BOEKBESPREKING

STOUFFS, Jacqueline. **Catalogue des manuscrits scientifiques de la Bibliothèque de l'Université de Liège. IV. Inventaire des papiers du Docteur Alphonse Didot et inventaire des correspondances de J. Démeste et G. d'Engestroem avec Romé de Lisle.** - Bruxelles, Centre National d'Histoire des Sciences, 1963, xii+93 gestencilde bladen.

Het vierde deel van de reeks catalogen van wetenschappelijke manuscripten bewaard in de Luikse Universiteitsbibliotheek en uitgegeven onder de leiding van J. Hoyoux is voor het grootste deel gewijd aan de papieren van dokter Alphonse Didot, geboren te Annevoie in 1805. Twintig jaar lang was hij werkzaam als arts te Dinant. In 1849 werd hij benoemd tot geaggregeerd professor aan de medische faculteit van de Universiteit te Luik. Vijf jaar later kreeg hij een aanstelling tot direkteur van de school voor veeartsenijkunde te Kuregem, waar hij tot aan zijn dood in 1863 verbleef.

De geïnventarieerde documenten werden aan de Luikse Bibliotheek geschonken door dokter Albert Vogelaar, achterneef van Didot. Ze worden onder 177 nummers in detail beschreven. Enkele ervan zijn niet zonder belang voor de geschiedenis van de geneeskunde in de 19de eeuw, o.a. de brieven van dokter L. Willems uit de jaren 1853-1855 en de correspondentie van Didot met Antonius Mathijsen en J. P. H. van de Loo over het gipsverband van Mathijsen.

Als supplement bevat deze catalogus het inventaris van de correspondentie van Jean Démeste (Luik, 1745-1783) en Gustav von Engeström (Lund 1738 - Uppsala 1813) met de Franse mineraloog Jean Baptiste Louis Romé de l'Isle (1736-1790).

Een uitvoerig register sluit het werk.

P. Bockstaele.

THOMAS LITT. **Les corps célestes dans l'univers de saint Thomas d'Aquin** (Philosophes médiévaux, tome VII). Louvain, Publications Universitaires - Paris, Béatrice-Nauwelaerts, 1963, 408 blz.

Thomas van Aquino vernoemt in zijn geschriften op vele plaatsen de hemellichamen als voorbeelden van volmaakte wezens, die niet onderworpen zijn aan verandering. Meestal dienen ze als illustratie bij een of ander punt van zijn leer. In de meeste studies over de wijsbegeerte van St. Thomas schenkt men weinig aandacht aan die passages, omdat men uitgaat van de mening dat de hemellichamen slechts de rol van voorbeeld spelen en wat er over wordt gezegd niet tot de kern van het betoog behoort. Pater Litt wil in zijn studie nagaan in hoever deze opvatting juist is. De besluiten van zijn onderzoek resumeert hij als volgt : in veel gevallen dienen de hemellichamen bij St. Thomas slechts als voorbeelden van volmaakte wezens, die niet moeten overgaan van potentie naar akt. Vaak vergelijkt

hij de tegenstelling die bestaat tussen de kennis van de Engelen en die van de mensen met het contrast dat bestaat tussen de volmaaktheid van de hemellichamen en de beperktheid en vergankelijkheid van de aardse lichamen. Er zijn echter ook bepaalde delen van St. Thomas leer, waarin zijn beschouwingen over de « corpora caelestia » een fundamente rol spelen. Men kan hieruit zijn opvattingen over de hemellichamen niet wegdenken, zonder het hele systeem te verminken. Dit is o.m. het geval in zijn theorie over materia en forma evenals in zijn leer over potentie en akt.

Om dit aan te tonen verzamelde de auteur alle teksten uit het omvangrijke œuvre van St. Thomas waarin over de hemellichamen wordt gesproken. Uit dit materiaal reconstrueerde hij het wereldbeeld dat St. Thomas voor de geest moet hebben gestaan. Pater Litt benaderde zijn onderwerp op de eerste plaats als filosoof, niet als historicus van de astronomie. Dit komt o.a. duidelijk tot uiting in de indeling van zijn studie : het eerste en veruit het omvangrijkste deel is gewijd aan St. Thomas' metafysica van de hemellichamen, het tweede deel aan de astronomische fenomenen die St. Thomas vermeldt en aan zijn astronomische opvattingen over de hemelsferen.

In het eerste hoofdstuk wordt aangetoond, dat St. Thomas vast geloofde in het bestaan van een reeks transparante hemelsferen, die de aarde omringen en de planeten en sterren dragen. In tegenstelling met de aardse lichamen zijn die sferen onvergankelijk. Dit sluit in dat de « materia » van de hemellichamen essentieel verschilt van die der aardse dingen. Uitvoerig wordt dit behandeld in het derde hoofdstuk in verband met de leer over materia en forma. De incorruptibiliteit van de hemellichamen sluit in dat ze uniek zijn in hun soort in tegenstelling met de aardse lichamen, waarvoor vermenigvuldiging van het individuele in een zelfde soort mogelijk is. Over de « bewegers » van de sferen wordt gehandeld in het vijfde hoofdstuk. St. Thomas neemt als zeker aan dat de wenteling van de hemelsferen wordt veroorzaakt door geschapen geesten. Op de vraag of deze geesten onderscheiden zijn van de sferen of integendeel de forma substantialis ervan uitmaken, in welk geval de sferen levende wezens zouden zijn, geeft St. Thomas geen duidelijk antwoord. Hij schijnt echter meer te voelen voor de eerste mogelijkheid.

De hoofdstukken VI tot IX handelen over de invloed van de hemellichamen op het aardse. Uit talrijke teksten blijkt, dat St. Thomas de overtuiging is toegedaan dat deze lichamen op een direkte manier inwerken, niet alleen op de levenloze wezens, maar ook op alles wat leeft. Hun causaliteit strekt zich niet slechts uit tot accidentele veranderingen, maar tot elke substantiële generatio. Een voorbeeld dat St. Thomas herhaalde malen onder de pen komt is het ontstaan van dieren en planten uit verrotting. In verband met deze causaliteit komt ook Thomas' houding ten opzichte van de astrologie ter sprake.

In het tiende en elfde hoofdstuk komen enkele eerder theologische onderwerpen aan de beurt. Volgens St. Thomas zal de beweging van de hemelsferen ophouden bij het einde van de wereld. Op theologische gronden neemt hij het bestaan aan van de « coelum empyreum », de bovenste hemelsfeer, woonplaats van de Engelen

en de gelukzaligen. In de laatste drie hoofdstukken van het eerste deel worden enkele bijzondere onderwerpen behandeld : de aard van de zekerheid die St. Thomas toekent aan de metafysische theorie der hemellichamen, de bronnen van deze theorie, de wijsgerige aspekten van de leer der vier elementen.

