

„Alle d’anatomica en andere rariteiten”

Anatomische lessen van Frederik Ruysch

Paul Depondt

werd geboren in 1953 in Roeselare.
Studeerde beeldende kunsten en
journalistiek. Is recensent en criticus
van het dagblad „de Volkskrant”.
Publiceerde verschillende essays,
gebundeld in „De droom van
Bonaparte” en „Open cahier”.
Adres: Lange Violettestraat 263 B,
B-9000 Gent

Sinds september 2003 zijn in Sint-Petersburg in de Kunstkamera, het eerste openbare museum in Rusland op het Vassilevski-eiland, de met Nederlandse hulp en deskundigheid gerestaureerde preparaten te zien uit de „Wunderkamer” van de Amsterdamse „doodskunstenaar” Frederik Ruysch (1638–1731). In honderden glazen flessen en potten bewaarde de vermaarde anatomicus Ruysch delen van kinderlichamen, handen, voeten, hoofden, soms ook hele lijkes. Hij maakte tafereeltjes, anatomische capriccio’s, kabinetjes met skeletjes van foetussen en lichaamsdelen, met rotsen gemaakt van blaas-, nier- en galstenen, met kunstig tentoongespreide organen, ook vagina’s en penissen, en nog veel andere soms bizarre rariteiten.

Toen die fenomenale kunstkamer in 1728 de deuren opende, was de belangstelling van de bevolking zeer matig. Bezoekers werden naar de collectie gelokt met koffie en suikerbrood. Naast allerlei naturalia die Russische ontdekkingsreizigers uit verre landen hadden meegebracht en verzameld of die door de tsaar tijdens zijn reizen in Europa waren aangekocht, stond er in een ronde zaal met relikwieën ook een imposant geraamte van tsaar Peters lijfknecht, de Vlaming Bourgeois (geboren in Calais), een reus van „drie arsjien en drie versjok oftewel 2,26 meter”, drie centimeter groter dan Peter zelf. Bezoekers konden er allerlei spelingen van de natuur bewonderen, misvormingen, krakkemikkige geraamtes, aangetaste organen in flessen en potten, en ook een collectie tanden, want Peter was ook een enthousiast en gevreesd beoefenaar van de tandheelkunde.

Hielden Russen dan niet van die spectaculaire verzameling van Ruysch? Waren de door tsaar Peter in Amsterdam aangekochte curiosa te vreemd? Of was het te luguber en werden ze er kotsmisselijk van? De Kunstkamera aan de Neva, die in het jaar 1728 werd geopend, na de dood van tsaar Peter de Grote, was bedoeld om kennis en wetenschap te bevorderen. Het museum had



Jan van Neck, „De anatomische les van Frederik Ruysch”, 1683 – *Collectie Amsterdams Historisch Museum*.

vroeger een bibliotheek, een anatomisch theater én herbergde de collecties van Ruysch, meester in de kunst van het bewaren, een verzamelaar die alles bijeenbracht waarvan de „weerga in de waerelt niet bekend is”. Toen in de herfst van 2003 de Nederlandse kroonprins Willem Alexander het driehonderdjarige Sint-Petersburg bezocht — in 1703 had tsaar Peter de eerste kluit grond met zijn sabel omgewoeld — kreeg hij die anatomische verzameling die grotendeels is gerestaureerd niet te zien omdat „het niet kies geacht werd om de prins, in verwachting van zijn eerste kind, te confronteren met de griezelige mismaakte foetussen die Ruysch drie eeuwen geleden op sterk water zou hebben gezet”.

Onlangs verschenen twee schitterende boeken over Ruysch en de Kunstkamera: een door de Nederlandse historicus Luuc Kooijmans (°1956) geschreven lijvige biografie van de wereldberoemde anatomicus Frederik Ruysch die zijn faam dankte aan een methode van prepareren en erin slaagde lichamen zo te balsemen dat doden nauwelijks van slapenden waren te onderscheiden, en een studie *The Paper Museum of the Academy of Sciences in St. Petersburg* van de Koninklijke Nederlandse Academie van Kunsten en Wetenschappen, een fraaie catalogus van tekeningen uit de Petersburgse Kunstkamera.

Tijdig heeft mij de balsem aangegrepen

Frederik Ruysch werd op 28 maart 1638 in Den Haag geboren, nog volop in de Tachtigjarige Oorlog. De jonge Frederik had in eerste instantie vooral belangstelling voor alles wat er te weten viel over planten. In zijn jeugd leerde hij omgaan met fornuizen, blaasbalgen, koelvaten en destilleerketels. Hij



Preparaat van een kinderhoofdje – Foto Rosamund Purcell.

legde een herbarium aan. Ruysch beperkte zich echter niet tot planten. Hij ging ook andere wonderen der natuur verzamelen: schelpen en gesteenten, insecten en ook menselijke beenderen. Daarmee begaf hij zich op het terrein van de anatomie, „een terrein waarop minstens zoveel ontdekkingen werden gedaan als op vreemde continenten”.

