

Feuilleton

HET WETENSCHAPPELIJK WERK VAN GERARD BLASIUS (1626-1682-1982) II*

SAMENVATTING

Blasius heeft hoofdzakelijk *Syntagma Anatomicum* (1647) van Veslingius door vertalingen toegankelijk gemaakt en het met commentaren aangevuld. Zijn oorspronkelijk ontledkundig werk is niet belangrijk en zijn geneeskundige leerboeken zijn summier. Verdienstelijker is zijn *Anatome Animalium* (1681) waarin hij de destijds verspreide gegevens over de vergelijkende ontledkunde samenbrengt. Men kent van hem een dertigtal boeken waaronder enkele academische oefeningen en oraties, verscheidene nieuwe uitgaven van buitenlandse auteurs, een verdediging van Plempius tegen Primerosius en een *Ontleding des menschelijken Lichaems* (1675).

GYSEL C. Het wetenschappelijk werk van Gerard Blasius (1626-1682-1982). Ned Tijdschr Tandheelkd 1988; 95: 271-6.

C. Gysel, tandarts

Trefwoorden: Geschiedenis – Anatomie/
Embryologie – Geneeskunde

Datum van acceptatie: 25 juni 1984.

Adres: C. Gysel, C. Huysmanslaan 69, 2020 Antwerpen, België.

'De Geest van Blasius is een By
Waer op de Nederlanders roemen,
Sy suyght haer honich-leckerny
En geur uyt alderhande Bloemen.'

Corn. de Vogel¹

1. INLEIDING

Naar de inhoud kan men Blasius' werken indelen in ontledkundige en geneeskundige; naar de vorm in academische oefeningen, polemieken, didactische uitgaven en waarnemingen.

1.1. Academische oefeningen

In de filosofische *'Disputatio physica de principatu cordis'* (1646) (ook opgenomen in Kyper's *Collegium Medicum*, 1654) toont Blasius, als 'respondens' onder het voorzitterschap van Albert Kyper, zich een uitgesproken aanhanger van het reformatorisch Aristotelisme en een verwoed tegenstander van het Cartesianisme. In twaalf bladzijden wordt het lichaam vergeleken met een goed geordende republiek waarin de magistraat regeert en de ambtenaren de bevelen uitvoeren. Voor Kyper en Blasius, evenals voor Aristoteles en voor Harvey, is het lichaam geen aristocratie, noch een democratie, maar een monarchie, waarin het hart van de 'prins' is. Dit wordt bewezen met tal van scholastische argumenten waaruit moet blijken, dat het hart niet afhankelijk is van de vier andere belangrijke organen (maag, lever, hersenen en testes), maar deze wel van het hart. Bovendien is dit orgaan het eerste dat in het embryo wordt gevormd. Derhalve zetelt de ziel in het hart (en niet in de epifyse!), zoals een koning in zijn hoofdstad:

'Non ergo male anima in corde, quamadmodum Rex in metropoli considerare dicitur, non quod



Afb. 1. Titelprint van Blasius' nadruk van een werk van Riolan (1679). Te vergelijken met de titelprint van *Les Oeuvres Anatomiques de M. J. Riolan* (1629). De anonieme personen rondom de pro-sector (Riolanus) zijn nu conterfeitsels van Veslingius, van twee leermeesters van Blasius (Albert, Kyper en Falcoburgius) en van Guy Patin, aan wie Riolan zijn *Encheiridion* opdroeg. (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam.)

non sit etiam in aliis partibus, sed quia non est in iis ita primo sicut in corde.'

Te Leiden is de lijst van de tussen 1610 en 1654 gepromoveerden, met de vermelding van de titels van hun dissertaties, niet bewaard gebleven. Nog slechts kort geleden werd het enig bekende exemplaar van Blasius' proefschrift *De Nephritide* (1645)

ontdekt. Het bevindt zich in de Universiteitsbibliotheek van Erlangen en telt acht bladzijden.²

De eerste inaugurele rede *'De Noviter inventis'* (1659) wordt niet vermeld in de bibliografieën van Cornelius a Beughem en van Paquot.^{3 4} Volgens Bom zou ze reeds in 1651 zijn verschenen.⁵ Het enige, mij bekende, exemplaar dateert van 1659 en bevindt zich in de Bibliothèque Nationale te Parijs. Deze rede is opgedragen aan de 'burgemeesteren' van Amsterdam. In de eerste helft geeft Blasius een overzicht van hetgeen de moderne mens heeft verwezenlijkt op het gebied van aardrijkskunde, astronomie en techniek. In de tweede helft somt hij de recente anatomische ontdekkingen op, met nadruk op de betekenis van de Nederlanders: Sylvius, Walaeus, Plempius en Regius voor de bloedsomloop; Tulp voor de melkgangen en de valvula van de karteldarm; Van Horne voor het lymfvaatstelsel. Bijzondere lof heeft hij voor Bartholinus, maar over Rüdbeck rept hij met geen woord. Tot slot wil hij geenszins de 'Ouden' misprijzen, aan wie wij zo veel te danken hebben. Men moet ze in ere houden, maar ook hun erfenis aanvullen door eigen onderzoek:

'Certe cum sapere, hoc est veritatem quaerere omnibus natura inditum sit, annon sapientiam sibi adimunt, veritatis repugnant, qui nil nisi antiquum probant? Amicus Plato, amicus Aristoteles, amicus Hippocrates, magis amica Veritas . . .'

