gersten water ende gedronckenn es goet voer den hoest.
- [1.3.8] Drey terwe granen swaer ingenomen met münthe water es g[o]et voer dreckinnghe in dem büyck ende voer winnden in den darmenn.
- [1.3.9] Drey terwe granen in genomen met coemin water es goet voer alle quetsuren, geüallenn ofte geschleegenn.
- [1.3.10] Ende men mackter een hooft reininghe wt
- [1.3.11] ende ees goet voer alle geswel des hals.
- [1.3.12] Een graen swaer ingenoomen met coemynn water es goet voer stekinghe der miltenn.
- [1.3.13] Momia met booter vermingt ende op het geschoert gestreeken geneest dat.
- [1.3.14] Also gebrüyckt est goet voer verstoppinge des lichams, inwendich.
- [1.3.15] Ennde wtwendich also op die boorst gestreeken es goet voer verstoppinge der lonnghe.
- [1.3.16] Momia ingenomen es goet voer alle gebreeken der blasenn.
- [1.3.17] Drey granen swaer ingenomen met wynn stelpt terstonnt dat bloet.

[2. HUMANE ORGANOTHERAPIE]

[2.1 speeksel]

- [2.1.1] Het speeksel van eenen nüchtern menschen gestreeken op die lickteeken der jonngen kinders, verdryft die.
- [2.1.2] Terwe granen met nüchter speeksel geküet ennde op die harde knollen geleecht, mack die morwe.
- [2.1.3] Nüchter speeksel op die beete der veninige beestenn gestreeken, geneest die.

[2.2 zweet]

- [2.2.1] Het sweet van eenen mensche op die harde geswellenn gestreeken geneest die.
- [2.2.2] Ende es het swet te drooghe, so moygt ghyt mingen met rosen olye ennde also op die frawenn borsten gestreeken verdryft die geronnen melck daerinne.

[2.3 oorseebum]

- [2.3.1] Het oorsmeer gestreeken op geswer der finngerenn geneest.
- [2.3.2] Het orsmer gestreeken op die gecloouenn leppenn genesst die.

[2.4 urine]

- [2.4.1] Die pisse renicht ende süüert alle alle [sic] quade schoerfde hoofden
- [2.4.2] ende schoerfdichheit des lichams
- [2.4.3] ennde alle maniere van laserey
- [2.4.4] ende verdryft alle geschweer der ooren
- [2.4.5] ennde alle gebreeken der gemachte vann frawenn ende mannenn.
- [2.4.6] Ende die göüt smeedenn ende alchymistenn besienn die pisse om het göüt daer meede te koleürenn ennde te verswarenn.

- [2.4.7] Pisse van een jonck kint met salpeter inn die orenn gedaenn verdryft die doefheit.
- [2.4.8] Den steenn tütiam⁸⁶ gloyende gemackt ende gebloest in kinnder pisse ende in die oogen gedaen benimpt die vellen der oogen.

[2.5 faeces]

- [2.5.1] Het stront warm op het wilt fier⁸⁷ geleit geneest dat.
- [2.5.2] Ende het verdryft alle hittige geswel in handen, votenn, armen, beenenn, alsment plasterwyse daeroëer lecht.
- [2.5.3] Eenenn stront gedrooch ennde een half viereendeel daer af ingenomen met wynn verdryft die cortsenn.
- [2.5.4] Ende also ingenomen es goet voer die gelwe sücht.
- [2.5.5] Het stront van jonck kint met honich vermingt ennde op gelecht verdeelt alle hitte des hals.
- [2.5.6] Van stront water gedistileert ende in die oogen gedaen verdryft die üelkenn daerinne.
- [2.5.7] Ennde dat water op die kale platse gestreeken mackt haer wassenn.
- [2.5.8] Eenen stront gedrocht ende met menschen bloet vermingt ende op dit roodt aensichten gelecht geneest di.
- [2.5.9] Een viereendeel loots in genoemen es goet voer die peste.

[2.6 bloed]

- [2.6.1] Het bloet vann eenenn gesonnden sangwinischenn menschen gedistileert ennde daer af gedronckenn, morgens ennde abennt ij loot, es goet voer de schwinntsücht.
- [2.6.2] Ende dit water op het hooft gestreeken mact haer groyenn.

[2.7 beenderen]

- [2.7.1] En scheen beenn gebrant ende vann dat poyer een kroone swaer ingeoomenn es goet voer die [? sic].
- [2.7.2] Eenenn doots tant kleine gestamp ende met water vermingt ende inde holle tanden gesteeken doet se vtüallen.
- [2.7.3] Ende daer es een beenchen in eenn doots hooft, dat staet vier fingern breed vant voer hooft, ennde dat selüe beenchenn heeft drey hockskenns. Dat selue beenchen gebrant ende met der worttel van peonien te samenn kleine gestootenn ende neegenn dagenn lanck gedroncken met laüendel water ofte peonien water ende doen int water van dese süstantie so vele tseffenns als menn ten ten [sic] twee reisenn op een kroone scheppenn mach ende die wortel vann peonienn aenn denn hals hangenn. Maer men moet den menschen neegen dagenn lanck int doncker houdenn ende binnen die neegen dagen niet teetenn dat leeuenn ontfangenn heeft.

[2.8 muscus cranii humani]

- [2.8.1] Dien gelwenn most die op die doots hoofden groyt in wondenn ofte ander dingenn gestroyt stelpt terstont dat bloet.

[2.9 vet]

- [2.9.1] Menschenn fleesch smoüt es sübytl ennde doerdrinckennde. [2.9.2] Het vermorwet ennde versoet alle pyne ennde wedom

- [2.9.3] ende het conforteert
 [2.9.4] ennde bringgt te passe alle verhartheit der senūwen ende aderen
 [2.9.5] ende bringgt te passe alle oūde qüetsürenn alsment daermede bestryckt, maer met mee[r]der kracht ennde virtüte alser eenn oly af gedistileert ess.

[3. MAGIE]

- [3.1] Dootsbeenndernn in synn haer gedragenn benimpt alle tooverey.
 [3.2] Dootsbeennderenn in die kleerenn genayt benimpt het beyschlapenn van frawenn ofte mannenn.
 [3.3] Een nalde daer eenn dodenn menschenns kleet mede genayt es ende daer naer doer des dodenn mensches vleesch getrockenn ende aen een menschenns kleet twe ofte drey steekenn daermede genayt benimpt het beyschlapenn.
 [3.4] Eenn rebbe vann eenen dodenn mensche met wat erde vann eenn graft toeschenn twe gelieüers geworpenn mackt viantschap.
 [3.5] Het schrapsel van een menschenns vootenn ingenomenn mackt viantschap.
 [3.6] Ennde men secht datmenn met den rechtenn düym van eenen dyf ende van de beenchenns terlingenn mact ende het haer van synen hoofde ennde schrapsel vande nageln kleine tot aschenn gebrannt ende die oogenn van de teerlingenn daermede fült, die werpt met die selüe terlingen wat menn wilt.
 [3.7] Ennde ick hebbe horenn seggenn, die de selüenn düym nimpt ende doettenn in eenenn nywen erdenn pot met eenn lüttel erde vann een graf ennde achter die dore ofte onnder die sülle graeft, mackt neringhe ofte brootwinnige in huys.