Het tweede deel, dat veel minder omvangrijk is, begint met een overzicht van de astronomische verschijnselen die reeds in de oudheid bekend waren. Daarna volgt een inventaris van de fenomenen die St. Thomas vermeldt. Ten slotte tracht de auteur de houding van St. Thomas te bepalen tegenover de twee astronomische systemen overgeleverd door de Grieken : het systeem van de homocentrische sferen van Eudoxos en Aristoteles of het systeem van Ptolemeus met de excentrische cirkels en de epicykels.

De studie van Pater Litt berust op een exhaustive analyse van alle plaatsen uit St. Thomas' geschriften waar de hemellichamen genoemd worden. Deze teksten worden bovendien in extenso afgedrukt, zodat de lezer de commentaar van de auteur kan toetsen aan de bronnen. In de literatuur over het Thomisme betekent dit werk een belangrijke aanwinst, alleen reeds om het bijzondere onderwerp dat er in behandeld wordt. Het is echter ook een zeer welkome bijdrage tot de geschiedenis van de middeleeuwse wetenschap, niet zozeer om het tweede deel, waarin wij een overzicht krijgen van Thomas' eerder beperkte technisch-astronomische kennis, maar wel om het eerste deel, dat een syntese geeft van de manier waarop een geleerde middeleeuwer het fysische universum zag en hoe hij dat integreerde in zijn wijsgerige en theologische wereldbeschouwing. Eerst in het licht van deze syntese kan men de houding van de middeleeuwse geleerden tegenover bepaalde wetenschappelijke of pseudo-wetenschappelijke problemen juist beoordelen, en het werk en de ontdekkingen van mannen als Copernicus en Kepler naar volle waarde schatten.

Pater Litts werk verscheen als deel VII van de reeks « Philosophes médiévaux » uitgegeven door het Hoger Instituut voor Wijsbegeerte van de Leuvense Universiteit. Zowel door zijn inhoud als om zijn heldere en vaak boeiende stijl, is het een verrijking van de reeks.

P. Bockstaele.

JOSEPH EHRENFRIED HOFMANN. **Geschichte der Mathematik. Erster Teil. Von den Anfängen bis zum Auftreten von Fermat und Descartes.** 2. Auflage, Sammlung Göschen, Band 226a, Berlin, Walter de Gruyter & Co., 1963, 251 blz., DM 5,80.

De « Geschichte der Mathematik » van Professor Hofmann verscheen in drie deeltjes, het eerste in 1953, de beide andere in 1957 als nummers 875 en 882 van de Sammlung Göschen. Het hierboven geciteerde boekje is een nieuwe en sterk uitgebreide uitgave van het eerste deeltje. Het algemeen plan en het eigen karakter van het werkje bleven echter ongewijzigd. Onder de vijf volgende titels behandelt het de geschiedenis van de wiskunde van bij haar aanvang tot circa 1650 : de pre-Helleense wiskunde (blz. 10-26), de Grieken (27-58), de middeleeuwen, 500 tot 1400 (59-108), het humanisme, 1300 tot 1580 (109-145), de vroegbarok, 1550

tot 1650 (146-191). Deze titels laten reeds een van de eigenaardigheden van het werkje doorschemeren : de grote plaats die wordt gegeven aan algemeen cultuurhistorische beschouwingen. Dit komt ook tot uiting in het aantal bladzijden dat gewijd wordt aan de verschillende periodes : terwijl de Grieken het moeten stellen met 30 bladzijden, krijgen de middeleeuwen er 50 waarvan bijna dertig voor de Karolingische renaissance en de scholastiek. Hierin wordt ook aan niet-wiskundige onderwerpen en figuren als Albertus Magnus en Thomas van Aquino een niet geringe plaats gegeven.

Wie uit het voorgaande zou besluiten dat de auteur onvoldoende aandacht besteedt aan de wiskunde zelf, vergist zich echter. Een opvallend verschil tussen dit werkje en de meeste beknopte geschiedenissen van de wiskunde is, dat het zich niet beperkt tot algemeen bekende figuren of feiten, maar daarnaast een onverwacht grote hoeveelheid minder bekende details vermeldt, die men vaak tevergeefs in grotere werken zou zoeken. Niet iedereen zal akkoord gaan met de plaatsruimte gegeven aan onderwerpen die niet direkt in de wiskunde thuishoren of met het feit dat belangrijke figuren soms minder uitvoerig worden besproken dan tweederangswiskundigen, maar het is niet te loochenen dat deze geschiedenis van de wiskunde, met haar heel eigen karakter, een stimulerend werkje is, dat in gecondenceerde vorm een buitengewoon omvangrijke en bovendien betrouwbare documentatie biedt.

Onder de belangrijkste verschilpunten van deze tweede uitgave met de eerste vermelden wij de volgende. In het hoofdstuk over de Babylonische wiskunde is rekening gehouden met de meest recente publicaties van mathematische spijkerschrift teksten, in het bijzonder met het werk van E. M. Bruins en M. Rutten : Textes mathématiques de Suse (Paris, 1961). Aanvullingen komen ook voor in het hoofdstuk over de ontdekking van het irrationale bij de Grieken. In de hoofdstukken over de Moslims en de Chinezen merkt men de invloed van de studies der Russische historici van de wiskunde B. A. Rosenfeld en A. P. Juschkewitsch. Gans nieuw is de paragraaf over de wiskunde in Byzantium (10de tot 14de eeuw). De reeds omvangrijke bibliografie uit de eerste druk werd nog merkelijk aangevuld.

De « Namen- und Schriftenverzeichnis » aan het einde van het bandje (blz. 192-242) doet tegelijk dienst als index en bibliografie.

Niettegenstaande zijn geringe omvang is dit deeltje uit de Sammlung Göschen een betrouwbare gids door de geschiedenis van de wiskunde en tevens een rijke bron van historische en bibliografische gegevens.

P. Bockstaele.

ROBERT SMALL. **An account of the astronomical discoveries of Kepler.** A reprinting of the 1804 text with a foreword by William D. Stahlman. Madison, The University of Wisconsin Press, 1963, xix-386 blz., S 5.50.