Zijn ambt als hoogleraar aanvaardt Blasius met een hoogdravende *Oratio inauguralis de iis quae Homo Naturae, quae arti debet* (Amstelodami, apud Petrum van den Bergh, 1660). Hierin huldigt hij de geliefde opvatting van Francis Bacon: Alles in de

*1/ Deel I verscheen in Ned Tijdschr Tandheelkd 91: 253-9, juni 1984.

Natuur dient tot heil van de mens, die door voortdurende studie de wetten waaraan zij gehoorzaamt kan ontdekken. Ons geheugen, 'magnum mysterium naturae', kan door oefening, met inachtneming van zekere regels, praktisch onfeilbaar worden. Instrumenten verbeteren het gezicht en het gehoor. De zintuigen bedriegen ons, maar door de rede vermijden wij het pyrronisme. Dichters en redenaars bewijzen dat het woord minder aan de natuur dan aan de kunst zijn volmaaktheid dankt. En wat te zeggen van de menigvuldigheid der talen die men zich eigen kan maken?

Terloops prijst hij Ger. Joan. Vossius, 'hujus Illustris Gymnasii lumen'. Daarna weidt hij uit over de akkerbouw, de machines, de verschillende beroepen, de architectuur (met een evocatie van de torens van Kopenhagen) en de bereiding van het voedsel. Hierbij worden Horatius, Ovidius en Cicero geciteerd. Ten slotte zegt hij ook iets over de geneeskunde, namelijk dat al het voorgaande ook de arts betreft. Daarom studeerden koningen geneeskunde, waakt de wet erover dat geen onbevoegden de geneeskunst uitoefenen en bekommeren de bewindslieden zich over haar onderwijs. Hetzelfde had ook Sylvius, één jaar eerder te Leiden, in zijn openbare rede verdedigd, maar zonder aan dit onderwerp bijzondere aandacht te besteden.

1.2. Door Blasius' leerlingen verdedigde stellingen

Elf *Disputationes compendii medici*, elk afzonderlijk bij Jan Ravenstein te Amsterdam in 1666 verschenen, vormen een min of meer samenhangend geheel (een eerste bewerking van zijn *Institutiones* uit 1667), waaraan slechts vier studenten meewerkten: Moesmannus Dop, Johan De Witte, Jan Dillenburg en Gijsbertus van Hooff ter Oye, allen Amsterdammers.

Vijf *Exercitationes Anatomicae* handelen over het abdomen (G. De Farreris, 1661), de ingewanden (P. Bodeus, 1663), het ruggemerg, zijn zenuwen en de vergelijkende ontleedkunde (D. Godtke, 1666). The British Library bezit nog een exemplaar van de *Positionum Medicarum decades duae* (Corn. De Vogel, 1662) en van *Exercitia Medica* dat handelt over de pest (Corn. De Vogel, 1666), stenen in de blaas (Schultz, 1666), de milt (M. Dop, 1667), pleuritis (G. Van Hooff, 1669), kacoehymie (J. De Witte, 1669), anasarca (J. Biersel, 1671) en dyspnoe (J. Vaas, 1672). De toegevoegde stellingen bieden inzicht in de manier waarop Blasius ze begeleidde. Vaak is er sprake van een 'pro et contra'. De een verdedigt b.v. dat 'ossa sentiunt', de ander dat 'ossa non sentiunt'.

Groot belang wordt gehecht aan de voedende functie van het bloed (*sanguis nutrimentum universale; sanguis universale*



Afb. 2. Titelprint van de eerste uitgave van de Nederlandse vertaling van Veslingius' *Syntagma Anatomicum*. (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam).

nutrimentum et maxime ejus serum; sanguine omnes partes solida nutriuntur; omnes partes non nutriuntur sanguine).

In de belangstelling staan verder: het verloop der lymfevaten (*lymphae motus est a circumferentia ad centrum*), de rol van de zenuwen (*succum nutritium differri per nervos nondum constat*) en de zetel van de ziekte (*morbi subjectum sola corporis partes solida*).

Urinoscopie en astrologie zijn nog niet uit den boze (*judicia ex urina certiora quam ex pulsus; luna et caeterae stellae aliquid ad crisin faciunt*).

Van de drie Galenische 'geesten' die nog door Kyper worden aanvaard, erkent Descartes slechts de dierlijke, maar Blasius én de dierlijke én de vitale: *spiritus in corpore humano duo, vitalis et animalis. Ille a bile non nisi subtilitate differt. Non datur spiritus Naturalis a vitali distinctus*.

1.3. Polemieken

Impetus Jacobi Primerosii in Vop. Fort. Plempium retusus a Gerardo Leon Blasio (Amstelodami, Sumptibus Joannis Ravesteynii, 1659) is een werk dat ten onrechte door bijna alle geschiedschrijvers wordt beschreven als een nieuwe uitgave van het werk van Primerosius. Hierin verdedigt Blasius de Leuvense hoogleraar Vopiscus Fortunatus Plempius (1601-1671) die door Primerosius (1592-1659), Harvey's tegenstander van het eerste uur, in *Destructio fundamentorum Medicinae Vop. Fort. Plempii* (Rotterdam Ex officina Arnoldi, 1657) heftig en onfatsoenlijk wordt aangevallen, omdat hij in de tweede uitgave van zijn *Fundamenta Medicinae* (1644) de bloedsomloop had aanvaard. Blasius' ant-