Een blik op het inwendige van de mens, zegt Kooijmans, „was minstens zo opzienbarend als een blik op objecten uit verre landen”. De kennis van dat inwendige was nog gebrekkig. Weliswaar had Andreas Wijtinck, afkomstig uit Wesel en daarom bekend als Vesalius, in 1543 zijn anatomische handboek gepubliceerd, *De humani corporis fabrica*, en waren er aan het eind van de zestiende eeuw al enkele „anatomische theaters” waar lijken voor publiek werden opengesneden, toch was de anatomische kennis nog gering.

In Ruysch' tijd geloofden chirurgijnen in het „systeem van Galenus”. De befaamde Griekse arts Galenus, lijfarts van de Romeinse keizer Marcus Aurelius, had in de tweede eeuw wat er van de anatomie bekend was, vastgelegd in een theorie. Hij baseerde zijn systeem op Aristoteles' filosofie van de vier elementen van de kosmos: aarde, water, lucht en vuur. Elk van die vier bezat een fundamentele eigenschap: heet, koud, nat en droog. Naar analogie van die theorie was ook het menselijke lichaam opgebouwd uit vier elementen, vier afscheidingen: bloed, slijm, gele gal en zwarte gal. Het zijn de vier lichaamsvochten die „humoren” en „temperamenten” bepaalden: melancholisch, flegmatisch, choleric en sanguinisch. Geneeskunde was een kwestie van aderlatingen en purgeren, een huishouding van de levenssappen, een zuiveren van bloed, slijm en gal.



Preparaat van kindervoetje en schorpioen, vóór restauratie – Foto Willem J. Mulder.

Als apothekersleerling had Ruysch al grote belangstelling voor de anatomie. Hij bestudeerde in de anatomische theaters van Den Haag en Leiden, een soort historische musea met rariteiten, de skeletten van ontlede delinquenten. Als jongeman begon hij al beenderen te onderzoeken. Om ander menselijk studiemateriaal te krijgen moest hij duistere wegen bewandelen en probeerde hij doodgravers te bewegen hem mee te nemen naar verse graven. Ruysch verdiepte zich in nieuwe anatomische bevindingen, na Vesalius' anatomische tekeningen ook in William Harveys ontdekking van de bloedsomloop. Nieuwe theorieën en proefondervindelijke onderzoeken veegden de temperamenten- en humeurenleer van Galenus van tafel.

Veel nieuwe ontdekkingen en bevindingen hadden het toenmalige wereldbeeld, dat steunde op de bijbel en de filosofie van Aristoteles, aangetast; het idee dat mensen en dieren konden worden vergeleken met een machine, een



Preparaat van kindervoetje en schorpioen, na restauratie – Foto Willem J. Mulder.

bewegende automaat die aan bepaalde mechanische wetten gehoorzaamde, stimuleerde het onderzoek in levende organismen. Er werden nog levende en aan de snijtafel vastgebonden honden opengesneden en het was een kunst ze drie tot vier uur in leven te houden. Vivisectie op mensen, ook op ter dood veroordeelden, werd als te wreed verworpen. Maar menige ter dood gebrachte misdadiger werd ontleed, omdat men dacht dat die criminelen „op deze manier ten minste nog nuttig waren”.

Toegang tot de lijken was voor anatomisch onderzoek van het grootste belang. Er waren mensen die geloofden dat de ziel in het menselijk lichaam bleef tot aan de Dag des Oordeels. Ontleding zou een mens kunnen beroven van een leven in het hiernamaals. Los daarvan was die ontleding natuurlijk een nogal walgelijke bedoening. Je doopte je handen in bloed en smerige afscheidingen, je trotseerde bij een ontleding van een lijk misselijkmakende



Een driehonderd jaar oude foetus tijdens de restauratie van een preparaat in Sint-Petersburg – Foto Willem J. Mulder.

stank. Ruysch kreeg niet alleen terechtgestelden tot zijn beschikking maar van tijd tot tijd ook lichamen van slachtoffers van misdrijven, zelfs lijkjes van kinderen die men had verdrongen in een gracht of in een secreet.

Hoe kon je dode lichamen of lichaamsdelen conserveren om ze beter te kunnen bestuderen: dat was een van de problemen bij het ontleden van dode lichamen en lichaamsdelen. Ruysch' grote verdienste is zijn preparatiemethode, het marineren van de lichamen. Hij heeft zich vooral veel moeite getroost om lijken op zo'n manier te conserveren dat „het gezicht een natuurlijke aanblik had behouden”. Zijn balsemtechniek was Ruysch' grootste geheim; toen hij zijn verzameling aan tsaar Peter de Grote verkocht, gaf hij instructies over de bewaarmethode, geheime formules die driehonderd jaar later nog van pas kwamen bij de restauratie van zijn flessen en potten.

