

revolutietijdvak. Ook memoreert hij dat veel vraagstukken die in het revolutietijdvak op de politieke agenda verschenen, zoals de status van het burgerlijk huwelijk, de vrijheid van meningsuiting, of de representativiteit van de volksvertegenwoordiging, nog niets aan actualiteit hebben ingeboet. Hij vergaloppeert zich niet aan goedkope vergelijkingen, maar gebruikt ze om het belang van historische kennis te onderstrepen. En daar kan natuurlijk geen rechtgeaard historicus bezwaar tegen hebben.

Maarten Prak

NIEUWSTE GESCHIEDENIS

D. Sturkenboom, *De elektrische kus. Over vrouwen, fysica en vriendschap in de 18de en 19de eeuw. Het verhaal van het Natuurkundig Genootschap der Dames in Middelburg* (Amsterdam: Augustus, 2004, 336 blz., ISBN 90 457 0013 1).

Het Natuurkundig Genootschap der Dames, dat in 1785 in Middelburg werd opgericht, is altijd beschouwd als een curiosum in de Nederlandse wetenschapsgeschiedenis. Dat vrouwen in de achttiende eeuw een bijzondere belangstelling en zelfs een speciale geschiktheid voor de nieuwe natuurwetenschap hadden of geacht werden te hebben — ze waren immers ongeschoold en dus onbedorven — is algemeen bekend. Had niet Bernard de Fontenelle in zijn *Entretiens sur la pluralité des mondes* (1686) al niet het goede voorbeeld gegeven door een mannelijke docent en een leergierige markiezin op galante toon te laten converseren over de copernicaanse astronomie en de cartesiaanse fysica? En had niet Francesco Algarotti's *Il Newtonianismo per le dame* uit 1737 overal in Europa grote aftrek genoten, ook in de Republiek, waar men na 1768 ook in vertaling van zijn werk kennis kon nemen? Dat er ook een genootschap van gegoede dames heeft bestaan dat zich aan de natuurwetenschappen wijdde past volkomen in dit beeld. Het was dat bij het bombardement op Middelburg op 17 en 18 mei 1940 het archiefmateriaal over het genootschap verloren was gegaan, anders was er vast wel eerder een studie over verschenen. Maar aan de andere kant zou dit toch niet veel meer hebben opgeleverd dan een bevestiging van wat we al wisten: dat in de achttiende eeuw ook in de Republiek natuurwetenschap heel geschikt werd geacht voor vrouwen uit de betere kringen.

Op dit punt brengt de studie van Dorothee Sturkenboom ook niet iets dat wezenlijk nieuw is. Zij beschrijft hoe op 9 november 1785 het genootschap officieel van start ging met toespraken van de heren Johan Adriaen van de Perre, heer van Nieuwerve van Welsinghe, en dominee Christophorus Ballot. Van de Perre, voormalig representant van de stadhouder in Zeeland, was de eerste voorzitter (voor het optreden naar buiten diende het gezelschap een mannelijke voorzitter te hebben) en Ballot was de eerste docent (ook steeds een man). Daarna kwamen in het winterseizoen de dames, allen uit de kringen van het patriciaat en de daaraan geparenteerde koopmansfamilies, bij elkaar om te luisteren naar voordrachten van de docent of om samen proeven te doen. Wat er precies besproken werd, is niet in detail bekend. Sturkenboom weet uitstekend het genootschap te plaatsen in de

ideologie van de saloncultuur van de late achttiende eeuw, maar het bronnenmateriaal over het feitelijk reilen en zeilen ervan is zoals gezegd uiterst lacuneus. Zij heeft wel haar uiterste best gedaan om uit indirect bronnenmateriaal nog wat aanvullende gegevens over het genootschap te halen, zoals veilingcatalogi, overlijdensberichten en klantenboeken van Middelburgse boekverkopers (de klantenboeken van Van Benthem bewezen hier opnieuw hun nut). Ook heeft ze veel moeten putten uit literatuur over andere genootschappen, waarin bijvoorbeeld proeven worden vermeld die misschien ook in Middelburg zijn uitgevoerd. De titel van het boek, *De elektrische kus*, verwijst naar een standaardproef in de galante experimentele natuurwetenschap, waarbij een jongeman een elektrisch geladen jongedame een kus mag proberen te ontstelen om te merken dat op het eigenlijke moment via hem de ontlading plaatsvindt, wat natuurlijk een hilarische anticlimax oplevert. Het is een mooie metafoor voor de aantrekkingskracht, op mannen en vrouwen, van de nieuwe natuurwetenschap, maar bewijs dat die proef ook werkelijk in Middelburg is uitgevoerd, hebben we niet. Het zou kunnen, maar het is allerminst zeker.