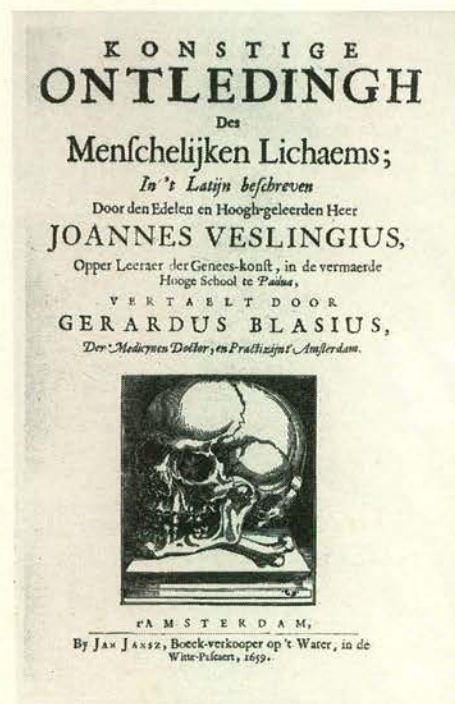
woord is wel hoffelijker maar niet minder uitvoerig. De vierhonderd dwalingen die Primerosius bij Plempius had ontdekt worden stelselmatig, zin voor zin, onderzocht om telkens aan te tonen dat niet Plempius maar Primerosius zich vergist, en dat laatstgenoemde zich zelf dikwijls tegensprekt. In het debat dat zich ontspon komen ook de lievelingsauteurs van beide tegenstanders in het gedrang, enerzijds Gardinius (\pm 1536), die door Plempius boven Fernelius wordt geplaatst, anderzijds Daniël Sennertius (1572-1637), de enige auteur waarvan Primerosius de *Institutiones* heeft gelezen. Van de Leuvense hoogleraar die zich niet verwaardigde de Engelsman te antwoorden was Blasius geen leerling,⁶ wat men ook heeft mogen beweren. Wel was hij een trouwe lezer van zijn werken:

'quod paucorum annorum spatio jam aliquoties iteratam editionem eorundem notemus'.

De strijd met N. Stensen om de prioriteit der ontdekking van de uitvoergang van de oorspeekseldklier duurde drie jaar.

In de strijd rondom de betekenis van het lymfestelsel schaaft Blasius zich aan de zijde van Bartholinus en tegen Bilsius, zoals blijkt uit zijn briefwisseling met de Deen.⁷

Een op 10 juni 1682, onder voorzitterschap van Blasius, gehouden disputatio *De ictero*, waarin de respondent zich enigzins misprijzend had uitgelaten over een werk van Cornelius Bontekoe (1647-1685), gaf aanleiding tot een heftig verweer van de



Afb. 3. Titelblad van de eerste uitgave in 1659 van de Nederlandse vertaling van Veslingius' *Syntagma* (1647). (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam.)

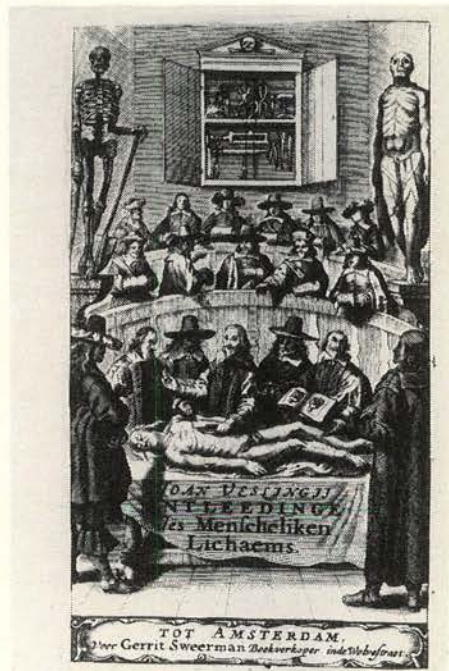
'theedokter', in diens *Notae provocatori-ae in corollaria quae disputationi suae de ictero opposuerat Clariss* (Blasius, 1682).

1.4. In het voetspoor van Veslingius

Voor het werk van de anatoom Johannes Veslingius (1598-1649), de opvolger te Padua van Spigelius (1578-1625), heeft Blasius een bijzondere voorliefde. Hij verspreidt diens iconografie, geeft het *Syntagma anatomicum* (1647) opnieuw uit, vertaalt dit werk in het Duits en in het Nederlands en wijdt er talrijke commentaren aan.

Van het *Encheiridium Anatomicum et Pathologicum* (1648) waarin Riolanus (1581-1657) voor het eerst Harvey openlijk aanviel,⁸ verzorgt Blasius een nadruk (Adriaan Wingaerden, Leiden 1649). Deze wordt voorafgegaan, zonder bronvermelding, door 24 van onderschriften voorzien afbeeldingen, ontleend aan Veslingius' *Syntagma Anatomicum* (1647). De tekst van Riolanus is aangevuld met talrijke voetnoten die naar deze afbeeldingen verwijzen. De titelprent (afb. 1) is een gewijzigde kopie van die van *Les Oeuvres Anatomiques de M. Jean Riolan* (1629).⁹ Dat Blasius de uitgever is, staat in het werk zelf niet vermeld. Het is een tijdgenoot, Gisbertus Kriex, die er gewag van maakt in een gedicht waarmee hij een in 1659 verschenen werk van Blasius inleidt:

'Want naer ick bespeur, ghij hebt allangh voor desen
Uw naem vermaert gemaect, mits yeder quam
te lesen



Afb. 4. Titelprent van de tweede uitgave in 1661 van de Nederlandse vertaling van Veslingius' *Syntagma* (1647). (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam.)



Afb. 5. Titelprent van Blasius' commentaren op de anatomie van Veslingius. (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam.)

d'Ontleder Riolaen, als mede Pulverijn,
En onlanghs d'Arts Morel, die Krancken in hun pijn
Door raet van heylsaem Kruyt verlichtingh kunnen geuen.'