Ruysch' techniek was verbluffend. Bezoekers waren onder de indruk van lijkjes die hij zo had weten te prepareren dat het leek alsof de kinderen lagen te slapen. Toen kende men eigenlijk alleen uitgedroogde, gemummificeerde lijken. Dit was iets heel anders. Er was veel belangstelling voor zijn verzameling preparaten, zo veel dat Ruysch besloot zijn collectie tegen betaling open te stellen. Bezoekers konden voor het eerst allerlei inwendige organen zien die nog altijd hun natuurlijke vorm bezaten.

Ruysch verhuisde zijn almaar aangroeiende collectie naar een pand aan de Amsterdamse Bloemgracht, naar zijn „Museum Anatomicum Ruyschianum”,

zijn anatomisch kabinet. Kooijmans verzamelde in zijn biografie getuigenissen van bezoekers en boedelbeschrijvingen. Ruysch' verzameling vulde tien grote kasten of kabinetten, en een aantal kleine kastjes. Er waren veel skeletten bij, vooral van foetussen en pasgeborenen, en verder voornamelijk gebalsemde preparaten. In totaal ging het om 350 voorwerpen. Je stuitte bij het binnenkomen op een tombe met diverse geraamten en delen daarvan. In de tombe had Ruysch een schedeltje van een pasgeborene geplaatst met daarbij de spreuk „geen hoofd, hoe sterk het is, zal de wrede dood ontvlieden”, een verwijzing naar Horatius en tegelijk een niet mis te verstaan *memento mori*. In zijn museum werkte Ruysch graag op het gemoed van zijn bezoekers. Sommige kinderskeletjes gaf hij speelgoed in de handen, aan de rechterhand van een vijfjarig kind bevestigde hij aan een zijden draadje een gebalsemd hartje, een meisjesskelet droogde met een zakdoek haar ogen. Het mocht niet al te huiveringwekkend worden geëtaleerd. De tafereel werden kleine toneeltjes, de kabinetjes waren voorzien van vanitassymbolen en spreuken. „Ontijdig ben ik verworpen, maar tijdig heeft mij de balsem aangegrepen”, liet Ruysch een kind zeggen, zodat „bederving mijn ontijdige dood niet zoude vervangen.”

33

Bijzonder spectaculair waren de verzamelde embryo's in alle stadia van groei, die de ontwikkeling lieten zien van schepsels „ter grootte van een zandkorrel tot voldragen baby's”. In het museum werd ook een foetus bewaard van vier maanden in de baarmoeder en een embryo „zoo groot als een roggekoorn, met deszelfs aangevoegde moerkoekjes en navelstreng”. Er werden ook afwijkingen in de kasten getoond, zoals een hersenvlies van een kind met een waterhoofd, wervels van een gebochelde, het linker „opperhoofdsbeen” van een reus, maar ook andere vreemde verschijnselen. Je kon er de maag zien van een kip die naalden had doorgeslikt, een grote nier in de vorm van een fles, een kuiken met twee snavels, een baby met veel te veel vingers en een gespleten schedel „die had toebehoord aan een veroordeelde moordenaar die bij zijn executie door de beul verkeerd was geraakt”.

Doodskunstenaar

Ruysch was een harde werker. Hij was chirurgijn, nam deel aan wetenschappelijke discussies, ontleedde in de Waag — het Amsterdamse *Theatrum Anatomicum* dat in de volksmond de „Snijburch” werd genoemd — lijken van misdadigers en vreemden, en gaf anatomische lessen. Publieke ontledingen waren in die tijd een soort theatervoorstellingen, het anatomisch theater was een curiositeitenkabinet. Maar Ruysch was bovenal een wetenschapper die voortdurend probeerde zijn preparatiemethode te verbeteren waardoor, zei hij, „de allerkleinste deeltjes van 's menschen lighaam zeer klaar voor ons gesigt gebragt worden”. Hij gebruikte een bijzondere heldere vloeistof, zijn *liquor balsamicus*, waarmee lichaamsdelen hun levensechte kleur bewaarden,

een manier „waardoor ik de lighamen van de menschen zoodanig balseme dat ze na veele jaaren nog schijnen te leven”. Toen hij zijn resultaten liet zien, sprak men erover alsof het om toverij ging. Ruysch had veel rivalen; zijn verzameling en vooral zijn technieken werden geprezen maar door sommigen ook verguisd.

