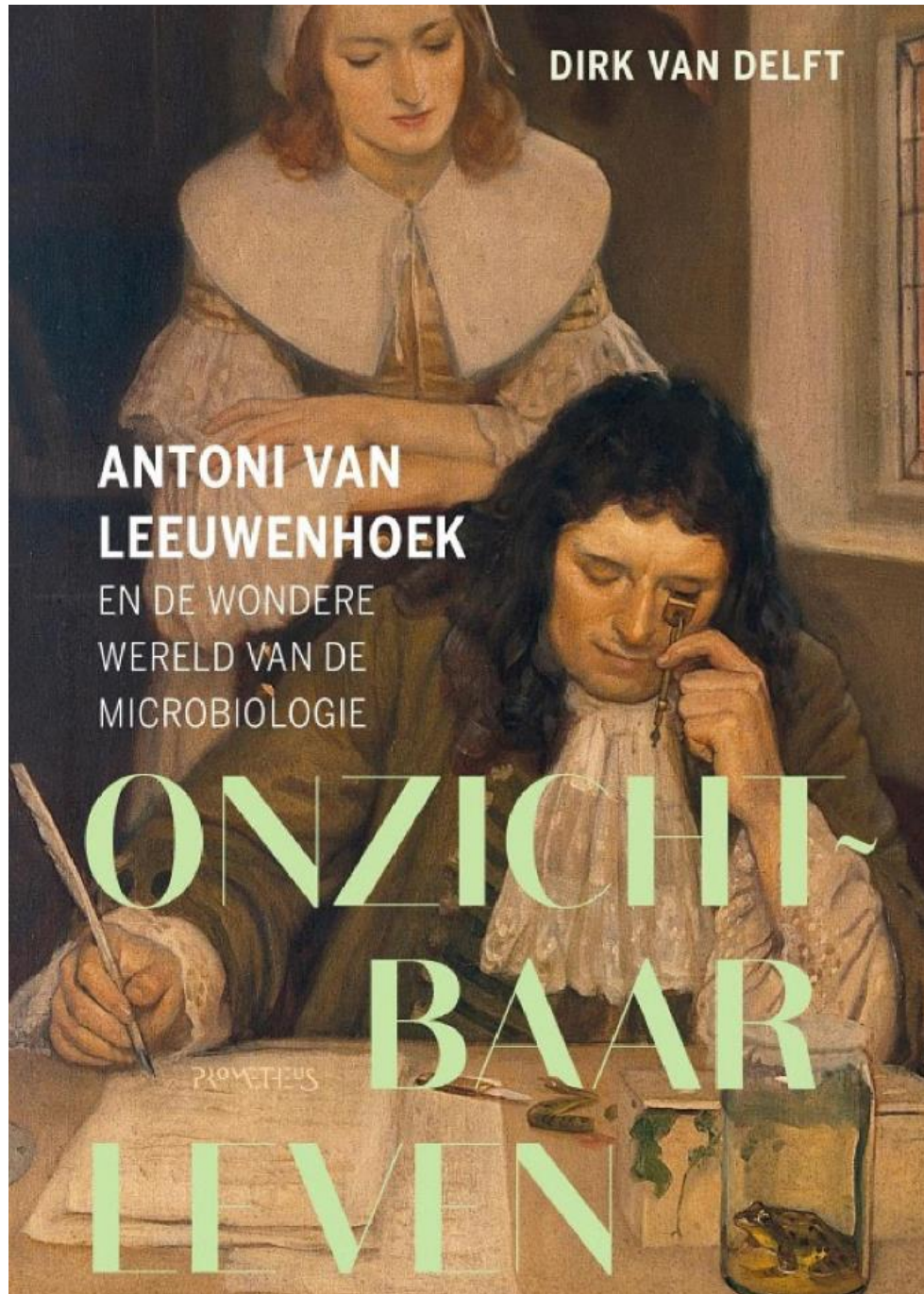


Delft, Dirk van. 2022. Onzichtbaar leven: Antoni van Leeuwenhoek en de wondere wereld van de microbiologie. Amsterdam, Prometheus



Anatomisch Theater

In 1673 trad kamerbewaarder Antoni van Leeuwenhoek, veertig jaar oud, naar buiten als microscopist. Hoe kwam dat en wat ging daaraan vooraf?