Drie jaar later wordt Veslingius, 'omdat hij noch te kort noch te lang is' door Blasius in het Duits vertaald ten behoeve van de 'chirurgijns', die het Latijn niet machtig zijn. *Künstliche Zerlegung menschlichen Leibes* (zu Leyden gedrückt bey Adrian Wingaerden, 1652) is opgedragen aan de koning van Denemarken, Frederik III, en het heeft dezelfde titelprent als de nadruk van het *Encheiridium Anatomicum* (1649).

Na een periode van zeven jaar zonder literaire prestaties verschijnt ook een Nederlandse vertaling, opgedragen aan de chirurgijns J. Van Meekeren en Evert van Sijpesteen: *Konstige Ontledingh des Menschelijken Lichaems in 't Latyn beschreven door Jo Veslingius* (te Amsterdam bij Jan Jansz, Boekverkooper op 't Water, in de Witte Pascaert, 1659). Dit boek heeft dezelfde titelprent als de *Syntagma* uit 1647 en de afbeeldingen zijn kopieën van de oorspronkelijke, die G. Georgius maakte.¹⁰ Een minder luxueuze editie, voorzien van twee anatomische lexica (Nederlands-Latijn en Latijn-Nederlands) verschijnt drie jaar later (t' Amsterdam, 1661, bij Gerret Sweerman, Boekverkooper in de Wollestraat) onder dezelfde titel, maar met een gewijzigde spelling: ...ontleding (nu met g en niet met gh) des menschelijcken (nu met ck en niet met k) Lichaems. Op de nieuwe titelprent leest men 'menschelijken' (met een i en niet met ij). Deze onzekerheid in de spelling zal nog lang bestaan, want op 24 juni 1783 schrijft dokter Jan van Breda aan zijn vriend Du Pui (1754-1834), de latere hoogleraar in de praktische Chirurgie en Vroedkunde te Leiden:

'Verder heb ik niets willen veranderen (in een hem toegezonden manuscript – C.G.) dewijl wij enigszins in de spelling verschillen en ik niet wil beslissen welke de beste zij.'¹¹

Veel belangrijker zijn Blasius' commentaren waarin hij de anatomie van Veslingius aanvult met de nieuwste ontdekkingen. De eerste editie ervan, *Commentaria in syntagma anatomicum Joanni Veslingii* (Amstelodami, apud Joann. Janssonium, 1659), is opgedragen aan Tulp en aan drie andere Amsterdamse geneesheren, Franciscus de Vicq, Gulielmus Pisoni en Arnoldus Tholinx. Deze commentaren verschijnen afzonderlijk, voorzien van vier oorspronkelijke afbeeldingen, 'dabum ex musaeo meo'. Zij zijn ontleend aan Tulp (valvula intestinalis), aan Van Horne (ductus chyliiferus), aan Bartholinus (vasa lymphatica), aan Highmore (milt, testes, hart, hersenen, sinus maxillaris) en aan Whar-ton (glandula maxillaris).

De tweede editie verschijnt in 1663 bij dezelfde uitgever, samen met een nieuwe (derde) uitgave van Veslingius' *Syntagma*, met dezelfde titelprent en met dezelfde (20 + 4) afbeeldingen. In de derde, hier en daar gewijzigde, editie (Amsterdam, bij J. Jans. van Waestege en El. Weyerstraal, 1666) zijn de commentaren niet meer afzonderlijk geplaatst na de tekst van Veslingius, maar in voetnoten, wat het vergelijken van tekst en commentaar vergemakkelijkt. Zij is bovendien voorzien van een portret van Blasius (afb. 1) en van een *Appendix ad Anatomen Veslingianum recentiorum inventa varia proponens* met citaten van verschillende schrijvers en met 25 nieuwe afbeeldingen, waaronder de vier van de *Commentaria* uit 1659. Tabel IX is ontleend aan *De Succo Pancreatico* (1664) van De Graaf; Tabel XIV aan Stensen's *Disputatio*; Tabel XV en XVI aan *De Catarthis* (1660) van Schneider. (Deze eerste uitgave van het *Appendix* wordt door Choulant niet vermeld.¹²)

Ten slotte is er nog een postume uitgave: *Syntagma anatomicum Commentario atque appendice ex veterum, recentiorum propriisque observationibus illustratum et auctum a Gerardo Blasio. Editio Novissima, priori emendatior et locupletior* (Trajecti ad Rhenum, apud Antonium Schouten; 1695 volgens de titelprent, 1696 volgens het titelblad).

2. HET ONTLEEDKUNDIG OEUVERE

2.1. Eigen didactisch werk

Voor zijn studenten schreef Blasius een niet-geïllustreerde inleiding tot de ontleedkunde, *Anatome contracta in gratiam discipulorum conscripta et edita* (Amstelodami, apud Gerbrandum Schagen, in plateâ Vitulina, 1666) en voor de 'chirurgijns' een *Ontleding des menschelijken lichaems*

beschreven en in verscheydene Figuren afgebeeld (t' Amsterdam, bij Abraham Wolfgangh, Boeckverkooper op 't Rockin, bij de Beurs, in 't Geloof, 1675). Op dit laatste werk schreef Swammerdam zijn gedicht 'Godts alsmoogende Wijsheid in 't formeeren van den Mensch'.¹³ De platen zijn voor het merendeel ontleend aan Veslingius, maar zij zijn verkleind en hebben een andere schikking voor de verschillende afbeeldingen op een zelfde tabel. Drie zijn 'oorspronkelijk', althans in hun groepering: de 'beenderen des hoofds' met de sinus maxillaris volgens Highmore en afzonderlijke tekeningen van elke tandsoort; de delen van de mond met de ductus stenonianus; de foetus met een pro genie volgens Kerkringius en de vrouwelijke geslachtsorganen volgens Swammerdam.