In het voorwoord van deze publicatie rechtvaardigt professor Stahlman de heruitgave van dit meer dan anderhalve eeuw oude boek, door er op te wijzen dat er, zeker in het Engels, geen moderne inleiding tot Keplers werk voorhanden is. Niettegenstaande de steeds herhaalde lofredenen op Keplers ontdekkingen, en dat

in de meest uiteenlopende publicaties, werd zijn werk de laatste decennia door weinigen werkelijk gelezen en bestudeerd. Een van de ongelukkige gevolgen van deze toestand is dat, vooral in secundaire literatuur, onvolledige of onjuiste beweringen over Keplers wetenschappelijke ontdekkingen steeds herhaald worden. Ook in onze tijd zijn Keplers technische bijdragen tot de astronomie nog grotendeels onbekend. Een van de oorzaken van deze toestand is, dat de studie van het wiskundig-astronomisch deel van Keplers werk een niet geringe inspanning vraagt. Een moderne technische inleiding is voorlopig niet voorhanden, zodat een heruitgave van Smalls zeldzaam geworden studie niet overbodig is.

In het eerste deel van zijn boek geeft R. Small een overzicht van de astronomische theorieën vóór Kepler, in het bijzonder die van Ptolemeus, Copernicus en Tycho Brahe. De auteur beperkt zich niet tot een algemene beschrijving, maar geeft een grondige technische en wiskundige ontleding van de astronomische hypotesen. Het tweede deel is een gedetailleerde commentaar op Keplers astronomische geschriften, in het bijzonder op zijn **Astronomia Nova.** Niettegenstaande haar ouderdom heeft deze diepgaande studie niets van haar waarde verloren en blijft nog steeds een van de beste wegwijzers bij de studie van Keplers astronomische werken.

Buiten het voorwoord van W. Stahlman en de index is deze publicatie een facsimile-uitgave van Smalls **Account** van 1804.

P. Bockstaele.

WILLIAM D. STAHLMAN and OWEN GINGERICH. **Solar and planetary longitudes for years -2500 to +2000 bij 10-day intervals.** Madison, The University of Wisconsin Press, 1963, xxx+566 blz., $ 10.

Het dateren van historische gebeurtenissen of documenten naar astronomische fenomenen waar dit enigszins mogelijk is, heeft het grote voordeel een betrekkelijk grote nauwkeurigheid op te leveren. Deze methode kan o.m. vaak toegepast worden bij astronomische documenten of bij teksten waarin astrologische gegevens verwerkt zijn (1). De toepassing onderstelt echter een astronomische kennis, die normaal niet van historici kan verlangd worden. Ook de tijdrovende berekeningen die ze vereist maken het gebruik ervan niet eenvoudig. Om die moeilijkheden in de mate van het mogelijke uit de weg te ruimen, vatte professor Stahlman het plan op tafels te publiceren met de lengte van de zon en de vijf sinds de oudheid bekende planeten Mercurius, Venus, Mars, Jupiter en Saturnus. Bij de verwezenlijking werd hij geholpen door de astronoom Owen Gingerich. De berekeningen zijn uitgevoerd op een IBM-7090 computer van het Smithsonian Astrophysical Observatory in Cambridge, Massachusetts. Bij de programmatie is uitgegaan van de bekende « Genäherte Tafeln für Sonne und Planeten » van P. V. Neugebauer, die trouwens fotografisch gereproduceerd zijn op blz. XIX-XXX van het hier besproken werk.

(1) Een voorbeeld hiervan gaf W. D. Stahlman in zijn studie : Astronomical dating applied to a type of astrological illustration, **Isis,** 47, 1956, blz. 154-160.

De weliswaar compact maar toch duidelijk gedrukte tabellen geven de lengte van de zon en de vijf hoger genoemde planeten op ongeveer 1" nauwkeurig voor intervallen van 10 dagen en dit voor de jaren gaande van 2500 vóór tot 2000 na Chr. De circa één miljoen gegevens zijn gegroepeerd over twee delen, van elkaar onderscheiden door de kleur van het papier. Het eerste geeft de lengtes voor de periode -2500 tot +1700 volgens de Juliaanse kalender, het tweede voor de periode 1582-2000 volgens de Gregoriaanse kalender. Het gebruik van de tafels wordt duidelijk uiteengezet in de inleiding en het is betrekkelijk eenvoudig. Dank zij het initiatief van de auteurs en de mogelijkheden geboden door de moderne elektronische rekenmachines beschikken wij in deze tafels over een nuttig werkinstrument, dat niet alleen astronomen maar vooral ook historici uitstekende diensten kan bewijzen.

P. Bockstaele.

J. SCHOUTEN. **De Slangestaf van Asklepios als Symbool van de Geneeskunde.** Diss. Leiden 1963. Uitg. Schotanus & Jens, Utrecht, 214 blz.

Dit is het proefschrift waarmede de konservator van de Goudase musea het doktoraat in de wijsbegeerte en letteren haalde. Het boek is rijk met 61 mooie buitentekstplaten op gecoucheerd papier verlucht. Ofschoon het onderwerp kunsthistorisch is, ligt er toch een medisch aspekt ten grondslag van het gegeven, zodat een bespreking hier op haar plaats is. Wat is dan de oorsprong van het Asklepiossymbool, en hoe is het gegroeid, vanaf een viertal eeuwen vóór onze tijdrekening tot op de huidige dag, in het kenteken op de voorruit van de moderne artsenauto? Dat is de tijdspanne waarover zich het onderzoek uitstrekt dat door Schouten werd gedaan. Hoe oeroud het archetype van de slangestaf in het algemeen moge zijn, feit is dat hij als attribuut van de geneesgod voor 't eerst een goede vijfhonderd jaar vóór Chr. verschijnt. Slang en staf waren in den beginne gescheiden voorgesteld, doch reeds in de klassieke oudheid werden ze verenigd, zij zijn het gebleven en werden als het attribuut bij uitstek beschouwd van een zeer geliefde arts-god en later als dusdanig met de geneeskunde geïdentificeerd.