Nog verder gaat de auteur door aan het begin van elk hoofdstuk haar verbeelding even vrij baan te geven en met een brokje fictie de gang van zaken in het genootschap tot leven te brengen. Zoals in het eerste hoofdstuk, waarin ze beschrijft hoe in 1821 de boekhandelaar Salomon van Benthem de nalatenschap van Hillegonda Catharina Schorer veilt: ‘Woensdagavond. Zijn voetstappen klinken hol in de ruimte. De grote salon oogt opeens vreemd leeg. Alleen in de hoek staan nog de stoelen opgestapeld die de bezoekers van het Blauwe Huis de afgelopen dagen tot zitplaats hebben gediend’ (11) Historici staan doorgaans sceptisch tegenover dergelijke vermenging van feit en fictie, maar ik kan niet ontkennen dat, zeker in de eerste hoofdstukken, deze stukjes fictie (die duidelijk als zodanig zijn te herkennen) een functie hebben in het aanschouwelijk maken van wat we alleen maar kunnen raden. Al is het niet direct een methode die ik alle historici die met gebrek aan materiaal kampen zou willen aanbevelen, Sturkenboom heeft het talent om er iets aardigs van te maken. Maar kenniswinst wordt hier natuurlijk niet mee geboekt en wat de auteur over de beginjaren van het genootschap te berde brengt, wijkt inderdaad niet wezenlijk af van wat we al konden vermoeden.

Anders ligt dit bij de laatste jaren van het genootschap, dat in 1885 als een nachtkaaars uitging. Op het eerste gezicht is het vreemd dat een vrouwelijk genootschap dat zich op de natuurwetenschap richtte ter ziele ging in een tijd dat vrouwen net begonnen door te dringen tot de universiteit en hun plaats opeisten in het wetenschappelijk bedrijf. Bij nader inzien blijkt dit echter allerminst vreemd. In het midden van de negentiende eeuw was er vrij veel kritiek op het genootschapwezen in het algemeen en vrijwel alle geleerde genootschappen hadden daar last van. Maar een genootschap speciaal voor vrouwen had ook nog met andere factoren te kampen. Natuurwetenschap was specialistischer, professioneler en dus mannelijker geworden, in ieder geval ongeschikt voor vrouwen; het nieuwe huiselijkheidsideaal hield vrouwen juist voor dat hun bestemming elders lag. Ook waren er alternatieven voor vrouwen die zich op een vrouwelijke wijze toch in de publieke ruimte wilden manifesteren (zoals de filantropie) en waren er tal van andere manieren voor mannen en vrouwen (of jongens en meisjes) om kennis omtrent de natuurwetenschappen op te doen: van populair-wetenschappelijke tijdschriften tot de HBS. Geen wonder dus dat het Genootschap der Dames aan bloedarmoede ging lijden,

steeds minder jonge leden kreeg en uiteindelijk opgeheven werd. Vrouwen die beslist in genootschapsverband aan natuurwetenschap wilden doen, werden na 1891 toegelaten tot het voorheen alleen voor mannen toegankelijke Natuurkundig Genootschap in Middelburg. Sturkenboom heeft deze geleidelijke neergang van het vrouwelijke genootschap onderhoudend beschreven en uitstekend geanalyseerd. Een mooi boek.

K. van Berkel

J. L. R. Touret, R. P. W. Visser, ed., *Dutch pioneers of the earth sciences* (History of science and scholarship in the Netherlands V; Amsterdam: Koninklijke Nederlandse akademie van wetenschappen, 2004, xii + 200 blz., € 37,-, ISBN 90 6984 389 7).

Dutch pioneers of the earth sciences, een uitgave van de KNAW, is grotendeels een weerslag van een symposium dat op 10 november 2000 in het Trippenhuys werd gehouden. Het is onderdeel van een serie uitgaven van de KNAW op het gebied van de wetenschapsgeschiedenis, waarin eerder boeken verschenen over het copernicanisme, de experimentele natuurfilosofie in Leiden en Boerhaave.

Deze bundel is een verzameling artikelen over de Nederlandse geologie van eind achttiende tot begin twintigste eeuw, ruwweg chronologisch geordend. In de inleiding schrijven de redacteuren dat de selectie van onderwerpen vooral afhing van de persoonlijke voorkeuren van de verschillende auteurs. Vaak zijn dat zelf aardwetenschappers, die een miskende pionier uit hun eigen specialisatie in het zonnetje willen zetten. Helaas krijgen we echter geen specifieke informatie over de auteurs, zodat we per artikel moeten gissen wat de achtergrond van de betreffende auteur is. Veel van de stukken zijn niet alleen geschreven door, maar ook voor aardwetenschappers. Jargon wordt vaak niet toegelicht en de onderwerpen zijn vaak technisch van aard. Prettige uitzonderingen zijn de stukken van P. E. Faasse en van G. Vanpaemel.