COMMENTAAR EN BRONNEN

- 1.1 Dat mumia dezelfde (of zelfs een betere) werking heeft dan de sinds de Oudheid universeel geprezen 'balsem' is in de middeleeuwse teksten haast een topos (zie boven, en noot 84).
- 1.2 Het is niet gelukt een bron voor deze vier preparaten te vinden. Drie ervan zijn van alchemistischen huize, met verschillende distillaten. De poedervorm van 1.2.1 is in de (Middelnederlandse) literatuur de meest voorkomende, ook als pil of zalf:
Circa Instans, p. 198: Puluer allene van mummia gheneset sueren ende heylt se; Ib.: Tgheghen dissinteriam gheuet synen puluer mit puluer van gummi arabicum [...]; Ib.: Tgheghen vlietende menstruum: gheuet athanasia ende sinen [d.i. van de mumia] puluer [...]; Ib.: Die bloet spuwen [...] die houden langhe onder har tonghe pilleren ghemaket van sinen puluer; Yperman, *Chirurgie*, p. 15: bloet van draken ende mummie van elken 2. Stampet ende minget al te gadere, ende sichtet dore enen dicken teems, ende bestadet in 1. Busse tote dat gijs hebt te doene, het mach goet bliven meer dan 20 jaer in ene droge busse besloten. Ende dit heet roelandijn trode pulver, het stremt bloet ende oec doet vleesch wassen; Braekman II, nr. 1129: Ad restringendum sanguinem vnguentum et consolidatium in vulneribus. [...] Ende clenst dit puluer, stoppet bloet ten wonden in wat steden dat het is ende doet dy hut wassen.
- 1.2.2 Welke vorm het preparaat na deze alchemistische bereiding tenslotte krijgt, is niet duidelijk. Mumia en olie van eierdooiers worden gedistilleerd en verdroogd (?) in levende kalk.

- 1.2.3 Een mengsel van mumia en lijnzaadolie wordt opgelost in brandewijn, maar het resultaat van het proces is niet duidelijk.
- 1.2.4 Van de as van verbrande mumia wordt een loog gemaakt.
- 1.3 De rechtstreekse bron van de 'Toepassingen' is vermoedelijk de *Aggregator* van Serapion (10de e.)⁸⁸ of de *Hortus sanitatis*⁸⁹ die de mumia-passage ongeveer ongewijzigd uit Serapion heeft overgenomen. Zij citeren beiden Rhazes (10de e.) als bron, maar wij zijn er niet in geslaagd in de *Continens* een eensluitende passage te vinden⁹⁰. Zowel Serapion als de *Hortus* hebben grotendeels dezelfde paragrafen-volgorde als de Middelnederlandse tekst.
- 1.3 [Titel] Constantinus Africanus (11de e.)⁹¹, 372: Calida et sicca est in tertio gradu; *Circa Instans*⁹²: Mummia calida est et sicca in quarto gradu teste Constantini licet dicunt quidam frigida quia est constrictiva quod falsum est; *Herb.* [12]⁹³: Auicenna in sinen boec de viribus cordis ca. Mumia beschrijft ons dat mumia heet is int einde vanden derden graet ende droghe inden eersten graet;
- 1.3.1 Serapion: Rasis ex nomine quorundam Medicorum. Est bona sodae phlegmaticae, & frigidae sine materia;
Ortus [1]: Ex nomine quorundam medicorum est bona sode flegmatice frigide sine materia;
Herb. [1]: Rasis spreekt dat mumia goet is tegen den hoefswear;
- 1.3.2 Serapion: & hemigranaeae;
Ortus [2]: et emigranaeae;
Constantinus Africanus, 372: capitis dolorem de frigitate mitigat;
Herb. [1]: of pine int hoofd die van een coude vuchticheyt gecomen is;
- 1.3.3 Serapion: & paralysi;
Ortus [3]: et paralisi;
Herb. [2]: Mumia beneemt oec die lamheit wten leden, als des ingenomen wort al so vele als een gersten koren weecht met water van maiorana of van magelieve; [7] inden slach vander popelse;
- 1.3.4 Serapion: & torturae oris;
Ortus [4]: et torture oris;
Herb. [3]: Ende dit is oec seer goet genut, contra torturam oris; [6] tegen die cromheit of slimheit ende treckinge des monts;
- 1.3.5 Serapion: & epilepsiae;
Ortus [5]: et epilepsiae;
Herb. [4]: contra epilepsiam; [8] tegen de vallende sucht;
- 1.3.6 Serapion: & confert doloribus auris, quando dissoluitur ex ea granum unum in oleo sambucino, & distillatur in aurem;
Ortus [7]: Et convenit doloribus aurium: quando dissolvitur ex ea granum in oleo sambucino: et distillatur in aure;
- 1.3.7 Serapion: & confert tussi cum aqua iuiubarum, aut aqua hordei, & sebesten;
Ortus [9]: Et convenit tussi cum aqua iuiubarum: aut cum aqua ordeï et sebesten;
- 1.3.8 Serapion: & uentositati intestinorum confert, quando accipitur unum kirat cum aqua cimini, & carui;
Ortus [11]: Et confert uentositati intestinorum: quando accipitur kyrat .i. cum aqua cimini et carvi;
- 1.3.9 Serapion: aut cum aqua ameos, & casui, & percussioni super stomacho, aut epare, confert;

- Ortus* [12]: aut cum aqua ameos valet casui et percussioni;
- 1.3.10 *Ortus* [6]: Et facimus caput purgium cum uno grano ex ea cum aqua maiorane;
Ortus [14]: Et fit caput purgium cum eis;
- 1.3.11 Serapion: & ad squinantiam pondus unius kirath cum squingibi, id est cum oximelle simplici, uel acetoso simplici;
Ortus [8]: Et convenit dolori gutturis: quando dissolvitur ex eo unum kirat cum aqua in qua decocta est satureya; [15]
et ad squinantiam pondus unius kyrat cum squingibin;
- 1.3.12 Serapion: & ad dolorem splenis pondus unius kirat cum aqua carui;
Ortus [16]: Et dolorem splenis pondus unius kyrat cum aqua carvi;
- 1.3.13 Serapion: et ponitur in locum puncture cum butyro uaccino;
Ortus [19]: Et ponitur in loco puncture cum butiro: et convenit fracture;
- 1.3.14 *Ortus* [20]: Et conquassionibus quae fiunt in interioribus corporis et exterioribus;
- 1.3.15 *Ortus* [21]: et constrictioni pulmonis;
- 1.3.16 *Ortus* [23]: et convenit ulceribus vesice et virge;
- 1.3.17 *Ortus* [24]: datum est sibi de mumia pondus granorum trium cum vino et restrictus est [sanguis] statim.

Het is duidelijk dat voor stuk 1.3 van onze tekst Serapion/Rhazes, eventueel (via) de *Ortus sanitatis*, tot zelfs grotendeels in de volgorde van de paragrafen, als Vorlage gediend heeft. Sommige passages uit de bron(nen) zijn niet opgenomen in de Middelnederlandse vertaling: hartziekte; hik; venijn/vergift; schorpioenbeten; pijn bij breuken; incontinentie.

2. De bronnen van het deel over de 'humane organotherapie' zijn niet meteen te achterhalen. Het gaat hier eerder om stof uit de volksgeneeskunde, sommige uit de magische sfeer, hoewel ook enkele van deze voorschriften best kunnen voorkomen in medische receptaria.