De slang is het oudste attribuut van Asklepios; zij is oorspronkelijk een zelfstandig chtonisch, d.i. tellurisch symbool van het zich steeds vanuit de aarde vernieuwend leven en derhalve van de genezing zelf, die in de grond niets anders is dan het zich immer vernieuwend leven krachtens de inherente potenties die in elk leven aanwezig zijn. Voor ons bezitten de symbolen een verborgen zin, die we slechts met moeite kunnen ontraadselen, voor de ouden waren ze waarneembare werkelijkheid en aktueel. De slang was derhalve een attribuut, geen symbool. Dat was ook de staf die van ouds de plantengroei en de onveranderlijke levenwekkende kracht van de aarde vertegenwoordigde; slang en staf zijn elkanders duplikaat, een pleonasme in beeld : genezing, redding, groei; in zijn wezen zijn beide symbolen gelijk en door het gebruik zijn ze één betekenis geworden. Zij zijn, verenigd, de hoofdattributen van god Asklepios; er waren nog andere attributen, de haan b.v., maar die hebben het al vroeg voor de slangestaf moeten afleggen. Het is in het antieke religieuze bewustzijn dat de slangestaf zijn oorsprong vond als een direkte en konkrete werkelijkheid. Tengevolge van het voortleven van de antieke goden

bleef Asklepios en zijn slangestaf gedurende de middeleeuwen bekend, al zij het onder een vermomde, gekerstende vorm. Men wist dat de Griekse heilgod als de arts onder de goden was, doch men symbolizeerde de geneeskunde niet meer door de slangestaf, maar door de Koperen Slang van Mozes. De gelijkenis tussen de twee symbolen zal eenieder opvallen ; het laatste had ook een betekenis die uit religieuze overwegingen was gegroeid. Het was het humanisme van de zestiende eeuw dat uit de overal en alles overheersende liefde tot de oudheid, ditmaal zonder religieuze intenties, de antieke slangenstaf van Asklepios weer, en intensiever dan ooit, op de voorrang plaatste. Doch er was een essentieel verschil, voor de ouden was de heilgod en zijn slangestaf de belichaming van de geneeskunde, voor de modernen wordt het, vanaf de renaissance, alleen nog als een symbool van de geneeskunde. Er was nog iets meer : in den beginne werd de slangestaf nooit zonder de god zelf afgebeeld, later gaat de zelfstandige slangestaf zonder Asklepios langzaam het symbool van de arts en van het artsenberoep worden en geraken de andere, de kleinere, attributen van de god, zoals de haan, de hond, de geit, de aderlaatkoppen op de achtergrond. De slangestaf, ontdaan van Asklepios, komt meer en meer voor op medische geschriften met kristelijke inslag, op teriakpotten, kruidboeken en wat dies meer van ver of van nabij met de geneeskunde iets te maken had. Men mag dan wel als vaststaand aannemen dat sinds de zestiende eeuw de heilgod tezamen met zijn attribuut, of dit attribuut alleen, de geneeskunde symbolizeerden. Het van de god losgemaakte attribuut gaat van die tijd af meer in het praktische gebruik treden, bv. op vignetten, drukkersmerken, ex-libris, penningen. De inhoud is steeds geneeskundig-symbolisch. Hij is het tot op heden gebleven. St.-Lukas, Cosmas en Damianus, hoe kristelijk ook, ziet men in de illustraties en op de penningen verschijnen met god Asklepios' slangenstaf, geen kristen vindt er aanstoot aan, het is alleen maar de uiting van een humanistische aardigheid of spelletje.

Met de achttiende eeuw verdween Asklepios helemaal uit de afbeeldingen, men ontnam hem zijn eeuwenoud attribuut om dit alleen te bewaren en tot het teken en het symbool van de geneeskunde te maken. De band met de traditie en de oudheid was zo sterk gebleven en zo ondefinieerbaar tastbaar ook, dat de heilgod, zijn naam, zijn attribuut, als symbolen een bijzondere waarde hadden gekregen en deze sterk gingen bewaren.

Sinds 1956 is de slangestaf officieel een nuchter en zakelijk teken geworden. Het woord arts, in welke taal dan ook, is verdwenen uit de public relations tussen de mensen ; doch waar een arts is, blijft alleen een kale vertikale streep over waar een even kale dunne spiraal rond gewonden is. De Wereldgezondheidsorganizatie heeft de aardverbondenheid van Asklepios' staf weggenomen, van een wortelknots die hij vroeger was, merkt men niets meer, hij is over heel zijn lengte even schraal en even dun ; in de spiraal herkent geen mens nog een slang, het is een slang zonder kop of staart, zonder individualiteit. Het is een symbool waar het symbolische af is, de Griekse god die er mee onverbreekbaar verbonden was, is er niet meer in te erkennen. Het is een levenloos teken, zonder meer.

Het proefschrift van J. Schouten mag men als merkwaardig bestempelen. De

bibliografie over een toch tamelijk dun gegeven is rijk, het register is goed gestoffeerd, opmerkelijk goed en polyvalent, en voor de verluchting werden geen kosten gespaard. Het geschrift is veel meer dan een ikonografie, het is een diepere schouwing in de oerbetekenis van een afbeelding geworden die uit een ver verleden stamt, en voortleeft in onze tijd, al zij het onder een gedesinkarneerde vorm.

E.

PAUL DIEPGEN. **Frau und Frauenheilkunde in der Kultur des Mittelalters.** 1963, Georg Thieme, Stuttgart, 242 blz., 29 DM.

De nestor van de medische historiek in Duitsland, die in zijn zeventiende levenslustrum, immer groen en aktief is als een dertigjarige, brengt met zijn laatste boek een merkwaardig werkstuk dat zich nog niet aanmeldt, qua frisheid en oorspronkelijkheid, als de laatste vrucht van zijn vorsersbedrijvigheid. Het boek gaat onder het moto : bij het bewerken van de stof en het moeizaam nakijken van de bronnen is mij, meer dan ooit in mijn lang leven, gebleken hoe eng de medische geschiedenis met de kultuurgeschiedenis verbonden is.

Dit boek vangt aan met een algemene karakterizering van de middeleeuwen : bedoeld worden de middeleeuwen in de medische betekenis, en voor dewelke de jaren 400 tot 1550 als uiterste grenspalen worden gesteld, dat is elf eeuwen beschaving, in het midden waarvan de vrouwengeneeskunde, met als centrale figuur de lichamelijke en psychische persoonlijkheid van de helft van het mensdom komt te staan. Diepgen, zonder het historisch beeld dat van de middeleeuwen overal opgeld doet, volkomen af te breken, is de mening toegedaan, dat het past voor de vrouw en haar geneeskunde, zeer sterk te differentiëren en dat de algemene regels die voor de middeleeuwse geneeskunde gelden, zeer zelden voor de vrouwengeneeskunde van die periode van eniger waarde zijn. Zo is b.v. het klooster niet met de middeleeuwen gelijk te stellen, en ging het er o.m. in de vrouwenkloosters zeker zo onhygiënisch niet toe als de gangbare mening het voorhoudt. Men leerde weliswaar dat het lichaam moest onderdrukt worden, wanneer het de strijd om de heerschappij van de ziel betreft, doch men heeft ook het lichaam bewust gekultiveerd en voor zijn bouw, verrichtingen en hygiënische verzorging belangstelling opgebracht. De grondgedachte van de middeleeuwen is niet : vijandschap maar verheffing van materie, en dat is ook voor de vrouw het geval ; het blijkt allerduidelijkst uit de studie van de middeleeuwse gynekologie. Een ander kenmerk van de medische middeleeuwen is het geweest, dat men, vooraleer op eigen hand verder te vorsen, eerst de traditionele antieke geneeskunde te verwerken had : eerst die assimileren omdat het autoriteitsgezag hoogtij vierde, pas daarna kwam het kritisch onderzoek aan bod. Datzelfde kenmerk weegt op alle jonge volken, die zich de verworvenheden van vreemde beschavingen moeten eigen maken, voordat zij een eigen kultuur kunnen ontwikkelen. Zoals de kristen geen andere waarheid dan die van Christus kende, en de moslem geen andere dan die van Mohammed, zo hield de medische wijsheid op bij Hippokrates en Galenos.