2.2. Persoonlijk onderzoek

In 1666 laat Blasius de *Anatome medullae spinalis et nervorum inde provenientium* (Amstelodami apud Casparum Commelinum) verdedigen door een van zijn leerlingen, Daniel Godke (dantiscanus). Dit kleine werkje, bestaande uit 74 bladzijden met drie afbeeldingen van het zenuwstelsel van de rug, zou het enige, uitsluitend oorspronkelijk anatomische werk zijn dat onder zijn naam verscheen, als men tenminste geen rekening houdt met de *Observationes medicae rariores* (Amstelodami apud Abraham Wolfgang, 1677), een reeks summere beschrijvingen van 90 ongelijksoortige, doorgaans weinig merkwaardige, ziektegevallen waarvan een tweede uitgave verscheen te Leiden, bij Joh. Arnold Lange-rack in 1712.

2.3. Onderzoek met anderen

Anonieme waarnemingen werden gepubliceerd in de twee delen der *Observationes anatomicae selectiores* (1667; resp. 45 en 53 bladzijden; herdrukken in 1938 en 1975) uitgegeven door Casparus Commelinus voor het *Collegium privatum Amstelodamense*. Blasius had zich na het verschijnen van het eerste deel der *Observationes* teruggetrokken, waarschijnlijk omdat hij de *Anatome medullae* op zijn naam had uitgegeven, hoewel het werk grotendeels werd verricht door Swammerdam, die ook de tekeningen had gemaakt.^{14 15}

Van de *Observationes anatomicae selectiores* zijn slechts vijf exemplaren bewaard gebleven, drie in Engeland en twee in Nederland (Universiteitsbibliotheek in Leiden en Amsterdam). In 1938 wees Cole op hun uitzonderlijk belang:¹⁴ zij zijn na de *Zootomia Democritea* (1645) het eerste uitvoerige werk over de vergelijkende ontleedkunde der gewervelde dieren, met vermelding van twee nieuwe technieken: de bevriezing van de te onderzoeken objecten (hersenen en oog) en het opspuiten van de

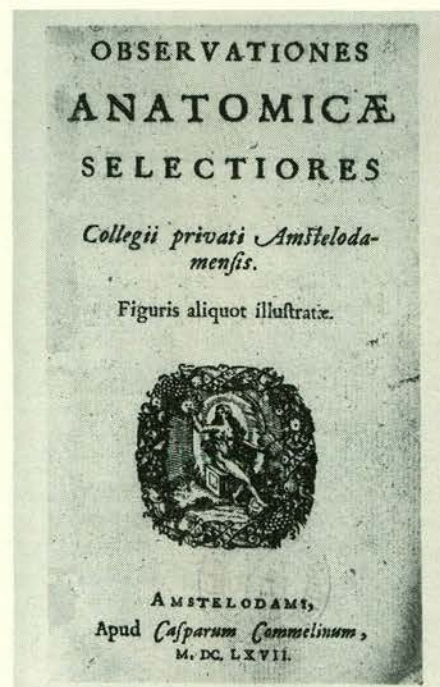
vaten met kwik. Tot de belangrijkste waarnemingen behoren de luchtzakken bij duiven, eenden en zwanen, en het bijzondere palatumorgaan van de karpers, dat voordien als de tong van deze vissen was beschouwd en waarvan E. H. Weber in 1827 bewees dat het diende voor de smaak.^{14 15}

2.4. Kleinere bijdragen

Bijdragen tot de vergelijkende anatomie publiceert Blasius in twee boekjes: *Miscellanea anatomica, hominis brutorumque variorum, fabricam diversam magna parte exhibentia* (Amstelodami, apud Casparum Commelium, 1673) en *Observata anatomica in Homine, Simia, Equo, Vitulo, Ove, Testudine, Echino Gliri, Serpente, Ardea variisque animalibus aliis* waarvan de titelprint een verkorte titel draagt: *Observata Anatomica Practica in Homine Brutisque variis* (Lugduni Batavi et Amstelodami, apud Gaasbeeck Gaesbekios, 1674). Dit laatste werk heeft als aanhangsel: *Extraordinaria in Homine reperta, Praxin medicam aequae ac Anatomien illustrantia*. Haller prijst vooral Blasius' anatomie van de aap en van de hond.^{16 17}

2.5. Handboeken

Meer uitgebreid – en derhalve meer bekend – is de *Zootomiae, seu anatomes variorum animalium, pars prima* (Amstelodami, apud Abraham Wolfgang, 1676), opgedragen aan zijn collega aan het Athenaeum, de arts en wijsgeer Johannes De Raei. Meer dan de helft ervan is aan de anatomie van de mens gewijd. De zeer



Afb. 6. Titelblad van het eerste deel van de *Observationes anatomicae selectiores* (1667). (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam.)



Afb. 7. Titelprint van Blasius' *Anatome hominis* (1673). (Foto: Universiteitsbibliotheek van Gent.)

beknpte scholastische tekst geeft achtereenvolgens in korte zinnnetjes de 'substantia, magnitudo, numerus, qualitates, figura, situs, connexis et usus' van de uitwendige delen (b.v. van lippen, haar en nagels), de spieren, de beenderen en de overige inwendige delen. Systematisch is dit alles niet en de *addimenta* versterken nog de indruk van wanorde. De 18 afbeeldingen van zijn *Ontleeding des menschelijken Lichaems* (1675) gaan aan de tekst vooraf. Verder treft men er ook nog korte beschrijvingen in aan van de aap, de civetkat, de vos, de hazelmuis, de schildpad, de eend, de duif, het kalf, het konijn en het varken.