De *Picatrix latinus*⁹⁴ (13de e.), het meest complete middeleeuwse werk over de filosofische theorie van de magie, geeft een groot aantal medische en magische recepten met menselijke ingrediënten. Deze recepten stemmen niet precies overeen met de Middelnederlandse, die bovendien meestal uitvoeriger zijn. Af en toe is er wel een gedeeltelijke overeenkomst. Zo worden in de *Picatrix* als materia medica aanbevolen⁹⁵: zweet (35, 39, 45, 92), sperma (46, 47, 90), hoofd (54: 'caput hominis integrum noviter mortui', 56), schedel (60), haar (62), speeksel (63, 64), oorsmeer (68, 69), faeces (74, 75, 76, 84, 85, 88, 92, 97), bloed (al dan niet gedistilleerd: 54, 67, 77, 78, 79, 80, 81, 87, menstruum: 89), nagelschraapsel (71), voet-(teen-?)schraapsel ('rasuris que sunt sub pedibus tuis': 92), etc.

Sommige min of meer vage overeenkomsten met de Middelnederlandse tekst vertonen:

- 2.1.2 Albertus Magnus⁹⁶: het speeksel van een vastende mens geneest abcessen en verwijdt schrammen en huidvlekken;
Picatrix 63: Salvia hominis ieiuni sanat scabiem si quis madefaciat eam sepe.
- 2.1.3 Ook oudere bronnen kunnen in de verte aanwezig zijn. Zo kan b.v. het voorschrift van nuchter speeksel voor beten van giftige dieren vergeleken worden met de tekst van Galenos⁹⁷ die dit middel zelf aanwendde voor het

- doden van dergelijke dieren, wat terug te vinden is in *Picatrix* 64: 'Saliva hominis vel mulieris ieiuni posita in capite vel ore serpentis, morietur cito'.
- 2.4.1 *Picatrix* 73: Urina hominis comburit omnem locum per quem transit. Et si aliquis est scabiosus, abluat se cum illa; et erit cito sanus.
- 2.4.6 *Picatrix* 74 [heeft hier niet 'urina', maar 'stercus']: Stercus humanum ad Solem dessiccatum et pulverizatum ac proiectum super aurum in quo sit ferrum corrodit ferrum et destruit illud, et mundificat aurum.
- 2.5.2 *Picatrix* 88: Omne stercus hominis [...] aufert reumatismum [...].
- 2.5.6 *Picatrix* 88: Omne stercus hominis [...] iuvat oculos, et aufert nubem ab oculis bestiarum.
- 2.7 Ook Gilbert van Engeland schrijft, volgens Thorndike⁹⁸, het gebruik voor van de verbrande beenderen en tanden van een dode.

Bij gebrek aan andere getuigen (?) is de veronderstelling verleidelijk dat de een of andere versie c.q. florilegium van de *Picatrix* als inspiratie zou hebben gediend

Deel 3 van het Middelnederlandse traktaat bevat de beschrijving van zeven magische amuletten. Dit is niet verwonderlijk: in zowat alle medische werken is de magie, het bijgeloof, aanwezig, o.m. in de vorm van amuletten⁹⁹. Het onderscheid tussen geneeskunde en magie is niet steeds scherp geweest, en dit sinds de Oudheid. Toch zijn de meeste beschrijvingen van amuletten eerder te vinden in de honderden anonieme en pseudonieme *Secreta*-verzamelingen, als apart genre een belangrijke constituent van de middeleeuwse literatuur. De bronnen zijn bijna steeds niet te achterhalen: het is meestal zeer oud populair goed, overgeleverd van de ene compiler op de andere, aangevuld, aangepast, gewijzigd, gecorrompeerd en gemengd met modernere gegevens. Deze 'Kunstboeken', zoals ze nu genoemd worden, behandelen in bondige vorm de meest uiteenlopende onderwerpen: mirabilia, experimenten, medische, technische en culinaire recepten, practical jokes, alchemie, magie, enz.¹⁰⁰

Het doel waarvoor de amuletten in onze tekst aanbevolen worden is niet medisch. De eerste vijf zijn afwerend, prophylactisch, men kan ze dus 'phylacteria' noemen. 3.1 moet de drager beschermen voor tovenarij; 3.2 en 3.3 beletten eventueel overspel; 3.4 en 3.5 zijn boosaardiger, en veranderen liefde en goede verstandhouding in vijandschap, blijkbaar ten voordele van de agens; 3.6 en 3.7 zijn eerder 'talismanen', ze zijn verondersteld geluk te brengen.

In het algemeen is het materiaal dat gebruikt wordt voor het maken van amuletten botanisch, mineraal of dierlijk, zelden menselijk zoals hier. Toch moet dit gebruik oud zijn. In 813 veroordeelt het 3e Concilie van Tours de 'ligaturas ossum vel herbarum'¹⁰¹: omdat er niet gespecificeerd wordt om welke beenderen het gaat, blijft de mogelijkheid open dat er ook menselijke beenderen mee bedoeld worden. Een Arabisch alchemie-traktaat uit de 8e/9e eeuw¹⁰² is daarentegen veel explicieter: 'Pourquoi quand on attache un os d'homme mort à une dent, celle-ci cesse-t-elle de causer de la douleur ? Pourquoi Dioscoride assure-t-il que l'os humain attaché au corps d'un homme atteint de fièvre quarte, le soulage ?'. (Of inderdaad dit voorschrift afkomstig is van Dioscorides - 1e eeuw ! - hebben we niet kunnen nagaan. Dat geval zou de traditie nog veel ouder zijn dan de boven aangehaalde citaten) Een volksgeneeskundig compilaat, verzameld in 1808, vermeldt als oud gebruik: 'Todengebeine gepulvert und in die Wunden gestreut, es

heilet auch die Franzosen [= syphilis]¹⁰³. Zonder twijfel zal een grondige zoektocht nog veel meer vindplaatsen opleveren.

Ook in dit laatste deel is onze tekst blijkbaar origineel, in die zin dat er tot nu toe geen geschreven parallel te voorschijn is gekomen. Wat niet betekent dat deze populaire precepten niet oraal wijs en zijd verbreid kunnen geweest zijn.

Tot nu toe golden als bewijs van het medicinale gebruik van menselijke ingrediënten in onze streken tijdens de middeleeuwen (met een piek in de 16e eeuw) de talrijke oude apothekers-potten met opschrift MUMIA die bewaard zijn gebleven, een reeks verspreide recepten waarin de mumia als ingrediënt voorkomt en het relaas van vele ooggetuigen in het buitenland. De onderhavige unieke tekst geeft echter de uiteindelijke bevestiging van dit gebruik, beschrijft het in al zijn details, met een definitie, verschillende bereidingen, en met alle mogelijke therapeutische, en zelfs magische toepassingen.