Zo luidt het exordium dat de auteur aan zijn boek laat voorafgaan.

Over zeven hoofdstukken is de inhoud verdeeld : de Buzantijnse vrouwengenees-

kunde ; de Arabische vrouwengeneeskunde ; de vrouwengeneeskunde in het middeleeuwse avondland ; de bijzondere aard van de middeleeuwse gynekologie en haar bijdrage tot de ontwikkeling van de vrouwengeneeskunde ; de praktische gynekologie in de middeleeuwen ; de hygiëne van de vrouw tijdens de middeleeuwen ; het verplegingspersoneel aan het ziekenbed van de vrouw.

De Buzantijnse geneeskunde stamt rechtstreeks uit Alexandrië, zelfs in de vijfde eeuw onzer tijdrekening bestonden in de stad van de Ptolemeeërs nog private scholen waar de geneeskunde gedoceerd werd en wier leerlingen rechtstreeks naar het westen van Europa uitzwermden. Aktieve weeënbevorderende medikamenten, behandeling van retroflexio uteri en de kennis van portiozweren stammen uit die tijd ; zijn hoofdkenmerk is : betere diagnose, rijker terapie vooral met manuele ingrepen. Doch de praktijk lag en bleef in de handen van vrouwen. Tot de kenmerken van de Buzantijnse gynekologie behoren ook de talrijker wordende beroepen die door de gerechtelijke macht op haar gedaan werden bij zwangerschap en kraambed : deze werden namelijk als normale gezondheidssituaties en niet langer meer als ziekte beschouwd, de steriliteit daarentegen blijft een reden tot echtscheiding. De Buzantijnen, met hun bekende zin voor bedilling en haarkloverij, mogen als de voornaamste spijzers van rechtsvorderingen beschouwd worden.

Wat hebben de Arabieren voor de gynekologie der middeleeuwen betekend ? Diepgen geeft eerst een beeld van de Arabische geneeskunde ; het is merkwaardig door zijn inzicht in en geografische gebondenheid aan de sociaal-kulturele ontwikkeling van de Arabische wereld. De antieke vrouwengeneeskunde werd zonder originele verrijking door de Arabieren verder gedragen : veel literatuur, veel namen, geen verwaarlozing van het vak, maar ook geen vernieuwing. Zelfs de grote Arabische chirurg Albukasim heeft de operatieve gynekologie niet verrijkt op een bijzondere wijze, hij sluit onmiddellijk bij de Buzantijnen aan. Het beste van Maimonides was zijn hygiënisch werk, het heeft alleen de man tot doel en wat coitus, menstruatie, cosmetica en afrodisiaca tot zijn eigen genot kunnen bijdragen. De kennis van de Arabische geneeskunde is voor een westerling te oppervlakkig, om zich met een definitief oordeel over de waarde van de gynekologie der Islamietische volkeren uit te spreken : zo klinkt Diepgens bevoegde stem. Overigens de vrouw is voor de Moslem maar een minderwaardig wezen, waarom er dan veel wetenschappelijke belangstelling aan wijden ?

In de vroege middeleeuwen waren West- en Noord-Europa nog een te broos bezit van het Romeinse wereldrijk om er de wetenschap met aandrang te bevorderen. Interesse daarvoor betuigen begon pas met Karel de Grote. Receptenverzameling, waar al eens de gynekologie bij betrokken was, was de enige wetenschappelijke aanwinst, doch het waren steeds de antieken die aan het woord kwamen. Meer belangstelling werd opgebracht voor het symptoom (bloeding, baarmoederpijn, liggingsafwijking, miskraam, hysterische onmacht) dan voor de terapie. Schraal van armslag, bleef zij tot de farmaka beperkt, tot Dioskorides en zijn epigonen. Uit de vroege middeleeuwen is één gynekologische naam te onthouden, die van Moschioon, die omstreeks het midden van de zesde eeuw in Noord-Afrika floreerde ; hij is de auteur van een vroedvrouwenkatechismus die eeuwen lang opgang maakte ; het werk is volkomen uit de Griek Soranos geëxcerpeerd.

Met het midden van de elfde eeuw is het met het overheersen van de wetenschap door de klerus gedaan, van uit de kloosters en domscholen dringt de zucht naar kennis tot alle lagen van de bevolking door, het Latijn wordt al eens door de volkstaal vervangen. In het voornaamste geschrift, de **Macer Floridus** van Odo van Meung wordt, meer dan men voor de tijd verwachten zou, de aandacht gevestigd op het abortusgevaar van vele plantaardige farmaka, het was een nieuwigheid. Voorts is daar ook het werk van abdis Hildegard van Bingen (± 1179) ; zij spreekt tot haar sexegenoten die in het huwelijk staan met warm gevoel en fijn begrip voor psychisch en lichamelijk leed, zij weet o.m. wat hysterie is, zij spreekt uit ervaring, zij weet heel wat over konstitutie, ziekte en terapie. Ook Salerno komt aan de beurt met zijn artsen en antidotaria. Voorts Albertus Magnus, die de biologie in de wijsbegeerte en de teologie inschakelde en met wie de traditie een gynekologisch geschrift « over de heimelijkheden van de vrouwen » verbonden heeft. Van hem of niet van hem, het werk kende een grote verspreiding over heel Europa, het was antieke gynekologie, maar het was gynekologie van a tot z. Onder de invloed van de chirurgen uit Bologna ging men zich wagen aan de baarmoederchirurgie, o.m. van de kanker ; de operatieve gynekologie beslaat in de chirurgische leerboeken van Guy de Chauliac, Lanfranchi en anderen tal van hoofdstukken.