In zijn museum ontving hij allerlei bezoekers, toeristen en belangstellende amateurs, studenten en medici, geleerden en nu en dan ook hoogwaardigheidsbekleders. De keurvorst Johann Wilhelm van de Pfalz bezocht Ruysch' anatomisch kabinet, maar ook tsaar Peter de Grote die vanaf maart 1697 incognito als officier Peter Michajlov in Europa rondreisde om er de scheepsbouw en de wapentechnieken te bestuderen. Hij werd, toen hij in Zaandam de scheepswerven bezocht, door enkelen herkend. In Amsterdam werd de „onbekende reiziger” verwelkomd met kanonschoten. Hij bezocht er, kun je in het bezoekersalbum nalezen, op 17 september de verzameling van Ruysch. Hij woonde ook een aantal lessen van hem bij in het anatomisch theater in de Waag. De tsaar bleef tot half januari 1698 in Amsterdam, en in mei keerde hij nog voor een maand terug.

Ruysch werkte onverdrotten verder aan de reorganisatie van zijn museum en maakte van elke kast een afzonderlijk kunstwerk, een „thesaurus”, preparaten die hij op speciale wijze presenteerde. Hij beschreef zijn collectie ook en noemde zichzelf een ware doodskunstenaar: hij claimde dankzij zijn unieke kunst de doden te kunnen verlevendigen. Omdat hij, tot de verkoop van zijn verzameling aan de tsaar, zijn werkwijze geheim hield, bleef hij „een unieke bemiddelaar tussen de doden en de levenden”.

Door de beschrijving van zijn „thesauri”, de Latijnse beschrijving van zijn kabinetten, nam zijn bekendheid als anatomicus nog toe. Hij was als geleerde en verzamelaar een respectabel lid van de Republiek der Letteren, zoals de internationale gemeenschap in de vroegmoderne tijd doorgaans werd aangeduid. Hij correspondeerde veel, maar wie hem wilde ontmoeten, moest naar Amsterdam komen.

Toen Ruysch 76 was, richtte hij een „koninklijk kabinet” in, speciaal met het oog op een eventuele verkoop. Een verzameling was niet alleen een bron van kennis, genoeg en verbazing, maar ook een statussymbool en een handelsobject. Er waren heel wat kandidaat-kopers, ook de Pruisische koning, maar uiteindelijk kocht tsaar Peter de hele collectie op. Twintig jaar na zijn eerste bezoek aan Amsterdam zocht de tsaar „zijn leraar van weleer” Ruysch weer op. De anatoom verkocht voor dertigduizend gulden „alle d'anatomica, botanicae, seegewassen en andere rariteiten”, maar ook „de schriftelijke secreten ... hoe en op wat wijze deselven moeten werden geprepareert en geconserveert, niets daarvan gereserveert”. Ruysch vond de verkoop van zijn verzameling aan de tsaar de bekroning van zijn carrière.

Kom en zie

Frederik Ruysch stierf op 22 februari 1731 in zijn huis op de Bloemgracht. Hij was 92. Ruysch werd in de Nieuwe Kerk begraven. Zijn indrukwekkende collectie in de Kunstkamera, ooit een triomf van wetenschap en een weldadige bron van kennis, werd jarenlang verwaarloosd. Er zaten barsten in de glazen potten, gebalsemde preparaten waren door insecten aangevreten, in veel glazen was de *liquor balsamicus* geheel of gedeeltelijk verdampt. Na het beleg van Leningrad tijdens de Tweede Wereldoorlog werd een nieuwe catalogus opgesteld. Er waren nog 935 preparaten. De collectie werd met Nederlandse hulp gerestaureerd en vormt nu de kern van een permanente opstelling in de Sint-Petersburgse Kunstkamera.

Een van de belangrijkste verdiensten van Frederik Ruysch bestond in het acceptabel maken van de anatomie. Tot ver in de negentiende eeuw was Ruysch vooral beroemd om de schoonheid van zijn preparaten. De recent verschenen biografie over hem, die Kooijmans schreef op verzoek van het Academisch Medisch Centrum in Amsterdam, bevat veel oorspronkelijk onderzoek, dat nodig was om alle mythen te ontzenuwen die over Ruysch ontstaan waren. Lange tijd werd bijvoorbeeld verteld dat de op sterk water bewaarde preparaten destijds in aangetaste staat Sint-Petersburg bereikten „omdat de matrozen onderweg de alcohol hadden opgedronken”. Het is vaak lastig om waarheid en verdichtsel te scheiden. Ook Ruysch wist dat. Hij geloofde slechts wat hij zag. Het motto van Frederik Ruysch luidde dan ook: „Kom en zie.”

LUUC KOOIJMANS, *De doodskunstenaar. De anatomische lessen van Frederik Ruysch*, Bert Bakker, Amsterdam, 2004, 517 p.

DEBORA J. MEIJERS e.a., *The Paper Museum of the Academy of Sciences in St. Petersburg. Introduction and Interpretation*, KNAW, Den Haag, 2005, 348 p.