*Rue des Cortys, 15
5380 Hemptine*

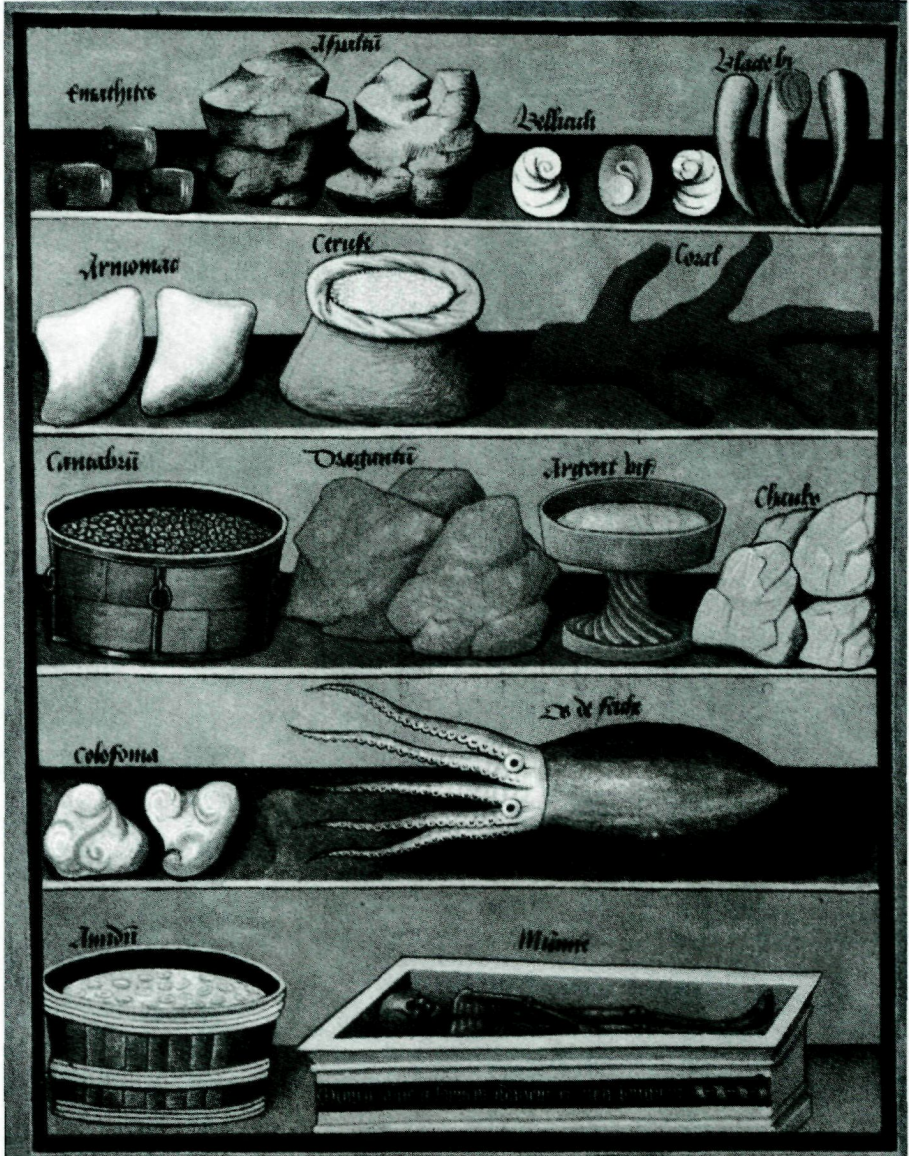


Fig. 1. hs. Parijs, BN, MS n.a. fr. 6593, f. 123



Fig. 2. Hortus Sanitatis (anno 1537)

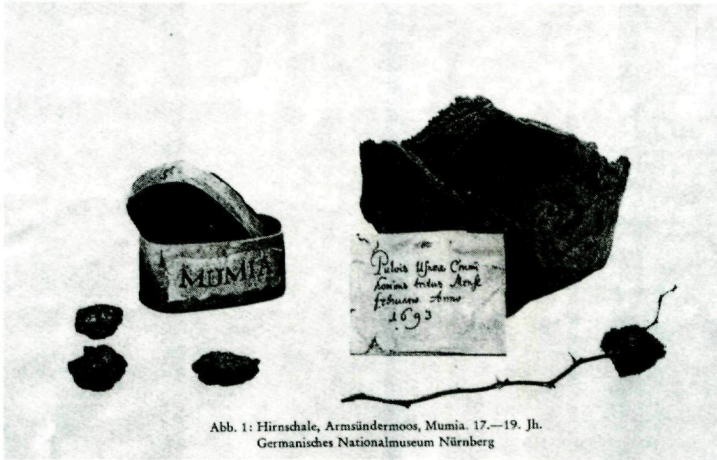


Fig. 3. Schedelpan, Usnea en mumia (Nürnberg, Germanisches Nationalmuseum)



Fig. 4. Honderden zwarte lijken ...



Fig. 5. 15^{de}-eeuwse apothekerspot

NOTEN

- ¹ Met dank aan lic. Luc de Broe, die zo vriendelijk was een aantal dokumenten op te sporen.
- ² *Curieuse, neue seltene Hauss-Apothek*. Frankfurt a. M., 1699, 33: cit. Menner VORWAHL-ELZE, Zur Geschichte der Organotherapie in: *Sudhoffs Archiv* 17 (1925) 201-3.
- ³ Zie L.J. VANDEWIELE, Les animaux, leurs parties et leurs excréments, dans les pharmacopées communales des Pays-Bas méridionaux in: *Journal de Pharmacie de Belgique* 19 (1964) 351-370; Wolfgang SCHNEIDER, *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte*. Frankfurt, 1968. Band I. Tierische Drogen. En laatst: Georges THEVES, Tiere als Heilmittel. Früher und Heute in: *Sartoniama* 15 (2002) 285-314. Ook in het Middelnederlandse tekst-corpus zijn verschillende animalische therapie-traktaten aanwezig, zoals een das-, beer-, vos- en slangentraktaat, afgezien van het grote aantal dierlijke ingrediënten in de vele receptaria.
- ⁴ Zie o.m. PLINIUS: urine, preputiaal smegma, zweet, tanden, bloed, haren, blaas-/niersteen, oorsmeer, speeksel, meconium, vrouwenmelk, menstruum: *Pline l'Ancien. Histoire naturelle*. Livre XXVIII. Texte établi, traduit et commenté par A. ERNOUT. (Collection des Universités de France). Paris, 1962; de in het Westen zeer invloedrijke zgn. "Picatrix": David PINGREE, *Picatrix. The Latin version of the Ghāyat Al-Hakīm*. Londen, 1986 en Helmut RITTER and Martin PLESSNER, "Picatrix". *Das Ziel des Weisen von Pseudo-Magrīfī* Londen, 1962: bloed, hersens, urine, faeces, vet, zweet, sperma, hoofd, milt, hart, lever, schedel; Daniel BECKER, *Medicus Microsmos*. Rostock, 1622¹, Leiden, 1633², Londen, 1660³: met recepten waarin menselijke ingrediënten als oorsmeer, urine, faeces, sperma, huid, vet, hersens, schedel en vlees; Johann Paul WURFBAIN, *Dissertatio de medicamentis ex homine qua vivo qua mortuo desumtis Ductu Schroedriano tractatis*. Altdorff, 1677; Louis REUTER, *Des médicaments d'origine humaine et animale prescrits en Europe au Moyen-Age et au temps de la Renaissance*. Paris, 1913; Elfriede GRABNER, Der Mensch als Arznei. Alpenländische Belege zu einem Kärntner Schauermärlein in: *Festgabe für Oskar Moser*. (Kärntner Museumschriften 55) Klagenfurt, 1974, 81-95.
- ⁵ Het onderwerp wordt voor het eerst, echter zéér summier, behandeld (en, ondanks de titel, beperkt tot Engeland) in Karen GORDON-GRUBE, Anthropophagy in Post-Renaissance Europe: The Tradition of Medicinal Cannibalism in: *American Anthropologist* 90 (1988) 405-409.
- ⁶ Berengario BARIGAZZI, *De fractura calvae sive cranei*. 1518. Citaat en vertaling CAMPORESI, o.c., 47.
- ⁷ PLINIUS, XXVIII, 33; Petrus Hispanus: Joachim TELLE, *Petrus Hispanus in der altdutschen Medizinliteratur. Untersuchungen und Texte unter besonderer Berücksichtigung des 'Thesaurus Pauperum'*. Diss. Heidelberg, 1972, 293; Pierre POMET, *Histoire générale des drogues, simples et composées*. Paris, 1735, II, 99; Christian DE BACKER, Een onbekende verzameling Middelnederlandse "secreten" uit Gent in: *Volkskunde* 92 (1991) 27-40, nr. 20: 'Om eenen fenijnen worm te doen groeyen. Neemt haer van een menstrueuse vrouwe, ende ghravet onder deerde, ende daer zal een fenijne worm af groeyen als een serpent'.
- ⁸ Max WELLMANN (ed.), *Dioscorides. De materia medica libri quinque*. Berlin, 1958, I, 73.
- ⁹ Johannes Dietz, barbier van Keurvorst Friedrich Wilhelm, vertelt hoe tijdens de oorlog tegen de Turken alle vijandelijke slachtoffers "massakriert und meist die Haut abgezogen, das Fett ausgebraten und die membra virilia abgeschnitten und große Säcke voll gedörret und aufbehalten [wurden]. Als woraus die allerkostbarste mumia gemacht wird": Ernst CONSENTIUS, *Meister Johann Dietz, des größten Kurfürsten Feldscher und Königlicher Hofbarbier Gedenkschrifte*. 1916, 67.
- ¹⁰ O.m in het *Antidotarium generale a Io. Iacobo Vaeckero Basiliense nunc primum laboriosae congestum, methodicae digestum*. Basel, 1580, 301; door Carolus Battus, *Secret Boeck*. Dordrecht, 1600, 18: "Een Medicijne van den Conninck van Denemarcke teghens de Vallende sieckte. Neemt Cra[n]j Humanij Hominis Suspensi, aut decapitati, stoot dat wel cleyne, neemt daer naer dry Ploensaeden, [...]"; POMET, o.c., II, 99.
- ¹¹ Zie bv. Kristian Frantz PAULLINI, *Heilsame Dreck-Apotheke wie nemlich mit Kot und Urin fast alle Krankheiten glücklich kuriert werden*. Frankfurt, 1714; Neudruck: Stuttgart, 1847.
- ¹² PLINIUS, XX, 33; XXII, 30; XXVIII, 18-19.
- ¹³ Vooral Al-Kindi, Rhazes en: o.c. passim. Avicenna; Petrus Hispanus onderscheidt vrouwen-, mannen- en kinderurine: o.c. passim.
- ¹⁴ Petrus Hispanus, o.c. 134 en 261, onderscheidt faeces en kinder-faeces (= meconium ?).
- ¹⁵ AVICENNA, *Canon medicinae*. Padua, 1479, I. II, c. 478.
- ¹⁶ PLINIUS, o.c., 36.
- ¹⁷ PLINIUS, XXVIII, 32-33.