Om met het laatste te beginnen: na de dood van zijn vrouw Barbara in 1666 bleef Antoni achter met dochter Maria – vier andere kinderen waren jong gestorven. Om de eenzaamheid te verdrijven, maar ook uit belangstelling, stoomde hij zich via zelfstudie klaar voor het meetkunde-examen dat hem in 1669 toegang bood tot het ambt van landmeter.

Een jaar eerder was hij ‘uit nieuwsgierigheid’ op reis geweest naar Engeland – wellicht ook om in Norwich familie op te zoeken van Barbara. Later zou hij in een brief beginnen over de kleur van de krijtrotten die hij op weg van Harwich naar Londen bij Rochester had gezien.¹ Dat was kort na de Tweede Engelse Oorlog (1665-1667), die Nederland in jubelstemming bracht vanwege Michiel de Ruyters zegetocht naar Chatham – vlak bij Rochester. Ter plekke, of later in Delft, heeft Antoni die Engelse krijtmonsters voor een van zijn microscopen gehouden, waarbij hij zag dat het uit zeer kleine doorzichtige deeltjes bestond (fossiele schelpen en eencelligen met een kalkskelet, weten we nu) en daaraan zijn witte kleur dankte.

Kwam Antoni in 1671 via zijn tweede huwelijk met Cornelia Swalmius in aanraking met geleerde schoonfamilie, belangrijker voor zijn aanloop als natuuronderzoeker waren zijn connecties in de Delftse medische wereld. Die bestond uit geneesheren en chirurgijns. Een aan de universiteit (toen Leiden, Franeker, Utrecht, Groningen of Harderwijk) afgestudeerde en (niet zelden in het buitenland) gepromoveerde medicus stelde diagnoses en

schreef recepten voor – aanraken van de patiënt was er niet bij. Aderlaten, verzorgen van wonden, schedels lichten, opereren, amputeren, laxeren, purgeren en ander medisch handwerk was voorbehouden aan de chirurgijn. Die was opgeleid in het plaatselijke chirurgijns-gilde en mocht zijn werkzaamheden alleen uitvoeren in de stad waar hij in bijzijn van de stadsdokter examen had gedaan. Een gepromoveerd geneesheer kon overal in Europa een praktijk beginnen. Medici en chirurgijns hadden veel met elkaar te maken: op schilderijen met een anatomische les staan beide groepen afgebeeld.

Trefpunt voor de Delftse chirurgijns was vanaf 1656 het voormalige Maria Magdalenaklooster aan de Verwersdijk, de straat waar Antoni na terugkeer uit Amsterdam was neergestreken tot hij begin 1655 met Barbara het Gouden Hoofd betrok. Het anatomiegebouw, waar het chirurgijns-gilde bijeenkwam, is in 1958 gesloopt, om (samen met kruidentuin en voorplein) plaats te maken voor een parkeerterrein. Jammer, want je keek er je ogen uit. Boven de toegangspoort tot het plein lieten een gebeeldhouwd menselijk skelet en ‘Sonnebloemen, Roosen en andere alle te kennen gevende de verganckelijckheit en ongestadigheit van ’s menschen leven’ geen misverstand bestaan over de bestemming, evenals een versregel van Juvenalis. In vertaling: ‘Alleen de dood maakt duidelijk hoe nietig het menselijk lichaam is.’ Op weg naar de ingang passeerde je nog meer beeldhouwwerken, uitgerust met spreuken als Homo bulla (de mens is een zeepbel) of Pulvis et umbra (tot stof en schaduw). Stukken walvisskelet aan de muur hadden daar weinig aan toe te voegen.²

Zwaardvis aan het plafond

Wie het anatomiegebouw binnenstapte, kwam via het voorportaal in de zaal waar het chirurgijns-gilde woensdagmiddags bijeenkwam, waar examens werden afgenomen en waarin zich ook het Anatomisch Theater bevond. Boven de stoelen voor de schepenen (aanwezig bij examens) hing De anatomische les van Dr. Willem van der Meer, een schilderij van Michiel van Mierevelt uit 1617 – nu te bewonderen in Museum Prinsenhof.

Linksboven op het schilderij houdt een leerling van de schilder De Humani corporis fabrica (over de bouw van het menselijk lichaam) vast, het opzienbarende anatomieboek uit 1543 van Andreas Vesalius. Het is opengeslagen bij een houtsnede met, op de rug gezien, een 'spierman' in een idealistisch landschap. Door moderne kennis te tonen, en niet de antieke geneeskunde van Galenus (tweede eeuw na Chr.), gaven de Delftse medici te kennen met hun tijd mee te gaan.