Vooral belangrijk is *Anatome animalium, Terrestrialium, volatiliium, Aquatiliium, Serpenteum, Insectorum, Ovorumque, structuram naturalem ex Veterum, Recentiorum, propriisque Observationibus proponens, figuris variis illustrata* (Amstelodami, Sumptibus Viduae Joannis à Someren, Henrici et Viduae Theodori Boom, 1681) opgedragen aan Koenraad Beuningen, Johannes Hudde, Johannes Corver en Nicolaas Opmeer. In dit werk heeft de anatomie van de mens de plaats geruimd voor een encyclopedisch overzicht van wat de oudere en nieuwere schrijvers over de anatomie van de dieren wisten. De oorspronkelijke schrijvers – meestal tijdgenoten van Blasius, zoals Bartholinus, Stensen, Malpighi e.a. – komen er verscheidene malen aan het woord. Het lijvige boek (350 pagina's en 58 tabellen) heeft het voorkomen van een 'Bibliotheca' waarin verscheidene baanbrekende artikelen integraal zijn opgenomen. Zo vindt men in het deel 'De ovo et pulla' (pp. 166-258) belangrijke embryologische bijdragen van Fabricio ab Aquapendente, Coiter, Veslingius, Harvey, Langley, Schrader, Aldes, Steno, Needham en Malpighi. De andere delen handelen over 41 zoogdieren (pp. 1-130),



Afb. 8. Titelprint van *Anatome Animalium* (1681). Gewijzigde kopie van titelprint van Licetius' *De Monstris* (1665). Gravure van Jan Luyken (1649-1712). *Anatome Animalium* wordt dikwijls geciteerd door Derham (1657-1735) in diens *Physico-Theology* (1711), een voorloper van Nieuwentyt's *Regt gebruik der werelt-beschouwingen ter overtuiging der ongodisten aangetoond* (1715).²⁴ (Foto: Koninklijke Bibliotheek, Brussel.)

27 vogels (pp. 132-165), 28 vissen (pp. 259-308), 12 insecten (pp. 309-331) en de slangen.

3. OPERA MEDICA

3.1. Inleidingen in de geneeskunde

In *Medicina generalis, novâ accurâtaque Methodo Fundamenta exhibens* (Amstelodami, apud Petrum van den Berge, 1661) worden in zeer korte hoofdstukjes de beginselen gegeven van anatomie, fysiologie, pathologie en therapie. De inhoud ervan laat Blasius door zijn leerlingen verdedigen in de twaalf Disputationes van zijn *Institutionum Medicorum compendium* (Amstelodami, apud Petrum van den Bergh, in Fossa Magnatum, ad insigne Montis Parnassi, 1667), waarin hij verklaart zich niet met filosofische problemen te willen ophouden:

'Forma corporis humani Anima est, de quâ ex professo Physicus cum agat, nos hic de ea agere supersedimus.' (P. 20.)

De praktische geneeskunde wordt uitvoerig behandeld (500 bladzijden in 4^o met kleine tekst over twee kolommen) in *Medicina universa, Hygieinis et Therapeutices Fundamenta; Methodo nova brevissimi exhibens* (Amstelodami, apud Petrum van den Berge, 1665) en, minder uitgebreid en in andere orde, in *Medicina curatoria; Methodo nova in gratiam discipulorum conscripta* (Amstelodami, apud Henricum et

Theodorum Boom, 1680).

3.2. Vulgarisatie

Een *Pest-geneesing en bewaaring voor dezelfde* (Amsterdam, bij Evert Nieuwenhof, 1663) schreef Blasius na lang aarzelen in het Nederlands, omdat de *Redekaveling van de Pest* van zijn vriend A. Senguerdus zo slecht werd vertaald door

'een onkundige der Larynsche Taale, niet alleen buyten willen en weeten van den voorsz. Heer... So ben ik op het aanmaanen van etliker mijner Vrienden terade geworden, dit selfde uyt het Latijn in dit tegenwoordige Duyts over te dragen.'

Dit werkje van 35 bladzijden in 8^o bestaat uit twee delen, 'handelende van de bewaarding van de Pest' (pp. 7-18) en 'van de Geneesingh der Pest' (pp. 19-35). Naast tal van kruiden en nog middeleeuwse geneesmiddelen als theriaat en mithridaat, behoort ook de tabak tot zijn therapie:

'Het Hoofd kan genoegzaam van sijn vuylicheeden gesuyvert worden door het gebruik van den Tabak, dewelke by tijden gedronken sijnde, in deese siekte veel goeds uytwerkt...'

3.3. Bijdragen tot de teratologie

De derde uitgave van Fortunius Licetus' *De Monstris* (Amstelodami, Sumptibus Andreae Frisli, 1665; vorige edities in 1616 en 1634) wordt door Blasius aangevuld met tal van recentere gevallen waaronder die, welke werden beschreven door Tulp (1652), Anthonius Everardus (1663), Bil-



Afb. 9. Titelprint van Blasius' *Medicinae Institutiones* (1667). (Foto: Universiteitsbibliotheek van Amsterdam.)

sus (1659) en Bartholinus (1654) alsook een persoonlijk geval. Tot de 'monsters' rekent hij ook de 'Satyrum' (een chimpansee) van Tulp en de 'homines petrificati' van Bartholinus. Zijn relaas over dierlijke nieren ziet gelijktijdig het licht met het werk van L. Bellines *Exercitationes anatomica de structura et usu renum* (Amstelodami, Ex sumptibus Andrea Frisii, 1655; herdrukt te Leiden bij J. van Kerkhem in 1726). Bij *Observationes rarioris* (1677) voegde Blasius de 'Historia infantis monstrosi... nunc primum hic edita' van Michael Heiland, professor te Giessen. Dit werk werd opnieuw uitgegeven in 1712, samen met een 'Historia agni et vitelli monstrosi a Mauritio Hoffmanno'.

