

Op 29 oktober ging het over prototaxieten. Een interessant onderwerp, omdat de geleerden er niet over eens zijn wat het was. Er zijn 3 wetenschappelijk onderbouwde veronderstellingen: 1. een bruin alg

2. het vruchtlichaam van een zwam
3. een symbiose tussen een schimmel en een alg. Een korstmossus dus.

Hans Steur doet dat in zijn artikel haarfijn uit de doeken. De aanvankelijke mening van de beschrijver van de soort was, dat het om een voorloper van de taxus ging, vandaar ook de naam. Dit idee is onjuist gebleken.

We vinden prototaxieten in het rijngrind. Bekende vindplaatsen zijn/waren Lathum, Azewijn, Kalkar, Wemb en Arcen. De vondsten stammen uit het onderdevoon, prototaxites stierf aan het eind van het devoon uit.

Afhankelijk van de stellingname wordt uitgegaan van een kustnabije zeeplant of een landplant. Bij de veronderstelling landplant zullen de vondsten van Altmeijer in de ems- en taunuskwartsiet door rivieren in deze afzettingen ingespoeld zijn.

Bij het idee van een korstmossus moet je dan denken aan een zich uitdijende structuur als een koraal waarbij de buitenkant leeft en de binnenkant is afgestorven en dient als ondersteuning. (zie het artikel van Steur)

Een prototaxiet lijkt op een stuk versteend hout, zonder dat er een celstructuur van hout is te herkennen. Maar hout kan ook dermate zwaar verkiezeld zijn dat de celstructuur is verdwenen, ook kan verwarring optreden met verkiezelde kalksteen en zelfs met fijne stengelkwartsieten.

Mooie kenmerken zijn krimpscheurpatronen, bandering met lichte en donkere partijen die soms de indruk geven van jaarringen en stippels of lengtestreepjes afkomstig van skeletbuisjes.

De exemplaren in onze regio zijn dermate verkiezeld dat ze geen of nauwelijks details laten zien van de oorspronkelijke structuur. Dat is met stukken uit de USA of uit Schotland wel anders.

Maar je kunt dan ook de vraag stellen: gaat het om het zelfde soort fossiel?

We hadden een interessante discussie, waarbij Louis zich sterk maakte voor zijn opgerolde algenmat theorie. Hij had een aantal foto's, gemaakt in de groeve van Winterswijk, meegenomen van zulke opgerolde matten ter ondersteuning van zijn theorie. Het oprollen gebeurt door de wind.

In elk geval was er materiaal genoeg, tot een stuk van wel 15 kilo.



prototaxiet met krimppatroon
tijdvak : Onderdevoon
vp: Wemb 1999
kollektie J.Dreef



prototaxiet met pseudojaarringen
tijdvak : Onderdevoon
vp: Arcen 2002
kollektie J.Dreef

Literatuur:

- Het Keienboek 6-druk door P. van der Lijn
- Grondboor en Hamer 2006-2: Prototaxites, een reuzenzwam van 400 miljoen jaar oud? Of een korstmoss door H.Steur
- Grondboor en Hamer 1979-4: Prototaxiten im Emsquarzit door H.Altmeijer
- Grondboor en Hamer 1978-4: Prototaxiten im Taunusquarzit door H.Altmeijer
- Grondboor en Hamer 1978-1: Prototaxiten von Ahrenrath door H.Altmeijer
- Mineralienmagazin heft 6/1977 November/Dezember: Baum, Pilze oder Alge. Ein ungelöstes Rätsel der Paleontologie door H.Altmeijer

J.D.