De inrichting van de ruimte deed denken aan een rariteitenkamer. Tegen een kleine vergoeding kon het publiek komen kijken. Dat kreeg waar voor zijn geld. Aan het plafond hing een zwaardvis. Aan weerszijden van de deur stonden een opgezette tijger en steenbok. In de ene hoek was een opgezette man uit Geervliet omhangen met een indianentooi, met in zijn hand het mes waarmee hij zijn vrouw had vermoord. In de andere bevond zich het geraamte van een dief die in 1667 in het Delftse theater was ontleed door de stadsanatomy. Dat was sinds 1661 Cornelis 's-Gravesande, een geneesheer met wie Antoni van Leeuwenhoek het prima kon vinden.

We zijn er nog niet. Aan de wanden schilderijen en prenten met 'wonderlijkheden in de nature', zoals hermafrodieten, behaarde vrouwen en andere 'vreemde uyt-wassen en accidenten' die in de stad waren voorgevallen. De geweien van elanden en herten boven de schouw waren geschonken door een Delftse apotheker. De neushoorn was, net als de tijger, een cadeau van lokale voc-bewindhebbers. In 1668 is hij verhuurd aan Amsterdammers, waarbij een notariële akte is opgesteld door Jacob Spoors. Niet gratis waren een paard, eend, sperwer, vijf slangen, parkiet, 'zeekalf' en nog veel meer dieren die in 1676 werden aangeschaft. En ook niet de struisvogel uit 1688, waarvoor het exorbitante bedrag van 4 gulden en 19 stuivers was neergeteld. Alles overziende: hoe zal het in de anatomiekamer hebben geroken?

Ten slotte de instrumentenkast en de bibliotheek. Praktiserende chirurgijns hadden een eigen 'winckel' met kleine instrumenten, maar de kostbare werktuigen lagen voor algemeen gebruik klaar in een kast in de anatomiekamer. De deuren waren beschilderd met taferelen van vaak voorkomende operaties uit die tijd: het afzetten van een been en het openen

van de schedel – zonder verdoving. Tot de inventaris behoorden zagen, snijtangen, kromme messen, hamertjes en ander instrumentarium dat de patiënt met angst en beven zal hebben aanschouwd. In een aparte kast voor ontledingen van de stadsanatomy zaten bovendien beitels, spatels en elevatoria: een instrument om à la een kurketrekker ingedeukte schedels te lichten.

Wie voor zijn chirurgijnexamen slaagde en toetrad, betaalde eenmalig 5 gulden ten behoeve van de bibliotheek. Naast de Fabrica van Vesalius bezat het Delftse chirurgijnsgilde het Cruydtboek van Rembert Dodoens, werken van botanicus Carolus Clusius (in 1593 eerste prefect van de Leidse hortus botanicus) en een groot formaat anatomisch platenboek.

Geslachtsorganen

Antoni van Leeuwenhoek heeft onder het bewind van stadsanatomy Cornelis 's-Gravesande (1661-1691) in het theater aan de Verwersdijk diverse ontledingen bijgewoond. Meestal ging het om dieren, een enkele keer om het stoffelijk overschot van een opgehangen misdadiger, ter beschikking gesteld door het stadsbestuur. In het laatste geval leverden ze 's-Gravesande 200 gulden per sectie op, waarvan 50 voor de assistent. Op De anatomische les van Dr. Cornelis Isaacsz. 's-Gravesande, in 1681 geschilderd door Cornelis de Man, is de stadsanatomy aan het doceren. Met zijn stokje wijst hij op de borstholte, waaruit de weke delen zijn verwijderd, terwijl de wijsvinger van zijn andere hand tegen de eigen borst priemt, wellicht om zijn betoog kracht bij zetten. Op een prominente plek, schuin achter 's-Gravesande, staat Van Leeuwenhoek. Het jaar ervoor was Antoni benoemd tot fellow van de Royal Society – later meer – zodat zijn aanwezigheid de vertoning extra cachet gaf. Op de achtergrond de neushoorn, al was dat dier in 1681 al lang en breed uitgeleend aan Amsterdam – om nooit meer in Delft terug te keren.

Op bijeenkomsten in het anatomiegebouw maakte Van Leeuwenhoek kennis met medici die hem later vooruit zouden helpen. Zoals stadsdokter Henricus d'Acquet, een Delftse regent met voc-connecties die er thuis een rariteitenkabinet op na