Late middeleeuwen en renaissance, met de opkomst van de universiteiten en de verdere bevrijding uit dogma en traditie laten de vrouwengeneeskunde niet ongemoeid ; de humanisten houden zich intensief bezig met het vrouwenprobleem ; vrouw, echtgenote, moeder worden alledaagse temata van wie de pen voert, zelfs de eugeniek wordt besproken in het licht van huwelijk en erfelijkheid. Nieuwe problemen ! Realisme en individualisme doen hun intrede, ook in de geneeskunde, de vrouwengeneeskunde nam daarin vrijmoedig haar aandeel ; Tomas More en Erasmus gaan hier niet uit de weg. Albertus Magnus en Moschioon treden weer te voorschijn, de katechismus van deze laatste wordt een wereldberoemdheid ; hij kreeg een tweelingbroertje met Eucharius Rösslins **Rosengarten** die in 1513 te Straatsburg verscheen ; hij was verlucht, een andere nieuwigheid ! In dit gedeelte van zijn boek is Diepgen op zijn best, en toont hij zich een bewonderenswaardig beheerser van zijn onderwerp en van de rijke literatuur dienaangaande.

Wat Diepgen in het vierde hoofdstuk over de bijzondere aard van de middeleeuwse gynekologie ten beste geeft, zijn mooie bladzijden van een verheven historische bezieling, het is niet weer te geven in een boekbespreking ; de waardering en de plaats van de vrouw in het sociale en kulturele leven van de middeleeuwer vormen er de hoofdtoon van. Wat de wederkerige liefde van man en vrouw voor het lichaam van deze laatste, voor de beleving van de intiemste menselijke neigingen met hun betekenis voor de samenleving en het instandhouden van een zoologische soort waard zijn, wordt men onder het lezen van deze acht bladzijden met een toenemend pregnant gevoel gewaar, de woorden bevatten meer dan zij met hun lettertekens weergeven.

Wat in de laatste honderd bladzijden van Diepgens werk volgt, zal de vrouwenarts die na een zware dagtaak het boek ter hand neemt, veel genoegen verschaffen, het behandelt o.m. de anatomie, de fysiologie en de konstitutie van de vrouw, niet kronologisch zoals in het eerste deel geschied is, maar organocistisch.

Het is zeer geschikt om aan de huidige kennis te toetsen en overloopt breedvoerig de elf eeuwen die ten grondslag liggen aan de studie. De diagnose van de middeleeuwse gynekologische ziekteleer is meesterlijk behandeld, daar valt wat uit te leren en men doet de indruk op dat die mannen er het een en het ander van wisten : uit pols, temperatuur en urine, uit inspektie, palpatie en auskultatie wisten de middeleeuwse vrouwenartsen heel wat te halen, hun terapie was rijk, niet zelden rationeel en doeltreffend, ziektebeelden zijn raak en precies, het hermafrodisme wordt o.m. met alle scherpte beschreven. De hygiëne van de middeleeuwse vrouw krijgt bij Diepgen een bijzonder hoofdstuk toebedacht, zij geniet zijn voorkeur ; zij vertoont een scherpe afhankelijkheid van de oudheid. De hygiënische raadgevingen hebben vooral tot doel de vrouw te helpen om haar plaats in de wereld en in de samenleving hoog te houden, overeenkomstig het ideaal dat men zich van de schone vrouw maakte. De antieke literatuur van Grieken en Romeinen speelde hierbij haar estetische en erotische rol, en werd zonder meer door de middeleeuwen geassimileerd : Oreibasios, Rufus, Atenaios en Soranos zijn de voorbeelden van de hygiënische auteurs van die tijd ; het zijn niet altijd artsen, ook filozofen bezondigen zich aan dat soort geschriften. Bijzondere zorg en aandacht geniet de zwangere, het kind in de moederschoot ten allen prijze behouden was de opperste wet. Op dat gebied ziet men een eigentijdse empirie doorbreken ; zij was door het kristendom geïnspireerd. Tien bladzijden over het verplegend personeel aan het ziekbed van de vrouw, vormen het slot van Diepgens boek. Aan elk hoofdstuk is een literatuurlijst verbonden ; zij geeft de bronnen aan en verwijst tevens naar recente geschriften die de medicus historicus goede diensten zullen bewijzen.

Men is met Diepgens laatste werk een studie rijker geworden die de medische geschiedenis eer aandoet. Over elf eeuwen vrouwengeneeskunde een boek van 240 bladzijden schrijven zonder in details verloren te lopen, is een hele toer. Diepgen heeft het op een uitstekende wijze voor mekaar gebracht. Het is de oude meester waard en behoort tot het beste dat hij geschreven heeft.

E.

RATH G. **Andreas Vesalius im Lichte neuer Forschungen.** Wiesbaden, F. Steiner Verlag, 1963, 26 blz., 12 ill., 3 DM.

Deze kleine uitgave bevat de tekst van de lezing die G. Rath hield bij het aanvaarden van de leerstoel voor geschiedenis van de geneeskunde aan de Georg-August-Universiteit te Göttingen. Hierin wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste publikaties die de laatste jaren over Vesalius en zijn werk zijn verschenen en nieuwe feiten of nieuwe gezichtspunten hebben aangevoerd.

Sedert Moritz Roth in 1892 zijn klassiek geworden en nog steeds ongeëvenaarde biografie over Vesalius uitgaf, waarin hij de Brusselse anatoom als de grote figuur uit de 16de eeuw uittekent die alleen de omwenteling in de anatomie heeft verwezenlijkt, hebben latere onderzoekingen tot een meer genuanceerd beeld geleid. Vele onderzoekers hebben zich beziggehouden met het vele geheimzinnige dat rond het leven van Vesalius blijft hangen. De Amerikaanse psychiater G. Zilboorg meent uit Vesalius' sterk gerichte concentratie op één onderwerp, uit de plotselinge veranderingen in zijn leven — het opgeven van zijn leerstoel te Padua, de reis naar

het Heilig Land — en andere gebeurtenissen, te mogen besluiten dat Vesalius tot het schizoiede type zou behoord hebben. De gegevens over het persoonlijk leven van Vesalius zijn echter te schaars om na vier eeuwen deze diagnose te kunnen beamen. Belangrijker zijn de publikaties van de Amerikaan O'Malley, die als de beste Vesaliuskenner mag aanzien worden. O'Malley heeft in 1954 de tekst gepubliceerd van een oorkonde waarbij keizer Karel in 1556 zijn lijfarts in de adelstand verhief, door hem de titel van paltsgraaf toe te kennen, wat aanzienlijke materiële voordelen meebracht. Uit de tekst van deze oorkonde, waarin vol lof over de Fabrica wordt geschreven, blijkt dat vele tijdgenoten deze publikatie als een verdienstelijke en gedenkwaardige gebeurtenis hebben aanzien.

