

Boekbespreking

Rappol, M. (red) - In de bodem van Salland en Twente

Lingua Terrae 1993, 267 pp.

met bijdragen van P. Gaemers, M. Geluk, J. van Huissteden, N. Kerkhoff, S. Kluiving, E. Ran, P. Venema, A. Verlinde en J. van Zuidam.

De ondergrond van Twente en Salland bestaat uit een rijke schakering van verschillende afzettingen uit uiteenlopende tijden, afgezet onder zeer wisselende condities. In dit gebied komen veel van deze afzettingen vrijwel aan de oppervlakte, en is mede daarom al sinds de vorige eeuw in trek bij natuurhistorici als Staring. Het heeft daarmee feitelijk een grote rol gespeeld in de ontwikkeling van de kennis van de natuurlijke historie in ons land. Zouten afgezet in ondiepe zeebekkens in het strenge woestijnklimaat van het Perm zijn te vinden niet ver van scandinavische zwerfstenen die gedurende de ijstijden zijn aangevoerd. Verder zijn in deze omgeving ook verschillende locaties bekend, waar warm-gematigde tot subtropische mollusken en andere fossielen te vinden zijn. De diversiteit van de natuurlijke historie van het gebied, en de invloed van de geologische geschiedenis op de bewoningsgeschiedenis en landinrichting komt goed uit de verf in het boekje 'In de bodem van Salland en Twente'. Aan de hand van 10 hoofdstukken worden onderwerpen als de diepe ondergrond, het Tertiair, het Kwartair, zwerfstenen, vertebraten-fossielen, sporen van menselijke bewoning en cultuurlandschappelijke ontwikkeling langsgeslagen. Gecompleteerd met een elfde hoofdstuk waarin een drietal excursies zijn opgenomen geeft het boekje een zeer compleet en lezenswaardig overzicht van dit zeer diverse en interessante onderwerp. De hoofdstukken zijn goed geïllustreerd en allerlei aardige anecdotes en achtergronden worden in kaders toegelicht. Al met al een aardig boekje voor de liefhebber van natuurlijke historie van Twente-Salland.

Er zijn ook wel enige kanttekeningen te maken bij de inhoud van het boek. Zo viel het mij op dat er geen strikte scheiding wordt gemaakt tussen beschrijving van de geologie en de interpretatie ervan. Enerzijds laat een boekje van dit formaat het niet toe zich uit te putten in beschrijvingen, het zou ook de lezenswaardigheid niet ten goede komen. Anderszijds geeft het niet altijd een volledig beeld van de gang van zaken. De huidige ijstijden zijn niet alleen het gevolg van de opheffing van gebergteketens als de Himalaya e.a. in het Tertiair (p.54) maar vinden hun oorsprong ook in het ontstaan van een circumpolaire Antarctische zeestroming in het Oligoceen en het daarmee gepaard gaande koelkast effect. Ook zijn er steeds meer aanwijzingen dat veranderende stromingspatronen van oceanische watermassa's grote effecten hebben gehad op klimaatsschommelingen en dus op glaciaties.

Elk hoofdstuk heeft zijn eigen auteur(s). Voordeel hiervan is dat specialismen in het algemeen behandeld worden vanuit een grondige vakkennis en -liefde. Nadelig zijn de verschillende manieren waarop diverse auteurs zich binden aan internationaal geldende codes. Een goed voorbeeld hiervan is het gebruik van etagenamen als Tongrien, Langefeldien en Kattendijkien, die internationaal gezien door stratigrafen niet worden erkend als chronostratigrafische eenheden, naast etagenamen als Rupelien, Chattien, Aquitanien, die wel internationaal erkend en gebruikt worden.

De opbouw van het boek is logisch. Na een korte inleiding over de geschiedenis van de bestudering van de natuurlijke historie in het gebied, met natuurlijk aandacht voor Staring, volgt er een hoofdstuk over de diepe ondergrond, en met name over de ontwikkeling van het gebied voor het Tertiair. Hoofdstuk 3 gaat over het Tertiair en is van de hand van ons medelid Pieter Gaemers. In dit hoofdstuk worden de verschillende litho-stratigrafische eenheden van het Tertiair in chronologische volgorde gekarakteriseerd. Ook wordt ingegaan op biostratigrafie (met een prachtige otolietenzonering), de invloed van zeespiegel, klimaats en tectonische veranderingen op de betreffende afzettingen. Zeer duidelijk wordt ook het opschuiven van verschillende Tertiaire eenheden in de stuwwallen omschreven.

Hoofdstuk 4 behandelt het Kwartair: IJstijdvak. Ook hier worden de verschillende litho-stratigrafische eenheden in chronologische volgorde kort gekarakteriseerd. Het belang van de astronomische cycli (Milankovich-cycli) voor de glaciatie-patronen in het Kwartair wordt duidelijk uitgelegd. Ook is er ruim aandacht voor de grote veranderingen in sedimentologische samenstelling van de fluviatiele kwartaire eenheden, en de grote verschillen in herkomstgebieden van het sediment (Elbe-Weser/ Rijn).

In hoofdstuk 5 worden de zwerfstenen van het gebied beschreven. Zowel meteorieten, kristallijne en sedimentaire gesteenten als fossielen komen aan bod. Plaatselijke fossielen die door de werking van het ijs aan het oppervlak zijn gekomen worden buiten beschouwing gelaten. In hoofdstuk 6 wordt geochronologisch de vertebraten-fauna geïnventariseerd. Het oudste fossiel betreft een zeeschildpad uit het Eoceen, en verder komen Tertiaire zeezoogdieren en de Pleistocene landzoogdieren aan bod.

In de hoofdstukken 7 en 8 wordt dieper ingegaan op de landijsbedekking gedurende het Saalien en de omstandigheden in het gebied gedurende het Weichselien. Deze hoofdstukken geven een goed en breed beeld van het kwartair-geologisch onderzoek aan afzettingen uit deze perioden en de interpretaties die daaraan worden verbonden. Tot slot gaat hoofdstuk 9 over de sporen van menselijke bewoning en hun relatie met bodem en reliëf en hoofdstuk 10 over de cultuurlandschappelijke ontwikkeling vanaf de vroege middeleeuwen. Beide hoofdstukken leggen duidelijke verbanden tussen de inrichting van het land en de bewoningsgeschiedenis van de mens met de geologische ondergrond.

Het boek is duidelijk van opbouw en zeer lezenswaardig voor de geïntereseerde in dit onderwerp. Jammer is het dat er in het hoofdstuk over de Tertiaire afzettingen geen goed overzicht is gegeven van de ouderdom en chronostratigrafische plaatsing van de verschillende afzettingen waaruit WTKG-leden menig fossielen hebben gepeuterd!

In dezelfde serie is reeds eerder 'In de bodem van Drenthe' verschenen. Het boek kost in de winkel f 39,50 en is ook verkrijgbaar door f 35,- over te maken op girorekening 1723729 van Lingua Terra, Amsterdam, onder vermelding van 'Boek Salland'.

Frank Wesselingh