

Berkel, K. van, Vanderjagt, A. (eds.), *The Book of Nature in Early Modern and Modern History* (Groningen Studies in Cultural Change 17; Leuven [etc.]: Peeters, 2006, x + 336 blz., €45,-, ISBN 978 90 4291 752 1).

In mei 2002 werd in Groningen een vierdaags congres gehouden, getiteld 'The Book of Nature. Continuity and Change in European and American Attitudes towards the Natural World'. De bijdragen over oudheid en middeleeuwen zijn in deel XVI van de Groningen Studies in Cultural Change opgenomen, en in deze bundel zijn 18 artikelen over de vroegmoderne en de moderne tijd bijeengebracht. Beide bundels werden geredigeerd door Klaas van Berkel en Arjo Vanderjagt, die in het korte voorwoord wijzen op de twee cruciale episoden waarin de bijbelse metafoor van de natuur als boek in het middelpunt van de belangstelling kwam te staan: eerst was er de Reformatie, met haar terugkeer naar de tekst en de autoriteit van de Schrift en vervolgens was er Darwin, wiens evolutietheorie de traditionele duiding van de Natuur als een boek waarin de gratie van Gods voorzienige schepping te lezen was opnieuw ter discussie stelde. De hier verzamelde papers belichten de meest uiteenlopende aspecten van deze metafoor, die door Peter Harrison in haar vroegmoderne context wordt geplaatst. Volgens Harrison werd zij vanaf de zestiende eeuw zo populair als onderdeel van de poging het spook van het scepticisme te bezweren. Bovendien illustreert zij de vroegmoderne opmars van het woord als dominante cultuurdrager (in plaats van het beeld) en tenslotte bood zij 'natuurwetenschappers' avant la lettre de gelegenheid hun eigen onderzoek te situeren ten opzichte van de theologie. In de verspreiding van de gedachte dat de natuur als een boek is onderscheidt Harrison twee beslissende fasen: aanvankelijk won de baconiaanse gedachte veld dat we de natuur desnoods met geweld haar geheimen moeten ontfutselen en werd veel energie gestoken in de relativering van de alledaagse ervaring als bron van natuurwetenschap, waarna via Kepler en Galileï de voorstelling populair werd, dat de taal van de natuur die van de wiskunde is. Beide fasen zouden noodlottig worden voor de autoriteit van Aristoteles en baanden de weg voor de vestiging van wat wij nu nog kunnen herkennen als 'de moderne natuurwetenschap'.

Carla Palmerino wijst er vervolgens in haar bijdrage over Galileï op dat in diens ogen het beslissende verschil tussen de bijbel en het boek van de natuur was dat alleen het eerste boek was aangepast aan de mens en zijn beperkte vermogens. Meer in het algemeen trok Galileï een scherpe scheidslijn tussen natuurwetenschap en theologie, maar in haar conclusie wijst Palmerino juist op zijn bereidheid om ook in dezelfde, niet-volmaakte, niet-mathematische taal van alledag die zijn tegenstanders hanteerden, te laten zien *waarom* zijn wiskundige modellen een ware beschrijving boden van natuurlijke fenomenen. Een wiskundige waarheid was in zijn ogen nog geen natuurkundige waarheid, en hij koesterde wel degelijk ook de filosofische ambitie om niet alleen mogelijke wiskundige analyses te leveren van waargenomen verschijnselen, maar ook noodzakelijke. Uit Eric Jorinks bijdrage over de rol die de metafoor

van het boek speelde in de studie van de natuur ten tijde van de zeventiende-eeuwse Republiek blijkt hoe poreus de grenzen waren tussen het natuuronderzoek en de exegese. Meer in het bijzonder pleit hij voor een herwaardering van de zelfstandige rol die de filologie zou hebben gespeeld in de ontmanteling van de orthodoxe, letterlijke duiding van de Schrift. Minstens zo belangrijk als de externe kritiek op het litteralisme zoals die kwam van cartesisaanse en spinozistische zijde, zo betoogt Jorink, waren de interne ontwikkelingen binnen het professionele Bijbelonderzoek.

Rienk Vermij demonstreert aan de hand van de Purmerendse arts Bernard Nieuwentijt, de welbekende kampioen van de fysicotheologie, hoe aan het begin van de achttiende eeuw een beroep werd gedaan op de experimentele natuurwetenschap om een middenweg in te slaan tussen de starre, letterlijke Bijbelinterpretatie en het ‘goddeloze’ atheïsme van Spinoza en de zijnen. Een vergelijkbare route werd uitgestippeld door de Zwitserse fysicus en wiskundige Johann Jacob Scheuchzer, die in zijn tweeduizend pagina’s tellende *Physica Sacra* (1728) zowel Spinoza bestreed als de orthodoxe critici van de moderne natuurwetenschap door een *running commentary* te leveren op alle ‘natuurkundige’ passages in de Bijbel, zoals bijvoorbeeld de Zondvloed. Scheuchzer zag die ramp bevestigd in de fossielen die hij vond in de Alpen. Michael Kempe laat overtuigend zien hoe fossielen van schelpen en schaaldieren in Scheuchzers ogen als het ware de *missing link* vormden tussen het boek van de natuur en de Bijbel. Na stuk voor stuk zonder meer geslaagde artikelen over Van der Marck, Herder, Novalis en Cuvier, naderen we vervolgens Darwin. Tot in het midden van de negentiende eeuw domineerde de baconiaanse traditie waarin de autonomie van de wetenschap werd gegarandeerd zonder dat de specifieke autoriteit van de theologie in het gedrang kwam. Maar met de verspreiding van de denkbeelden van Darwin kwam dit ‘concordisme’ onder druk te staan. Edward Davis wijst op de Harvard hoogleraar Asa Gray (1810-1888). Als gelovig christen én aanhanger van de evolutieleer riep hij op terug te keren naar het inzicht van Galileï dat Genesis niet bedoeld was als traktaat over het ontstaan van de kosmos en dat het Oude Testament een wezenlijk morele boodschap uitdraagt, die overigens niet meer veronderstelt dan het algemene inzicht dat er een Schepper is – een inzicht dat volgens Gray allerminst in strijd was met de evolutieleer. Helaas, zo concludeerde hij, hebben christelijke natuurwetenschappers het concordisme dat besloten ligt in de metafoor van het boek van de natuur zelf ondermijnd door méér te willen en Mozes toch op te vatten als een natuurwetenschapper, in plaats van als een profeet. Vervolgens laat Davis zien hoe fel de twintigste-eeuwse *backlash* van christelijke fundamentalisten zou zijn: populaire autodidacten als Harry Rimmer (1890-1952) hesen de stormram en verlegden hun offensief door de introductie van het onderscheid tussen ‘ware’ en ‘moderne’ wetenschap. Ware wetenschap las het boek van de natuur, dat aan de moderne wetenschap niet langer besteed was. Moderne wetenschappers leverden dan ook geen feiten maar nog slechts ‘theorieën’ en ‘hypotheses’ – een strategie die de afgelopen decennia ook gevolgd werd door de aanhangers van het ‘Intelligent Design’.