In een andere studie wijst O'Malley erop dat het oponthoud van Vesalius te Venetië op zijn reis naar Palestina, wel zijn reden kan vinden in het verlangen van Vesalius om terug de leerstoel te Padua te postuleren die door de dood van Falloppius was vrijgekomen.

Men is het er over eens dat Roth te eenzijdig Vesalius heeft belicht door hem alleen de verdienste van de vernieuwing van de anatomie toe te kennen. Enkele anatomen hadden echter vóór Vesalius enige twijfel geuit over de juistheid van Galenos' anatomie en hadden in bepaalde gevallen, zij het ook schuchter, de alleenzaligmakende leer van Galenos doen wankelen.

Tot de pre-Vesaliaanse voorlopers behoort Berengario da Carpi (1470-1530) die er voor waarschuwde dat men de autoriteiten niet « als vee » moest volgen en er op wees dat hij sommige anatomische beschrijvingen van Galenos op het lijk niet kon terugvinden. Alhoewel de uiting van zijn twijfel voorzichtig was, toch sloeg hij hiermede een bres in het bolwerk van de traditie. Ook de Fransman Charles Etienne die met Vesalius op de leerbank had gezeten te Parijs, waar zij samen de lessen volgden van de verstokte Galenist Dubois, schreef dat Galenos veel zaken scheen vergeten te hebben en hij durfde openlijk schrijven : « Galenos dixit, nos vero comperimus ». Daarnaast moet ook de Italiaan Giovanni Baptista Canano, die de kleppen in de aders ontdekte, tot de pre-Vesaliaanse groep gerekend worden.

Uit het door R. Eriksson uitgegeven ooggetuigenverslag van de Duitse student Haseler die te Bologna de sekties bijwoonde, leren wij een aantal details kennen die van een onschatbare waarde zijn voor een betere kennis van Vesalius' manier van lesgeven en van zijn anatomische opvattingen. Hij had zich in die periode nog niet gans losgemaakt van de Galenische traditie maar toch durfde hij verklaren dat de opvattingen van Galenos niet steeds juist waren, wat voor gevolg had dat de aanwezige professoren uit protest de gehoorzaal verlieten. Typisch voor deze periode van nog niet volledig-los-zijn van Galenos en een zich richten op een meer natuurgetrouw onderzoek is wel dat Vesalius de bewering van Galenos aanvecht dat het onderkaakbeen uit twee aaneengegroeide beenderen bestaat maar anderzijds met Galenos aanvaardt dat er tussen de rechter en de linker hartkamer een verbinding bestaat.

Rath heeft met dit synthetisch overzicht van de recente studies die over Vesalius verschenen, een uitstekende bijdrage geleverd, die wij als een passende inleiding tot het Vesaliusjaar 1964 begroeten.

P. Boeynaems.

CLUSIUS C. **Aromatum, et simplicium aliquot medicamentorum apud Indos nascentium historia 1567, étant la traduction latine des Coloquios dos simples e drogas e cousas medicinais da India de Garcia da Orta.** Facsimile avec une introduction du Dr. M. De Jong et du Dr. D. A. Wittop Koning. Nieuwkoop, B. De Graaf, 1963, 66+262 blz., ill., Fl. 48. Nr. VI Dutch Classics on History of Science.

In 1963 was het vierhonderd jaar geleden dat de Portugese arts Garcia da Orta zijn Coloquios dos Simplos e Drogas e Cousas Mediçinais da India te Goa uitgaf. Onder de vorm van dialogen gaf hij hierin een beschrijving van de geneeskundige planten die hij gedurende zijn jarenlang verblijf in Indië had leren kennen. Carolus Clusius, die met dit werk vermoedelijk tijdens een reis naar Portugal kennis maakte, vertaalde in verkorte vorm de Portugese tekst in het Latijn en liet dit Epitome, verlucht met enkele houtsneden van planten, te Antwerpen bij Plantin verschijnen in 1571. Het is deze uitgave die de uitgevers ons hier in facsimile aanbieden.

In de inleiding tot de facsimile-druk geeft M. de Jong een korte biografie van Garcia da Orta met als illustratie van diens werk een Franse vertaling van één der dialogen, terwijl D. A. Wittop Koning een levensschets van Clusius opmaakt, diens vertaling van da Orta's boek in zijn verschillende uitgaven bespreekt en een inzicht geeft in de handel in drogerijen in de 16de eeuw, aangevuld met verklarende nota's over de beschreven drogerijen. Daardoor worden Garcia da Orta en Carolus Clusius en hun respektievelijke boeken ten volle in hun eigentijds wetenschappelijk kader gesitueerd.

Wie eenmaal heeft kennis gemaakt met de vorige boeken uit de reeks « Dutch Classics on History of Science » weet welke grote zorg de uitgevers aan de typografische inkleding van deze uitgaven besteden. Deze doorgaans zeldzame boeken worden hiermede niet enkel gemakkelijker toegankelijk gemaakt aan geïnteresseerden maar zij zijn daarenboven een sierstuk in de boekenkast van de bibliofiel.

Hoezeer we deze publikaties naar waarde weten te schatten, toch stellen wij ons de vraag waarom deze verkorte vertaling door Clusius, van een werk dat noch door zijn inhoud (Indische drogerijen) noch door zijn oorspronkelijk auteur (Garcia da Orta) tot de Nederlandse kultuursfeer behoort, door de opdrachtgevers waardig werd bevonden plaats te nemen in de reeks van Nederlandse klassieken op het gebied van de geschiedenis der wetenschap. Door de talrijke heruitgaven die de vertaling kende, ligt Clusius' verdienste hoofdzakelijk in de verspreiding die hij aan het boek van de Portugese arts heeft gegeven.

P. Boeynaems.

THORWALD JÜRGEN. **Heelmeesters ; Macht en Geheimen in de oude Geneeskunst.** - Den Haag, Uitg. W. Gaade, 1962, 331 blz., fl. 29.5.