- 18 PLINIUS, XXVIII, 31-32.
- 19 PLINIUS, XXVIII, 30.
- 20 SCHELENZ, *o.c.*, 60.
- 21 PETRUS HISPANUS, *Thesaurus pauperum*. Frankfurt, 1576. Ook SCHRÖDER (*o.c.*) beveelt 14 soorten bloed aan, waaronder menstruum. Bloed werd ook gedistilleerd voorgeschreven: H.J. ROMSWINKEL, "De sanguine humano destillatio". *Medizinisch-alchemistische Texte des 14. Jahrhunderts über destilliertes Menschenblut*. Diss. Bonn, 1974.
- 22 PLINIUS, XXVIII, 19.
- 23 Joseph Frank PAYNE, Arnold de Villa Nova on the therapeutic use of human blood in: *Janus* 8 (1903) 432-435, 477-483.
- 24 Marsilio FICINO, *Della vita sana*. Firenze, Giunti, 1568, 87-88; citaat en vertaling: Pietro CAMPORESI, *Bread of Dreams. Food and Fantasy in Early Modern Europe*. Cambridge, 1996, 45.
- 25 GORDON-GRUBE, *o.c.*, 405-409.
- 26 M.A. VAN ANDEL, Klassieke wondermiddelen III. Adeeps hominis in: *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 66 (1922) 1645-1650. Zie o.m. over het veelvuldige gebruik van mensenvet: Elfriede GRABNER, Der Mensch als Arznei. Alpenländische Belege zu einem Kärntner Schauernärlein in: *Festgabe für Oskar Moser*. Beiträge zur Volkskunde Kärntens. (Kärntner Museumschriften 55). Klagenfurt, 1974, 81-95.
- De getuigenis van een 17e-eeuwse apotheker: "Nous vendons aussi dans nos boutiques de l'axonge humain, que nous faisons venir de plusieurs endroits. [...] Outre l'axonge, nous vendons [...] du sang, des crânes, des cheveux, des urines et beaucoup d'autres préparations chymiques [sic]": Pierre POMET, *Histoire générale des drogues simples*. Paris, 1694, II, 2-8 (toonaangevend werk, tot in de 18e eeuw heruitgegeven, en o.m. vertaald in het Duits).
- 27 PETRUS HISPANUS, *o.c.*, 115.
- 28 PLINIUS, XX, 51; XXVIII, 121; PETRUS HISPANUS, *o.c.*, passim!
- 29 Over mumia als materia medica zie vooral: Louis REUTTER, De la momie ou d'un médicament démodé in: *Bulletin de la Société française d'Histoire de la Médecine* 11 (1912) 439-445; het goed gedocumenteerde artikel van Karl H. DANNENFELDT, Egyptian Mumia: The Sixteenth Century Experience in: *The Sixteenth Century Journal* 16 (1985) 163-180; Benno R. MEYER-HICKEN, *Über die Herkunft der MUMIA genannten Substanzen und ihre Anwendung als Heilmittel*. Diss. Kiel, 1978. Voor de picturale voorstelling van de mumia: Michael CAMILLE, The Corpse in the Garden. *Mumia* in Medieval Herbal Illustrations in: *Micrologus* 7 (1999) 297-318.
- Heel apart, belangrijk en complex was de inhoud van het begrip 'mumia' bij Paracelsus: Norbert MARXER en Wolf-Dieter MÜLLER-JAHNKE, *Der Mumien-Begriff bei Theophrast von Hohenheim, genannt Paracelsus (1493-1541)*. Heidelberg, 1993 (typoscript); Norbert MARXER, Der Mumien-Begriff bei Theophrastus von Hohenheim in: *Geschichte der Pharmazie* 46 (1994) 32-34.
- 30 De terminologie en de classificering van de bitumen-familie was grotendeels verwarrend, tot R.J. FORBES een verhelderend artikel wijdde aan dit probleem: The Nomenclature of Bitumen, Petroleum, Tar and Allied Products in Antiquity in: *Mnemosyne* 4 (1936) 67-77 + 4 tabellen.
- 31 Zo werd er blijkbaar ook in de Mahgreb, in Spanje - bij Cordoba en aan de Atlantische kust -, en in Syrië *mumiya* gevonden: Albert DIETRICH, *Dioscurides triumphans*. Göttingen, 1988, 121.
- 32 Hanns BÄCHTOLD-STÄUBLI, *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens*. Berlin/Leipzig, 1934/1935, VI, 618.
- 33 Alfred WIEDEMANN, *Mumie als Heilmittel in: Zeitschrift des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde* 3 (1906) 1-38; hier: 4.
- 34 Zie R.J. FORBES, *Studies in Early Petroleum History*. Leiden, 1958, 163, noot 3. Maar onder de naam 'bitumen' werden reeds door Plinius (XXVIII, c. 178) verschillende medische toepassingen beschreven, en onder het synoniem 'asfalt' in de *Glossae in Antidotario Nicolai* van Mathaeus Platarius: "aspaltum alio nomine dicitur bitumen iudaicum": *J. Mesue jun.* Venetiis, 1581.
- Een hars-vorm, 'mumija' of 'mumijot' genoemd, werd in de Sovjet-klinieken als probaat middel aangewend bij beenderbreuken: Wladimir FLEROW, Mumija - Wundermittel oder Aberglaube in: *Biologische Medizin* 6 (1973) 336-8.
- 35 Silvestre DE SACY, *Abd'Allatif Relation de l'Égypte*. Paris, 1810, 201. Deze passage is (bijna) letterlijk overgenomen uit Dioskurides: "Mumia [...] descendit namque ex montibus, qui ducunt flumina cum aqua, et ejicit eam aqua fluminis in ripis, et est coagulata, et fit sicut cera, et habet odorem picis mixtae cum asphalto cum aliquo foetore: et virtus ejus est, sicut picis, et asphalti mixtorum." [Ps.-]SERAPION, *De Simplici Medicina*. Venetiis, 1503, 138.

