

BOEKBESPREKING

Vandenbergh, Noël, 1978. Sedimentology of the Boom Clay (Rupelian) in Belgium. - Verhandelingen van de Koninklijke Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schone Kunsten van België, Klasse der Wetenschappen, jaargang 40, nr. 147, 137 pp., 13 foto's, vele fig. en tab. Prijs BFr. 770.- te bestellen op het secretariaat der Koninklijke Academie etc., Paleis der Academiën, Hertogstraat 1, B-1000 Brussel, België.

Het is bijzonder plezierig een uitgebreide verhandeling over de Klei van Boom, één van België's meest ontsloten afzettingen, door te nemen. Van alle aan de schrijver bekende ontsluitingen in de Klei van Boom is een profieltekening aanwezig. Publicatie van alle profielbeschrijvingen zou te eentonig geworden zijn, vandaar dat naar profieltekeningen met een uitgebreide legenda is overgegaan. Een goede profielbeschrijving van één of twee typische ontsluitingen zou echter wel op zijn plaats zijn geweest.

Aan de hand van de nauwkeurig opgenomen profielen is een ritmische opeenvolging in kleiiger en siltiger lagen geconstateerd, in de groeves waarneembaar door het gebandeerde uiterlijk van de klei (geïllustreerd met duidelijke foto's). Deze ritmische opeenvolging maakte het mogelijk de diverse ontsluitingen met elkaar te correleren. Ook de septariënlagen blijken over grote afstanden te vervolgen te zijn en dus bruikbaar voor correlatie. In totaal zijn acht septariënlagen beschreven, die aan de septariën herkenbaar zijn.

Met al deze gegevens is het mogelijk een totaalprofiel van de Klei van Boom te construeren van ongeveer 50 m dikte. Voor de Klei van Boom wordt een lithologische tweedeling ingevoerd, een onderste grijze klei, de Klei van het Land van Waas, en een bovenste donkere klei, de Klei van Putte. Jammer genoeg zal men ook hier een profielbeschrijving missen. De methode van Hedberg wordt geïgnoreerd. De tweedeling is echter zonder twijfel uitstekend bruikbaar.

Hoewel de schrijver ook een aantal tijdelijke ontsluitingen heeft opgenomen missen daarin de E 3-Scheldetunnel (= Kennedytunnel) en de bouwput voor de tunnel onder het kanaaldok te Beveren Waas bij Kallo. Jammer, omdat de daaruit bekende molluskenfauna's nogal afwijken van de bekende ontsluitingen. Ook de groeve in de Klei van Boom te Wijer bij Hasselt is helaas niet door de schrijver bezocht, waarschijnlijk was deze groeve niet bekend.

Uitgebreid wordt de korrelgrootte-verdeling van de Klei van Boom behandeld, waarbij ook de gevonden ritmiek besproken wordt. Deze wordt verklaard uit de hoeveelheid turbulentie die de zeebodem ondervond van de golfwerking. Deze verklaring heeft uiteraard gevolgen voor de geschatte diepte van de Rupelzee. Ook de continue relatie tussen de korrelgrootte, de ritmiek en het optreden van lagen met een hoger gehalte aan organisch materiaal wordt op deze manier verklaard. Interessant is dat kooldeeltjes in de Klei van Boom in fysische eigenschappen overeenkomen met carboonkool uit noord en midden Engeland, en dus vandaar waarschijnlijk zijn aangevoerd.

Veel aandacht wordt besteed aan de mineralogie van de Boomse Klei, zowel aan de kleimineralen als aan de zware mineralen. Ook de samenstelling en de spore-elementen worden behandeld. De spore-elementen zijn in verschillende stappen bepaald, zodat men gegevens verkrijgt over de aan de kleideeltjes geadsorbeerde elementen, de spore-elementen in de pyriet en de spore-elementen in de kleimineralen. Tenslotte zijn er verhandelingen over de septariën en septarie-vorming, de pyriet en het glauconiet in de Klei van Boom, de fosforietbank aan de basis van de Klei van Boom (gevonden in St. Niklaas) en het voorkomen van gipskristallen door oxidatie. Al deze waarnemingen leiden tot een aantal interessante conclusies, die ik hier kort weergeef.

De Klei van Boom is een volmariene detritusafzetting, van ± 50 meter dikte. Voor het afzetten van dit kleipakket wordt met behulp van planktonische foraminiferen (niet in deze publicatie behandeld) een tijdsduur van 3 à 4 miljoen jaar geschat.

De geconstateerde ritmiek is tot in kleine details vervolgbaar over een gebied van tenminste 500 km².

Er zijn acht septariënniveaus, waarschijnlijk ontstaan uit mergelachtige tussenschakelingen.

Het zal duidelijk zijn dat deze verhandeling een belangrijke bijdrage tot de kennis van de Klei van Boom levert, en mogelijkheden biedt om correlaties buiten de type-streek te doen. Al met al een zeer lezenswaardig werk, waaraan zeer veel waarnemings- en laboratoriumwerk ten grondslag ligt.