3.4. Nieuwe uitgaven van buitenlandse auteurs

De zevende editie van Joh. Heinr. Pulverinus' *Medicina Practica* (Lugd. Bat. Ex officina Francisci Hackii, 1649) is een boekdeel van 747 bladzijden. Verscheidene uitgaven bevatten een inleiding in de scheidkunde: *Joannis Beguini Tyrocinium commentariis illustratum* (Amstelodami, apud Aegidium Valkenier et Casparum Commelinum, 1669; 1e editie 1610; Franse vertaling 1615; Engelse vertaling 1664) (afb. 10). Bijzonder nuttig voor studenten was *Petri Morelli Methodus praescribendi Formulas Remediorum. Cum adjuncto Materiae Medicae Systemate. Aucta, variisque modis illustrata* (Amstelodami, apud Aegidium Jansonium Valckenier, 1659), opgedragen aan A. Senguerdus.

Verder zijn er nog de *Opera Omnia Medica et Physica* van Thomas Willis, 'nitidius quam unquam hactenus editis, plurimum emendata' (Venetiis, Sumptibus Ruinetti et Storti, 1768). De volgende, door Mercklein en Paquot ook aan Blasius toegeschreven, uitgaven kon ik niet in handen krijgen: Philippe Muller: *Miracula et mysteria Chymico-medica* (1659, 1688) en Johannis Jacobi a Brunn: *Systema materiae Medicae* (1659, 1665), maar dit laatste werk is een aanhangsel bij dat van Morellus (pp. 343-621).

4. CONCLUSIES

1. Blasius was een zeer vruchtbaar, maar dikwijls vrij oppervlakkig en weinig oorspronkelijk schrijver. Tussen 1649 en 1682 publiceerde hij dertig boeken – vijf in 1659 – waaronder 13 min of meer gecommentarieerde nieuwe uitgaven van andere auteurs. Slechts twee, voor de tandheelkunde niet de belangrijkste, worden door Lidfors-Stromgren vermeld.¹⁹

2. Ongeveer de helft van deze – wat formaat, volume en inhoud betreft – zeer uiteenlopende werken, zijn voorzien van een titelprint. Twee ervan verdienen een eervolle vermelding: de *Commentaria* op



Afb. 10. Titelprent van het door Blasius uitgegeven *Tyrocyonium chymicum* van Beguin (1669). (Foto: Koninklijke Bibliotheek, Brussel.)

Veslingius en *Anatome Animalium*. De laatste is een wijziging van die voor *De monstros*. Vier zijn niet oorspronkelijk.

3. In zijn filosofische opvattingen is Blasius wel beïnvloed door Francis Bacon, maar blijkbaar niet door Descartes. In dit opzicht contrasteert zijn inaugurele rede van 1660 met die van Franciscus De le Boe Sylvius.²⁰ Dit in tegenstelling met Gardinius, Plempius en Kyper, doch hoewel hij – evenals zijn collega Arnoldus Senguerdiud – hun scholastische opvattingen deelt, ontwijkt hij zoveel mogelijk de wijsgerige problemen.

4. Door persoonlijke studie van hun werken en niet als toehoorder van hun colleges, heeft hij in de geneeskunde vooral vier leermeesters, respectievelijk voor de anatomie, de fysiopathologie, de scheikunde en de therapie. Zijn dankbaarheid jegens hen betuigt hij met een uitvoerig commentaar (Veslingius), een verdediging (Plempius) of een nieuwe uitgave van hun werken (Pulverinus, BeBeguïn). Aan zijn Leidse hoogleraren, de fysioloog Albert Kyper en de anatoom Valkenburg, geeft hij een ereplaats op de titelprent van zijn nadruk van Riolan's *Encheiridium* (1649).

5. In de geschiedenis van de geneeskunde dient hij te worden vermeld in verband met het eerste team voor wetenschappelijk onderzoek, in casu aangaande de vergelijkende anatomie.

6. Zijn persoonlijke bijdragen in zijn 14 ontleedkundige werken zijn gering en betreffen het zenuwstelsel. Volgens Portal beweert hij terecht dat de chyl altijd wit is en niet – zoals Walaeus beweert – gekleurd naar gelang het voedsel. Haller¹⁶ en in 1868 Chéreau loven zijn beschrijvingen van de tunica arachnoïdea – volgens Banga de eerste – en van het ruggemerg. Johann

Friedrich Meckel I daarentegen verwijt hem de zenuwen te hebben beschreven zonder ze ooit te hebben onderzocht.²¹

7. Voor Chéreau en Cole²² is hij één der grondleggers van de vergelijkende anatomie. Zijn *Zootomiae* zou een klassiek werk zijn, maar dit oordeel lijkt overdreven. Pionierswerk zoals dat van Coïter (1572-1575), Ruini (1598) en Casserius (1600-1609) – die echter volgens Cole,²² weinig of geen invloed hadden – is het niet en belangrijke persoonlijke meningen geeft het evenmin.

