

Inhoud:

Het Toarcien, een greep uit de Jura-periode	1	Konserven: een dringende noodzaak	30
Iets over stratigrafie in het algemeen	2	Literatuur	32
De Jura	3		
Het Toarcien	5		
Toarcien-voorkomens	7	Fotowerk: P. Stemvers	
Een sectie van het Toarcien: Rivière-sur-Tarn	8	Omslagontwerp: J. Huizinga	
Nog meer Toarcien	24	De ammoniet op het omslag is <i>Hildoceras bifrons</i> , ont-	
De fauna tijdens het Toarcien	27	leend aan A. d'Orbigny, <i>Paléontologie française</i> , Terrain	
Ammonieten	28	Jurassique, Céphalopodes.	

HET TOARCIEN, een greep uit de Jura-periode

Het kan zijn dat ik me vergis, maar het komt me voor, dat de Jura-periode voor ons een van de minder bekende tijden van de geologische geschiedenis is. Misschien komt dat, omdat de afzettingen uit deze periode wat ver weg liggen voor een weekendtocht, of ze lenen zich niet zo tot een vakantiedoel op zichzelf. Devoon, Krijt, Tertiair, daarvan is in een straal van een paar honderd kilometer vanaf de Domboren al aardig wat te vinden, maar voor Juralagen ligt dat doorgaans toch anders.

We zullen voor Juralagen dus vrij ver van huis moeten. Maar wie in de Jura thuis is, heeft wel een groot deel van de wereld tot zijn vaderland, want in alle werelddelen komen de sedimenten van deze ouderdom voor. Ze zijn voornamelijk in zee afgezet, als zand, als klei, als kalk of als een mengsel van deze sedimenten.

De tijd waarin zich dit afspeelde ligt 195-190 tot 136 miljoen jaar vóór heden. In de bijna 40 miljoen jaar dat de Juraperiode duurde leefden en vergingen er diergroepen, waaronder reptielen, die in de evolutie een bijzondere plaats innemen. Andere organismen zijn voor de stratigrafie van speciaal belang, zoals de ammonieten. Deze zijn ook bij verzamelaars en fossielenzoekers geliefd. Veel van de Jura-afzettingen zijn terechtgekomen in gebieden, die later door gebergtevorming werden beïnvloed. Werden de gesteenten hierdoor in sterke mate gebroken of gemetamorfoseerd, dan is er van de fossiele inhoud niet veel meer te verwachten. Maar bleef het gebied voor vernietigende tektoniek en voor alles aanretende erosie gespaard, dan is de kans aanwezig dat de rijkdom aan levensvormen de vele tientallen miljoenen jaren bewaard is gebleven en dat wij deze nu — met wat geluk en ver van huis — kunnen terugvinden. Versteend, maar nog levende getuigenis van het bestaan van weleer. Uitgestorven misschien, maar juist daarom een fascinerend raadsel van de ontwikkeling van het leven.

Edoch de Jura — het is een onbegonnen werk om de veelheid aan facetten die bij deze tijdseenheid aan de orde komen in één Gea-uitgave samen te persen. Meer dan een vogelvlucht zou het niet kunnen zijn. We zullen op één etage neerstrijken: het Toarcien. En dan nog zullen we ons sterk moeten beperken. Natuurlijk is veel van het geschrevene ook elders te vinden. De stratigrafische begrippen in het eerste hoofdstuk staan in ieder geologisch handboek, maar het is wellicht gemakkelijk, ze "bij de hand" te hebben. De complete literatuurlijst over het Westeuropese Toarcien beslaat vele pagina's met bijdragen in vele talen. Het zijn studies, die hier niet geëvenaard kunnen worden.

Maar wat voor amateur-geologen van belang is, is de vindbaarheid van de beschreven fossielen en de bereikbaarheid van het studiemateriaal om de vondsten te determineren. Wat het eerste punt betreft: de hier afgebeelde fossielen zijn tijdens vakantietochten gevonden, op plaatsen die voor ieder toegankelijk zijn die er moeite voor wil doen. Soms wel veel moeite, in barre streken. Maar het Toarcien heeft veel rijke mogelijkheden. Wat de literatuur betreft, ook die is bereikbaar, maar staat verspreid in universiteitsbibliotheken. Een samenvatting over het Toarcien bestond er tot dusver in het Nederlands niet. Met alle gebreken die aan deze uitgave zullen kleven: hier ligt hij voor u.

J.S.-v.B.