

Canon van de Riekerpolder:

Jan Swammerdam (1637-1680) Bijbel der natuur

Jan Swammerdam is een internationaal bekende Amsterdammer, die, opgeleid tot arts, zich altijd bezig heeft gehouden met biologie in het vrije veld, en anatomisch onderzoek. Waarschijnlijk bezat aangetrouwde familie van zijn zus een stuk grond in de in 1636 aangelegde Riekerpolder. Vanwege gezondheidsproblemen verbleef hij daar, in 1670, en gaf zijn ogen goed de kost. Dit leverde verhandelingen op omtrent de eendagsvlieg, de haft, en bijenvolken. Hij vaart er tussen de velden en neemt het vervellen van de haften waar. Een tot dan toe onbekend verschijnsel.

In Sloten komt hij tot de ontdekking dat een bijenvolk geen koning, maar een koningin heeft. Hij telde daar hoeveel bijen in een volk zitten, en kwam op het getal van 1 koningin, 693 mannetjes en 8.494 gewone bijen, werksters. Helaas is moeilijk na te gaan waar precies hij in de Riekerpolder verbleef, de plaatsbepaling is "onder Sloten". Om er precies achter te komen zou het archief van de Riekerpolder doorgespit moeten worden, zeven strekkende meter! Een leuke, maar tijdrovende klus, die hopelijk ooit nog eens door iemand ter hand wordt genomen. Door nuchtere en inventieve waarneming weet hij veel van wat als vaststaand feit wordt beschouwd te ontzenuwen.

Het spontane ontstaan van insecten uit rottend vlees blijkt een fabeltje wanneer hij experimenteert met rottend vlees goed afgesloten achter een vliegenhor. Daar komt geen enkel beestje uit tevoorschijn! Min of meer gelijktijdig met onderzoekers als Reinier de Graaf en Antoni van Leeuwenhoek ontdekt hij eicel en zaadcel van de mens. Hij correspondeert met Malpighi en Niels Stensen en de Royal Society in Londen, opgericht in 1660, hoewel oorlogsgeweld in 1667 en 1672 de contacten met Engeland ernstig bemoeilijken. Hij werkt bij zijn ontleedkunde en preparatenbereiding met instrumentarium van de beroemde instrumentmaker Musschenbroek, naar wie in Amsterdam-Oost een straat is vernoemd. Hij is een zeer inventieve microscopist.

Pas ver na zijn dood worden zijn publicaties en geschriften in 1737 door Boerhaave uitgegeven, als "Bijbel der natuur". Een treffend gekozen titel, aangezien hij enorm heeft geworsteld met het geloof, en steeds heeft getracht om zijn wetenschappelijke bevindingen in overeenstemming te brengen met religieuze opvattingen. Juist in zijn onderzoeksresultaten zag hij

de hand van God. Jan Swammerdam markeert het begin van de ontwikkeling van de wetenschap in Amsterdam, (het Atheneum Illustre, de voorloper van de Universiteit van Amsterdam, dateert van 1632), maar ook daarbuiten. De Royal society in Londen wordt opgericht in 1660. De Leidse universiteit is net wat ouder, gesticht in 1575. Ook tijdens zijn leven heeft hij werk gepubliceerd, bijvoorbeeld zijn studie van de eendagsvliegen of haften in 1675, maar zijn niet te stuiten onderzoeksdrang leidt er vaak toe dat een project niet geheel tot een einde wordt gebracht. De tweede helft van de 17de eeuw is een snelkookpan wat betreft ontwikkelingen in de wetenschap en nieuwe ontdekkingen, in de Republiek, maar ook daarbuiten in Engeland, Frankrijk, Italië, Duitsland en Denemarken. Hij heeft uitgebreid gecorrespondeerd met Antoinette Bourignon, een religieuze sekteleidster, die meende in direct contact met God te staan. Toch kon zij de vragen van Jan Swammerdam nimmer beantwoorden.

Een portret van Swammerdam is niet bekend, slechts een fantasieportret. Als eerbetoon aan haar grote zoon, heeft de stad eveneens een straat in Oost naar hem vernoemd. Ook een nogal monstreus gebouw aan de 1e Constantijn Huygensstraat, dat alweer drie jaar geleden is gesloopt droeg zijn naam. Met de broer, Christiaan Huygens, heeft Swammerdam veel contact gehad. Aan het huis op de Oude Schans, vlakbij de Montelbaanstoren, waar zijn geboortehuis heeft gestaan, en waar zijn vader de apotheek bestierde, en het beroemde rariteitenkabinet erboven, waarnaar bezoekers van heinde en verre kwamen kijken, is een gevelsteen ingemetseld. De tekst luidt: "Zijn onderzoek der natuur blijft een voorbeeld voor alle tijden". Als vereniging willen we dit voorbeeld graag volgen. In dit bestek is het niet doenlijk uitputtend het leven en activiteiten van Jan Swammerdam te schetsen. Daarvoor verwijs ik naar onderstaande literatuur.

Nico Jansen

Literatuur: J.Swammerdam: Bijbel der Natuure. Leiden 1738. Dr. A.Schierbeek: Jan Swammerdam, zijn leven en zijn werken. 1946. Prof. H.Engel: Dr.Jan Swammerdam, Nederlands grootste entomoloog. In: Natura, oktober 1980. Luuc Kooymans: Gevaarlijke kennis, inzicht en angst in de dagen van Jan Swammerdam. 2007.