De conclusie, die nergens expliciet wordt getrokken, lijkt te zijn dat de Nederlandse geologie tot halverwege de negentiende eeuw niet erg veel voorstelde. De overheersende mening was dat Nederland, bij gebrek aan bergen of zelfs rotsen, geologisch niet erg interessant was. Lodewijk XIV karakteriseerde ons land als 'slijk, afgezet door Franse rivieren.' Daarmee vertolkte hij niet alleen een politieke mening, maar ook de overheersende geologische visie. De paar Nederlandse bijdragen aan de aardwetenschappen uit deze periode werden vaak snel weer vergeten. In deze bundel worden ze voor één keer weer onder het stof vandaan gehaald.

Wat er aan geologie gebeurde in ons land, concentreerde zich in de tweede helft van de achttiende eeuw voornamelijk rond de Hollandse Maatschappij van wetenschappen. Vooral door toedoen van voorzitter Van Marum ontwikkelde de Hollandse Maatschappij zich tot een bescheiden wetenschappelijk forum. Twee artikelen uit de bundel gaan over de kristalmodellen die Van Marum verzamelde. De eerste bijdrage, van L. Touret, geeft een interessant overzicht van de geschiedenis van kristalmodellen. Het tweede artikel, van W. Saeijs, is een weinig historisch verhaal over de bruikbaarheid en accuratesse van een serie kristalmodellen van Haüy uit ca. 1800.

steeds minder jonge leden kreeg en uiteindelijk opgeheven werd. Vrouwen die beslist in genootschapsverband aan natuurwetenschap wilden doen, werden na 1891 toegelaten tot het voorheen alleen voor mannen toegankelijke Natuurkundig Genootschap in Middelburg. Sturkenboom heeft deze geleidelijke neergang van het vrouwelijke genootschap onderhoudend beschreven en uitstekend geanalyseerd. Een mooi boek.

K. van Berkel

J. L. R. Touret, R. P. W. Visser, ed., *Dutch pioneers of the earth sciences* (History of science and scholarship in the Netherlands V; Amsterdam: Koninklijke Nederlandse akademie van wetenschappen, 2004, xii + 200 blz., € 37,-, ISBN 90 6984 389 7).

Dutch pioneers of the earth sciences, een uitgave van de KNAW, is grotendeels een weerslag van een symposium dat op 10 november 2000 in het Trippenhuys werd gehouden. Het is onderdeel van een serie uitgaven van de KNAW op het gebied van de wetenschapsgeschiedenis, waarin eerder boeken verschenen over het copernicanisme, de experimentele natuurfilosofie in Leiden en Boerhaave.

Deze bundel is een verzameling artikelen over de Nederlandse geologie van eind achttiende tot begin twintigste eeuw, ruwweg chronologisch geordend. In de inleiding schrijven de redacteuren dat de selectie van onderwerpen vooral afhing van de persoonlijke voorkeuren van de verschillende auteurs. Vaak zijn dat zelf aardwetenschappers, die een miskende pionier uit hun eigen specialisatie in het zonnetje willen zetten. Helaas krijgen we echter geen specifieke informatie over de auteurs, zodat we per artikel moeten gissen wat de achtergrond van de betreffende auteur is. Veel van de stukken zijn niet alleen geschreven door, maar ook voor aardwetenschappers. Jargon wordt vaak niet toegelicht en de onderwerpen zijn vaak technisch van aard. Prettige uitzonderingen zijn de stukken van P. E. Faasse en van G. Vanpaemel.

De conclusie, die nergens expliciet wordt getrokken, lijkt te zijn dat de Nederlandse geologie tot halverwege de negentiende eeuw niet erg veel voorstelde. De overheersende mening was dat Nederland, bij gebrek aan bergen of zelfs rotsen, geologisch niet erg interessant was. Lodewijk XIV karakteriseerde ons land als 'slijk, afgezet door Franse rivieren.' Daarmee vertolkte hij niet alleen een politieke mening, maar ook de overheersende geologische visie. De paar Nederlandse bijdragen aan de aardwetenschappen uit deze periode werden vaak snel weer vergeten. In deze bundel worden ze voor één keer weer onder het stof vandaan gehaald.

Wat er aan geologie gebeurde in ons land, concentreerde zich in de tweede helft van de achttiende eeuw voornamelijk rond de Hollandse Maatschappij van wetenschappen. Vooral door toedoen van voorzitter Van Marum ontwikkelde de Hollandse Maatschappij zich tot een bescheiden wetenschappelijk forum. Twee artikelen uit de bundel gaan over de kristalmodellen die Van Marum verzamelde. De eerste bijdrage, van L. Touret, geeft een interessant overzicht van de geschiedenis van kristalmodellen. Het tweede artikel, van W. Saeijs, is een weinig historisch verhaal over de bruikbaarheid en accuratesse van een serie kristalmodellen van Haüy uit ca. 1800.