- ³⁶ Een ander verhaal, waarin aan de grot-mumia een organische (en geen minerale) oorsprong wordt toegekend, is afkomstig van een Dioskorides-commentator: "Wir fanden im Gebirge der Banu Makud [= in Marokko, R.J.S.] Höhlen, in denen viele Raubvögel hausten. Sie kommen dorthin, um (ihr Beute-)Fleisch zu fressen. Dabei entfällt es ihnen in jene Höhlen, bleibt dann liegen, schrumpft zusammen und verfault schließlich. Wenn dann Regen fällt, sammelt er sich in den Ritzen jener Höhlen, und dadurch saugt sich das verfaulte Fleisch voll (Regenwasser). Dann rinnt aus ihm im Laufe der Tage immer mehr wie ausgepresster Saft herunter und erstarrt ganz allmählich": DIETRICH *o.c.*, 120.
- ³⁷ Engelbert KAEMPFER, *Amoenitates Exoticarum Politico-Medicarum*. Fasc. V. Lemgov, 1742, 518. Hetzelfde verhaal, met veel meer details en preciseringen, in: BOMARE, *Dictionnaire d'Histoire Naturelle*. Lyon, 1791, t. VIII, 542 en C. BARBIER DE MEYNARD, *Dictionnaire géographique, historique et littéraire de la Perse et des Contrées adjacentes, extrait du Mo'djem el-Bouldan de Yaquot, et complété à l'aide de documents arabes et persans, pour la plupart inédits*. Paris, 1861, 227. Zie ook: Carl REICHERT, Die Mumia nativa oder Muminahi, eine Art prähistorisch-antiseptisches Verbandmittel in Persien in: *Deutsches Archiv für Geschichte der Medicin und medicinische Geographie* 3 (1880) 140-145; Karl MEIER, Über die echte Mumie in: *Sudh.A.* 30 (1937) 62-69; 64-65; R.J. FORBES, *Studies in Early Petroleum History*. Leiden, 1958, 163.
- ³⁸ WIEDEMANN, *o.c.*, 4.
- ³⁹ BOMARE, *o.c.*, VIII, 542.
- ⁴⁰ RHAZES, *Liber ad Almansorem*. Venetiis, 1497, tract. III, c. 40.
- ⁴¹ Zie Ria JANSEN-SIEBEN, De balsemboom. Mythisch, medisch, magisch in: Barbara BAERT en Veerle FRAETERS (red.), *Aan de vruchten kent men de boom*. Leuven, 2001, 120-139. Zie ook verder bij de commentaar op de Middelnederlandse tekst.
- ⁴² W. HEYD, *Histoire du Commerce du Levant au moyen-âge*. Leipzig, 1936, 635-6.
- ⁴³ "Les Egyptiens et autres Mahometans du levant qui haissent les Chretiens ne voulurent qu'on enlevast les corps de leurs bisayeuls, ayeuls ou autres. Les Mahometans Egyptiens ne veulent pas qu'on mange les corps mumiez": Loys GUYON, *Les diverses Leçons*. Lyon, 1625, II, 24.
- ⁴⁴ Louis DELARUELLE et Marcel SENDRAIL, *Textes choisis d'Ambroise Paré*. (Les textes français. Assoc. G. Budé) Paris, 1953, 108-109.
- ⁴⁵ Zie o.m. M. LE FEBVRE, *Traicté de la Chymie*. Paris, 1660; Johannes SCHROEDERUS, *Pharmacopoeia medico-chymica sive Thesaurus pharmacologicus* [...]. Lugduni-Batavorum, 1672, 818-823.
- ⁴⁶ W. PROOT, *Mumia of mommie*. *Journal de Pharmacie de Belgique* 36 (1954) 47-53.
- ⁴⁷ De 16de-eeuwse vertaler van dit in het Grieks geschreven werk voegt daar aan toe: Tegenwoordig [dus in de 16de eeuw] verkopen de officina's als mumia bedrieglijk uitgedroogd vlees en stukjes botten: "Nunc carnes simul exsiccatas, et ossium frusta pro mumia vendunt officinae, non tamen sin errore": Leonhart FUCHS, *Nicolai Alexandrini medicamentorum opus in sectiones quadraginta octo digestum, hactenus in Germania non visum, a Leonharto Fuchsio e graeco in latinum recens conversum luculentissimisque annotationibus illustratum etc.* Basel, J. Oporinum, 1549, 11.
- ⁴⁸ *Den groten herbarius met al sijn figueren. Die Ortus sanitatis ghenaeamt is*. [...] Antwerpen, Claes de Grave, 1514, Mumia of mommie. Dat. CC.lxix capittel. Deze tekst is vrijwel letterlijk overgenomen uit de Middelnederlandse *Circa Instans* (ed. Leo Jules VANDEWIELE, *Een Middelnederlandse versie van de CIRCA INSTANS van Platearius* [sic]. Oudenaarde, [1970], 197-198). Platearius (of wie dan ook de auteur van de *Circa Instans* moge geweest zijn) geeft eigenlijk, op gezag van Constantinus Africanus (*Liber de gradibus* III, 33) een foutieve interpretatie van de 'mumiya'-bitumen, net zoals Gerard van Cremona bij zijn vertaling van Rhazes (zie boven).
- ⁴⁹ R.J.G.A.A. GASPAR (ed.), *Ambrosius Zeebout. Tvoyage van Mher Joos van Ghistele*. Hilversum, 1998, 265.
- ⁵⁰ Nog in de 17e eeuw is deze mumia in de vorm van lichaamsdelen in onze streken voorhanden in bijna iedere apotheek, getuige Gryphius: "Nec Germania huius mercimonii inanis. Vix urbes, paulo civium atque opulentiae fama celebrior, quae pharmacorum inter repositoria non brachia aut coxendicum partes ex Aegypti hypogaeis asservet": cit. Jean B. NEVEUX, *Andreas Gryphius et les momies in: Etudes germaniques* 19 (1964) 451-462; 455.
- ⁵¹ *Abdallatif's Denkwürdigkeiten Egyptens* [...]. Aus dem Arabischen übersezt und erläutert von C.F. Günther WAHL. Halle, 1790, 226-227.
- ⁵² PROOT, *o.c.*, 49. Het *Circa Instans* daarentegen verwerpt de witte mumia als waardeloos (ed. VANDEWIELE, *o.c.*, 197), en ook Joos van Ghistele, in het onder aangehaalde citaat, geeft een negatief oordeel over deze soort.