8. Blasius is een geboren compiler, maar juist omdat hij de eigentijdse, in verschillende monografieën, brieven of 'tijdschriften' gepubliceerde, ontdekkingen in één boekwerk orderlijk samenvat, heeft hij zich voor zijn tijdgenoten zeer verdienste-

lijk gemaakt. De *Commentaria in Syntagma Anatomicum* (1659), *Licetius' De monstros* (1665) en *Anatome Animalium* (1681) blijven niet te verwaarlozen bronnen (waarvan Carabelli ruimschoots gebruik maakte²³) voor de geschiedenis van de anatomie van het kauwstelsel.

9. In deze geschiedenis wordt ten onrechte gewag gemaakt van een 'Ductus Blasianus' om de uitvoergang van een speekselklier aan te duiden.

10. Als hoogleraar is Blasius de auteur van enkele inleidingen tot de geneeskunde. *Medicina Universa* (1665) en *Medicina Curatoria* (1680) werden om hun beknoptheid door zijn collega Henricus Regius geprezen. Op het gebied van de tandheelkunde weerspiegelen zij echter niet alle toenmalige begrippen en toepassingen.

SUMMARY

THE SCIENTIFIC PRODUCTION OF GERARD BLASIIUS (1626-1682)

Keywords: History – Blasius

Blasius edited about 30 books and several academic disputations and orations. He translated *Syntagma Anatomicum* (1647), written by Veslingius, into German and Dutch and wrote commentaries on it. He took care of new editions of the works of Willis and of other authors (Pulverinus, Riolanus, P. Morellus, Fh. Bartholinus, Bellina, Licetius and J. Beguin). He defended Plempius against Primerosius.

He is also author of several medical textbooks: *Medicina Universa* (1665), *Anatome Contracta* (1666) and *Medicina Curatoria* (1680). His personal (not important) observations are published in *Observationes anatomicae selectiores* (1667), *Miscellanea Anatomica* (1673), *Observata Anatomica* (1673) and *Observationes medicae rariores* (1677). Most appreciated are his contributions to comparative anatomy in *Zootomiae* (1676) and *Anatome Animalium* (1681). The last was a favorite book of Berham, the author of *Physicotheology* (1711).

LITERATUUR

¹ DE VOGEL C. Lofdicht in Blasius' *Anatome contracta*. 1666.

² LINDEBOOM GA. Introduction to the reprint of 'Observationes anatomicae collegi privati Amstelodamense'. Den Haag, Nieuwkoop. B. de Graaf, 1965.

³ BEUGHEM CA. Bibliographia medica et physica novissima (1651-1681). Amstelodami, ap. Jansson Waesbergen, 1681.

⁴ PAQUOT. Mémoires pour servir à l'histoire littéraire des dix-sept provinces des Pays-Bas. 1765.

⁵ BOM GD. Het Hooger Onderwijs te Amsterdam van 1632 tot op onze dagen. Amsterdam, 1882.

⁶ GYSEL C. Het tandheelkundig onderwijs van de Leuvense hoogleraar Vopiscus Fortunatus Plempius (1601-1671). Belg Tijdschr Tandheelkd 1976; 31: 65-85.

⁷ GYSEL C. Thomas Bartholinas, zijn Nederlandse relaties en de tandheelkunde. Ned Tijdschr Tandheelkd 1982; 89: 39-43, 414-9.

⁸ GYSEL C. L'accueil, aux Pays-Bas et ailleurs du 'De Motu Cordis'. Rev Belg Med Dent 1978; 33: 159-74.

⁹ GYSEL C. L'odontologie à la fin de la Renaissance sous le règne de Galien et des deux Riolan. Act Odontostom 1981; 135: 373-90.

¹⁰ GYSEL C. Spinoza, de artsen uit zijn kring en de tandheelkunde. Belg Tijdschr Tandheelkd 1977; 32: 83-104.

¹¹ WOODSTRA D. Meinard Simon Du Pui (1764-1834). Overdruk uit Kamper almanak, 1969.

¹² CHOUILLANT L. History and bibliography of anatomic illustration. 1962.

¹³ GYSEL C. Jan Swammerdam (1637-1680-1980), zijn cartesianisme en de fysiologie van het kauwstelsel. Ned Tijdschr Tandheelkd 1981; 88: 238-41, 274-7, 414-6.

¹⁴ COLE FJ. Introduction to 'Observationes Anatomicae selectiores' 1687-1673. Univers. of Reading, 1938.

¹⁵ LINDEBOOM GA. Het Collegium privatum Amstelodamense (1664-1673). Ned Tijdschr Geneesk 1975; 119: 1248-54.

¹⁶ VON HALLER A. Zie 17.

¹⁷ ZANETTI C, WIMMER U, SCHLIMANN AE. Eine Geschichte der Anatomie von A. von Haller (1776). 1968.

¹⁸ MERCKLEIN G. Lindenius renovata. Norimbergae, 1686.

¹⁹ LIDFORSS-STRÖMGREN H. Index of dental and adjacent topics in medical and surgical works before 1800. Copenhagen, 1955.

²⁰ SYLVIVS DE LA BOE F. Oratio inauguralis de Hominis Cognitione. Opuscula selecta Neerlandicorum de Arte Medica VI. 1658.

²¹ MECKEL JFW. Tractatus de quinto parte nervorum cerebri. Göttingae, 1748.

²² COLE FJ. A history of comparative anatomy from Aristotle to the eighteenth century. London, 1949.

²³ CARABELLI G. Geschichtliche Übersicht der Zahnheilkunde. Wien, 1831.

²⁴ GYSEL C. Odontologie, theologie en antispinozisme bij Bernard Nieuwentyt (1654-1718). Ned Tijdschr Tandheelkd 1977; 84: 214-6.