Deze bundel wordt afgesloten door uiteenlopende bijdragen over twintigste-eeuws creationisme, natuurbehoud en natuurbeleving – met name

Charlotte Zoë Walkers essay over de *conservationist* John Burroughs is een parel – en een formidabel opstel van John North over de geschiedenis van het denken over kometen van Aristoteles tot in de zeventiende eeuw, waarmee we terugkeren bij het inleiding van Harrison. *Required reading* voor iedereen die belang stelt in het denken over de natuur door de eeuwen heen.

Wiep van Bunge, Erasmus Universiteit Rotterdam

Oldenkamp, E.P., *Tussen boer en burger. Diergeneeskunde in Nederland en de overzeese gebiedsdelen 1925-1950* (Rotterdam: Erasmus Publishing, 2007, 382 blz., €64,50, ISBN 978 90 5235 193 3).

In de vorige eeuw schreef de jurist Anton Roothaert de populaire trilogie *Dr. Vlimmen* met het doel de destijds obscure wereld van de dierenarts voor een breed publiek te openbaren. Naast deze blik van een buitenstaander is er nu een boek voorhanden waarin ‘van binnenuit’ een beeld wordt geschetst van de ontwikkeling van de diergeneeskunde in de periode 1925-1950. Een werkgroep van het Veterinair Historisch Genootschap heeft 44 gepensioneerde dierenartsen geïnterviewd die tussen 1925 en 1948 in Utrecht zijn afgestudeerd. Op basis hiervan brachten Oldenkamp en zijn vijf coauteurs in het eerste hoofddeel ‘Studenten en onderwijs’ in kaart hoe de dierenartsen hun studie en het studentenleven hebben ervaren. In het tweede hoofddeel ‘Beroepsuitoefening’ wordt uiteengezet op welke wijze zij vervolgens invulling hebben gegeven aan de uitoefening van hun beroep. Om een samenhangend beeld van de ontwikkeling van de diergeneeskunde te verkrijgen, werden de getuigenissen van deze dierenartsen geplaatst in het kader van de belangrijkste ontwikkelingen en gebeurtenissen zoals beschreven in de veterinaire historiografie.

*Tussen boer en burger* biedt een boeiende inkijk in de diergeneeskundige praktijk. De veelzijdigheid van het veterinaire beroep wordt goed weerspiegeld in de activiteiten van de geïnterviewde dierenartsen. Dit betrof zowel plattelands- als stadspraktijken, de kwaliteitscontrole van voedingsmiddelen als vlees, zuivelproducten en eieren, als ambtelijke taken in het leger (paardenartsen) en op het gebied van onderwijs en onderzoek. Daarnaast worden de leef- en werkomstandigheden van dierenartsen in de voormalige koloniën belicht. Veel aandacht wordt geschonken aan het studentenleven, vooral aan de diverse verenigingen, de verhouding met de docenten, de dienstplicht, de mobilisatie, de joodse studenten en collaboratie en verzet.

De betekenis van de diergeneeskunde veranderde aanzienlijk in dit tijdsbestek waarin sterke groei, stagnatie in de crisisjaren, oorlogsomstandigheden en de wederopbouw elkaar in snel tempo opvolgden. Was de diergeneeskunde in de jaren twintig nog voornamelijk gericht op paard en rund, rond 1950 was het werkterrein van de dierenarts uitgebreid met andere diersoorten. Op de boerderij betrof dit productiedieren als varkens en pluimvee, terwijl burgers steeds vaker voor allerlei kleine huisdieren een beroep op de dierenarts deden. Voor de volksgezondheid was de problematiek rond tuberculose en brucellose, ziekten die van dier op de mens kunnen overgaan, van belang. Door de naoorlogse bestrijdingscampagnes verbeterde de gezondheidsstatus van de veestapel. Door middel van vleeskeuring en pasteurisatie van melk werd het gevaar van deze ziekten voor de gezondheid van de mens sterk teruggebracht. In de interviews komen duidelijk de professionele ambities en belangen van dierenartsen bij de ontwikkeling van de intensieve veehouderij en de opkomst van de nieuwe beroepsdomeinen veterinaire volksgezondheid en gezelschapsdieren naar voren. Duidelijk wordt ook de technocratische benadering van het