- 53 André THEVET, *Cosmographie du Levant*. Anvers, Jean Richart, 1556, f. 110r-v.
- 54 Johannes SCHROEDER, *Ontslote Kabinet der Simplicia of enkele Drogerijen*. Leiden, 1741, 146.
- 55 Cit. bij M.A. VAN ANDEL, *Klassieke Wondermiddelen*. IV. Mumia in: *Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde* 67 (1923) 1872-1882; hier: 1879; POMET, *o.c.*, II, 91-99.
- 56 Nicolaes LEMERY, *Woordenboek of Algemeene Verhandeling der enkele Droogeryen [...]*. Rotterdam, 1793, sub Mumia.
- 57 PROOT, *o.c.*, 48; DANNENFELDT, *o.c.* 163-180.
- 58 William OUSELEY, *Travels in Persia*. London, 1821, II, 476.
- 59 MARXER und MÜLLER-JAHNKE, *o.c.*
- 60 "le cadavre d'un homme rousseau parce que ceux de ce poil ont le sang plus ténu et la chair plus délicate": Michael ETTMÜLLER, *La pharmacopée raisonnée de Schroeder*, commentée par -. Lyon, 1548; eveneens in SCHROEDER, *o.c.* 818: "quia in hoc sanguis habetur teuior, adeoque et caro praestantior". Roodharigen hadden volgens middeleeuwse begrippen een door Mercurius beïnvloede complexie.
- 61 OUSELEY, *o.c.*, II, 475. Ook geciteerd door WIEDEMANN, *o.c.*, 7. Nog in de 17e eeuw (met veel varianten) aangeraden door Oswaldus CROLLUS in zijn *Basilica chymica*, Frankfurt, 1647, 348: "Am Galgen erstickte oder geräderte, gespießte 24 jährigen tadellosen rothen Leichnam, bei hellem Wetter. Sein Fleisch, je einmal von Sonne und Mond bescheinen lassen, dann zerschneiden, mit gepulverter Mumie und ein wenig Aloe bestreuen, in gebranntem Wein einweichen, an die Sonne legen, trocknen, bis es die Gestalt geräucherten Fleisches bekommen, dann mit Weinbrand oder Wacholdergeist extrahieren. Gut für Theriak, die Pest, heilt auch Angesteckte" in de eerste editie (1609) is er geen sprake van leeftijd, en is ook de behandeling enigszins anders: "Man soll den todten Körper eines rothen, gantzen, frischen und unmangelhaften vier und zwanzig Jährigen Menschen, so entweder am Galgen erstickt oder mit dem Rad justicirt oder durch die Spieß gejagt worden, bey hellem Wetter, es sey bey Tag oder Nacht, darzu erwehlen. Dessen Mumiam von den beyden großen Lichtern einmal bescheinet und constelliert oder bestirnt, in Stücke zerschneiden, mit pulverisirter Mumia und ein wenig Aloë - dann sonstens ist es zu bitter - bestreuen, nachmals etliche Tage in einem gebrannten Wein einweichen, auffhencken, wiederumb ein wenig einbeitzen, endlich die Stück, in der Luftt aufgehencckt, lassen trocken werden, bisz es die Gestalt eines geräucherten Fleisches bekompt und allen Gestank verliert": Oswaldus CROLLIUS, *Basilica chymica, continens philosophicam propria laborum experientia confirmatam descriptionem et usum medicamentorum chemicorum selectissimorum lumine gratiae et naturae desumptorum: in fine libri additus est tractatus*. Frankfurt, 1609, 237-239. Zie ook FORBES, *o.c.*, 166-167; Louis REUTTER, De la momie ou d'un médicament démodé in: *Bulletin de la Société française d'histoire de la médecine* 11 (1912) 443.
- 62 SCHROEDER, *o.c.*, 327.
- 63 In: J.-F. MALGAIGNE, *Oeuvres complètes d'Ambroise Paré*. III. Paris, 1841, 468-470. Ook Leonhart FUCHS poogde in 1535 het ingrediënt uit de farmacopee te verwijderen, door in een scherpe kritiek het nuttigen van mumia gelijk te stellen met kannibalisme: *Paradoxorum Medicinae Liber Primus*. Basel, 1535, c. 40.
- 64 Petrus BAERDT, *Deughden-Spoor in de Ondeughden des Werelts afgebeeldt*. Leeuwarden, 1645, 116: cit. VAN ANDEL, *o.c.* 153.
- 65 Johannes VAN BEVERWICK, *Lof der Heel-Konste*. Amsterdam, 1656, III, c. 3.
- 66 LEMERY, *o.c.*, 469.
- 67 W. CAESAR, *Deutsche Apothekezeitung* 132 (1992) 344; Daniel BECKER, *Medicus Microcosmus*. London, 1660, 293-294.
- 68 Bv. in 1424 betrappt men in Kaïro een bende die oude lijken opgroeven, ze met bitumen kookten en het resultaat voor veel geld aan Westerse reizigers en pelgrims verkochten: W. HEYD, *o.c.*, 635-6. Daarna werd de handel zowat opgedoekt.
- 69 geanalyseerd door Louis REUTTER, De la momie ou d'un médicament démodé in: *Bull. Soc. franç. hist. méd.* 11 (1912) 439-445, die meende met een vervalsing te maken te hebben, bestaande uit voornamelijk mirre, asfalt en aloë (p. 445).
- 70 Met dank aan het Merck-Archiv, Darmstadt en vooral Dr. Louis van de Ven, Merck Nederland B.V. Zie ook O.V. HOVORKA und A. KRONFELD, *Vergleichende Volksmedizin: eine Darstellung Volksmedizinischer Sitten und Gebräuche, Anschauungen und Heilfaktoren des Aberglaubens und der Zaubermedizin*. Stuttgart, 1908-1909, I, 316-317 en E. Merck, *Chemische Fabrik. Grosso-Preisliste Nr. 50* (III. Drogen-Liste) Darmstadt, 1924. Volgens Walter GÖPFERT (*Drogen auf alten Landkarten und das zeitgenössische Wissen über ihre Herkunft*. Diss. Düsseldorf, 1985, II, 678) kost 1 kilogram in diezelfde catalogus 12 Goudmarken, evenals bij MEYER-HICKEN, *o.c.* 59 en 91.