Een boek van Jürgen Thorwald wekt bij de medicus-historicus altijd argwaan op, want titel en inhoud zijn meestal op sensatie berekend ; eens te meer in onderhavig werk dat de prehistorische geneeskunde bespreekt. Dank zij zijn grote kwaliteiten van publicist en de ongemene rijkdom van 378 platen, waarvan een deel in kleur, heeft de auteur een boek samengesteld dat de lezer met veel genoegen en vrucht zal doorbladeren. Het gaat in hoofdzaak hierom : men leert te vaak dat

in het oude Griekenland van Hippokrates, met zijn voorlopers de natuurfilozofen, en met zijn epigonen in Hellas, Alexandrië en Rome, de geneeskunde een aanvang neemt. Zo uitgedrukt weet elke medicus, die al eens wat over de geschiedenis van zijn vak gelezen heeft, dat het niet waar is. En alsof de vaklui het niet zouden weten, heeft Jürgen Thorwald, om het hun te leren, dit boek geschreven. Maar men zal niet in de angels trappen en genoeg onderscheidingsvermogen bezitten om het wetenschappelijke van het op sensatie berekende en van het op vulgarizatie afgestemde als koren en kaf uit elkaar te scheiden. Strikt genomen is **Heelmeesters** geen nieuwe wetenschappelijke publikatie ; alles wat er in voorkomt, is uit bestaande geschriften samengelezen, het is geen werk van navorsing, doch een werk van samenvoeging van vele bestanddelen en bouwstenen tot een geheel dat aantrekt en boeit. Er is beslist een grote som geduld, eruditie en schrijverstalent mee gemoeid geweest om het ineen te steken, en vooral om de rijke, de overvloedige verluchting tot zo 'n sprekend en overtuigend ensemble samen te krijgen. Wat vier werelddelen aan oude prehistorische dokumenten in steen of ander materiaal nagelaten hebben, wordt ten tonele gevoerd. Het begint zowat veertig à vijftig eeuwen vóór onze tijdrekening en loopt tot de Griekse en de Romeinse tijd. De geneeskunde van het Amerikaanse kontinent, bij de Azteken en Inka's, die van de Egyptenaren en hun 30 koningsdynastieën wordt meer in beelden dan in de geschreven volzinnen uitgestald ; een grote helft van de plaatsruimte wordt in het boek aan de illustratie besteed, de illustratie is hoofdzaak, en alles is er op berekend om de schamele tekst door een beeld volle visuele kracht te verlenen. Daarin is de schrijver volkomen geslaagd, des te meer dat af en toe een modern beeld, van een ontdekker b.v. wordt tussengeschoven ; een landkaart, een schema verduidelijken alles ten gepasten tijde.

De geneeskunst uit het Twee Stromenland, de Indische geneeskunde met haar empirische geplogenheden, met haar chirurgische handgrepen, haar teokratische inslag worden rijkelijk uitgestald en met veel sprekend, meestal weinig bekend illustratiemateriaal bedacht. Jürgen Thorwald wist het meest pikante uit te kiezen, dit moet hem toegegeven worden : hij is een meester in de kunst van de publiciteit. En wat hebben de artsen van het oude China niet gepresteerd ? Het begint al door te dringen tot ons, ofschoon het bescheiden blijft, maar allen weten dat ginds een rijke medische kultuur tot ontwikkeling kwam buiten enige Westerse invloed om.

Een aanschouwelijk geheel is uit de veelvuldigheid van de ter beschikking staande dokumenten gegroeid, dank zij het schrijverstalent van Jürgen Thorwald. Laten de vaklui van de geschiedenis der geneeskunde het toch ter hand nemen, zij zullen het met het passende eklektisme weten te beoordelen en te doorbladeren. Ik ben de mening toegedaan dat het onder hun hand niet meer dan een aandachtig doorbladeren zal worden ; Mexiko en Peru, Babulonië, Indië, China en Egypte zullen met hun medisch verleden aantreden en een heerlijke brok beschaving uitstallen, en het besluit zal luiden : omdat de medische historiek feiten en data uit de stenen dokumenten kon lezen, dank zij nauwgezet en strikt wetenschappelijke metodes is Jürgen Thorwald er in geslaagd zo een inslaand boek te schrijven. Deze hoofdstelling is duidelijk bewezen uit zijn werk te voorschijn getreden : lang vóór Hippokrates werd de geneeskunde uitgeoefend om het lichamelijk lijden van de mens-

heid te lenigen. Maar dat wisten zij die de medische geschiedenis kennen ook, al lang.

E.

ASBROECK, J. J. W. VAN. **Mercator, Ortelius et la cartographie flamande au XVIe siècle.** - Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Anvers, t. 74, 1963, 40-62.

De auteur tracht de periode van de Renaissance met de grote ontdekkingsreizen, alsook de godsdienstige beroeringen bij het begin van de 16e eeuw te schetsen als inleiding op Gerard Mercator en zijn werk. Er wordt gebruik gemaakt van een deel van de Mercatorliteratuur in 1962 verschenen en rekening gehouden met nieuwe terechtwijzingen.

Vervolgens wordt Abraham Ortelius behandeld en zijn Theatrum of atlas. Voor de positie van dit kaartenboek ten overstaan van de toenmalige Italiaanse kaartenbanden, uitgegeven door Lafreri, Duccheti, Bertelli, Tramezini wijzen we op **R. V. Tooley,** Maps in Italian Atlases of the sixteenth Century, ... in **Imago Mundi,** 3, 1939, 12-47 en **R. Almagià,** Monumenta Cartographica Vaticana.... vol. II (Rome 1948).

In een laaste paragraaf gaat het over de rol van Antwerpen in verband met de « Ecole cartographique flamande » van de 16e eeuw. Indien er een school of groep van cartografen in ons land bestaan heeft in deze periode is het op zijn minst een Nederlandse die aansluit bij de geestesstromingen van de 15e en 16e eeuw in gans Europa.

Wat de Nederlandse vorm van Gemma Frisius' naam betreft, niemand kan die met zekerheid bepalen. Evenveel omzichtigheid is nodig wat Franciscus Monachus betreft, die niet als Jan Aerts kan geïdentificeerd worden, maar als Frans van Mechelen, monnik van de Orde der Franciscanen.

Is Plantin, die bij de dood van Erasmus in 1536 nog zeer jong was, in betrekking geweest met de grote Rotterdammer ?

Deze bemerkingen geven we alleen om er op te wijzen hoe moeilijk het is een nauwkeurig overzicht te geven over deze belangrijke periode voor de geschiedenis der cartografie.

De vier studieonderwerpen die Prof. Dr. Van Asbroeck als vragen stelt bij het einde van zijn studie verdienen alle aandacht. Om ze te beantwoorden zijn nog veel voorbereidende studies nodig, die alleen mits diepgaand kritisch bronnenonderzoek kunnen aangevat worden en o.m. een voldoende kennis van het Latijn vergen.

Met deze overigens sympathieke studie en de andere bijdragen aan Mercator gewijd in hetzelfde nummer (4-90, 138-139) brengt de Société Royale de Géographie d'Anvers evenals de overige soortgelijke verenigingen van ons land, haar steentje bij voor de Mercatorvorsing en viering ter gelegenheid van de 450e verjaardag van de Rupelmondenaar.

Ant. De Smet.