- 71 Volgens de daarop volgende tekst waarschijnlijk voornamelijk van toepassing in de veterinaire geneeskunde en als bruine verf voor kunstschilders: "Gegenwärtig fast ausschließlich nur noch vom Volke als Haemostaticum gegen Blutungen bei Haustieren angewandt. Technisch zu einer Lasurfarbe für Ölmaleri (Mumiin, Extrait de Momie)". Sinds de Middeleeuwen werd inderdaad mummie-poeder als verfstof gebruikt: FORBES, *o.c.*, 167-8.
- 72 Matts BERGMARK, *Lust und Leid durch Drogen. Aberglaube und Wissenschaft in der Geschichte der Drogen*. Stuttgart, [s.d.], 91.
- 73 *Vrij Nederland* 5 november 1994, p.21.
- 74 "Ende dan legt hem dit plaster optie stede danen dbloet comt. Nemt thuris. masticis. mummie. sanguinis draconis. boli. [interpunctie: sic] armenici. seminis arnaglossa. rosaet. farinae ordei. ana partes equales fiat emplastrum cum albimine oui. dit sal stelpen & dwingen die stede daer dbloet vte comt, so dat daer nemmeer bloets vte en sal comen": L. ELAUT, *De Medicina van Johan Yperman*. Gent, 1972, 125.
- 75 "Ende als de wonde genayt es. so stroyt opten naet dit puluer dat gi vore gemaect selt hebben. Want het doet de lippen vanden wonden te gadere heilen. also roelandijn seit. dwelke puluer men mqaect aldus: Nemt die wortel vander confilien die grote. entie droge bollen van hermenien van elken .i. z ende griex pec dat men oec heet colofonie . 3. z. mastic ende cleine wit wieroec van elken .s. z. bloet van draken ende mummie van elken 2. Stampet ende minget al te gadere, ende sichtet dore enen dicken teems, ende bestadet in 1. Busse tote dat gijs hebt te doene, het mach goet bliven meer dan 20 jaer in ene droge busse besloten. Ende dit heet roelandijn trode puluer, het stroomt bloet ende oec doet vleesch wassen": E. C. VAN LEERSUM, *De "Cirurgie" van Meester Jan Yperman*. Naar de Handschriften van Brussel, Cambridge, Gent en Londen. (Bibliotheek van Middelnederlandsche Letterkunde) Leiden, [1912], 15.
- 76 "R. Die wortel vanden groeten consoliden ghedroecht .j. z colofonie .iii. L. mastic olibanum ana .i./2. L. sanguis draconis mummie [sic] ana .ii. L al dit salmen pulverseren. Dit puluer is herde goet dat bloet mede te stelpen ende te consolideren vleesch ende been also ghenajst is het doet oec lichteliic verhoeden": E.C. VAN LEERSUM, *Het "Boeck van Surgien" van Meester Thomas Scellinck van Thienen*. (Opuscula selecta neerlandicorum de arte medica) Amsterdam, 1928, 254a.
- 77 "Ad restringendum sanguinem vnguentum et consolidatum in vulneribus. Recipe dy wortelen vander groter consoude dy rode blomme draghet, bolum armenicum, elx .j. L colofonie .iij. L mastic, olibanum s L, drakenbloet, mummie, elx .iij. z s., hir af mact puluer so ghy erst moget. Ende clenst dit puluer, stoppet bloet ten wonden in wat steden dattet is ende doet dy hut wassen": Willy L. BRAEKMAN, *Medische en technische Middel nederlandse recepten*. Een Tweede Bijdrage tot de Geschiedenis van de Vakliteratuur in de Nederlanden. Gent, 1975, nr. 1129.
- 78 W.S. VAN DEN BERG, *Eene Middel nederlandse vertaling van het Antidotarium Nicolai*. Leiden, 1917, 146.
- 79 VAN DEN BERG, *o.c.*, 70-72.
- 80 VAN DEN BERG, *o.c.*, 10.
- 81 VANDEWIELE, *o.c.*, 197-198.
- 82 Mareike TEMMEN, *Die medizinische Rezepthandschrift Burgsteinfurt Hs. 15*. Edition und Untersuchung einer Handschrift aus dem 16. Jahrhundert. Bielefeld, 1998.
- 83 Ria JANSEN-SIEBEN, *Repertorium van de Middel nederlandse Artes-literatuur*. Utrecht, 1989, onder nr. A 310.
- 84 Het *Circa Instans* bevestigt expliciet dit verband: "Mummya is ene specia diemen vint in doeder lude lichame graue, want in ouden tiden plachmen der doeden lichame te beghieten [...] mit balsamo [...] ende onder die heydenne pleghemens noch als omtrent babilonien dar der balsame vele is ende al dar wast" (ed. VANDEWIELE, *o.c.*, 197).
- 85 eigenlijk gaat het hier om een plant: het schedelmos, een soort usnea : Phycia pulverulenta Fries? of Pamelia saxatilis Ach. var. omphalodes? Zie VAN LEERSUM, *o.c.*, 244; POMET, *o.c.*, II, 99-100: 'De l'usnée humaine'.
- 86 Tutia = zinkoxyde.
- 87 Wilt fier (wild vuur) = belroos, wondroos.
- 88 *In hoc volumine continentur Insignium medicorum, Ioan. Serapionis Arabis de Simplicibus Medicinis opus praeclatum & ingens. Averrois [...], Rasis filii Zachariae, [...]. Ottonis Brunfelsii singulari fide & diligenter cautum est. Argentorati, Georgius Ulricher, Andlanus, 1531: 'Serapionis Aggregatoris de Simplicibus commentarii, Abrahamo Ivdæo, et Symone Ianvensi interpretibus, 190-1, cap. CCLXXXIII, De Mvmyia'. Ook Ibn el-Beithar (13de e.) citeert in het cap. Moumyá de tekst van Rhazes:*

- Traité des simples par Ibn el-Beïthar in: *Notices et extraits des Manuscrits de la Bib liothèque Nationale* 23 (1877), 25 (1881) en 26 (1883) 346-347.
- ⁸⁹ *Ortus sanitatis*. [Straßburg, Rhenatus Beck], 1517. Zie voor dit werk: Gundolf KEIL, in *Verfasserlexikon* 4, 154-164. De *Hortus Sanitatis* verscheen voor het eerst in 1491 bij Jakob Meydenbach te Mainz. Dat wij in de Koninklijke Bibliotheek van België voor ons bronnenonderzoek slechts over een veel later exemplaar konden beschikken is geen bezwaar: de uitgave van 1517 werd gedrukt met de blokken van 1497/99: KEIL, *o.c.*, 4, 161.
- ⁹⁰ Continens Rasis [...]. *En tibi liber quem in medicina edidit Abuchare filius Zacharis Rasis* [...]. Venetië, Ottaviano Scoto, 1529.
- ⁹¹ *Constantini Africani De gradibus Liber*. Basel, Henricus Petrus, 1536.
- ⁹² Ed. VANDEWIELE, *o.c.*
- ⁹³ *Den groten Herbarius*, *o.c.*, cap. 'Mumia of mommie', heeft gedeeltelijk dezelfde tekst, en wordt geciteerd als *Herb*.
- ⁹⁴ D. PINGREE, *Picatrix, the Latin Version of the Ghayat-Al-Hakim*. (Studies of the Warburg Institute 39) Londen, 1986.
- ⁹⁵ PINGREE, *o.c.*, 159-163; de nummers van de ingrediënten verwijzen naar die van Pingree.
- ⁹⁶ *De animalibus* XXII, i, 5.
- ⁹⁷ Carolus Gottlob KÜHN, *Medicorum graecorum opera quae exstant*. Leipzig, 1830, II, 163; XII, 288-289.
- ⁹⁸ Lynn THORNDIKE, *A History of Magic and Experimental Science*. II. New York, 1929, 496.
- ⁹⁹ Zie b.v. voor onze streken: Willy L. BRAEKMAN, *Middeleeuwse witte en zwarte magie in het Nederlands taalgebied*. Gent, 1997.
- ¹⁰⁰ William EAMON, *Science and the Secrets of Nature. Books of Secrets in Medieval and Early Modern Culture*. Princeton, 1994.
- ¹⁰¹ Dieter HARMENING, *Superstitio. Überlieferungs- und theoriegeschichtliche Untersuchungen zur kirchlich-theologischen Aberglaubensliteratur des Mittelalters*. Berlin, 1979.
- ¹⁰² Abou Mousa Djâber ben Hayyân Eç-Çoufy, *Le livre des balances* in: M. BERTHELOT, *La chimie au Moyen Âge*. Paris, 1893, 150.
- ¹⁰³ Franz BRANKY, *Zur Volksmedizin* in: *Archiv für Religionswissenschaft* 3 (1900) 284-287.