

Paleozoïsche koralen, Nieuwsbrief 75 van de zwerfsteengroep: april 2015

Op 14 april was het onderwerp paleozoïsche koralen. Maar allereerst werden er wat determinaties gedaan. Onder andere van een aantal vondsten uit Markelo.

Koralen komen voor sinds het boven- ordovicium, zo'n 465 miljoen jaar geleden. In het oostelijk grind zijn deze ordovicische koralen verkiezeld regelmatig aan te treffen.

In kalkconservatie aangevoerd door de gletsjers zijn ze ook te vinden.

Maar in dat materiaal vormen de silurische koralen de hoofdmoot.

Harry Huisman heeft van 1974 tot 1979 een twaalftal artikelen aan deze koralen gewijd. Wij beperken ons tot een aantal hoofdtypen.

Een mooie groep vormen de rugose koralen, deze hebben de vorm van een bos bloemen. Bij ceroïde typen staan de buizen zo dicht op elkaar dat ze zich niet vrij kunnen ontwikkelen maar door verdringing hoekige vormen aannemen. Bij phaceloïde typen kunnen de buizen zich vrij ontwikkelen en zijn dan mooi rond.

Een tweede groep vormen de tabulaten, die bestaan uit smalle buizen die opgebouwd zijn uit kleine vakjes, gescheiden door schotjes, de tabulae.

Ook hier zien we elkaar verdringende buizen die hoekige vormen hebben, en ronde buizen, waarvan de pakking per cm² afhankelijk is van de soort.

Het ordovicium

Rugose koralen bestonden al wel in het boven-ordovicium maar zijn extreem zeldzaam en worden door Huisman niet genoemd.

In de collectie van Rob bevinden zich enkele exemplaren, Jaap toonde een *Paleophyllum rugosum*.

De tabulaten: de meest voorkomende is de *Sarcinula*, deze hebben ronde buizen, die vrij ver van elkaar staan. De septen steken door de korallietwand heen en kunnen bij fraaie exemplaren worden geteld, het zijn er 24. Bij een getoond exemplaar was dit goed waar te nemen

Een tabulaat met hoekige buizen is de *Paleofavosites*. De tabulate opbouw van de buizen was bij een fraai geconserveerd exemplaar goed te zien.

Proheliolites is een koraal met dicht op elkaar staande ronde buizen. In een exemplaar uit de collectie van Rob was te zien dat een deel van de buizen door verdringing paleofavositesachtige buizen had ontwikkeld.

Zie ook Grondboor en Hamer 1975-3.

Als kettingkoraal komt de *Catenipora* voor in het ordovicium. Deze hoort tot de slibtolerante koralen doordat ze slib konden dumpen in de lagunen tussen de kettinglussen.

Bijzonder is een vingerhoedachtig klein koraal, een favositide. Dat als voorouder geldt van de favosites uit het siluur en het devoon.

Zie Fossilien von Sylt III.

Een derde groep in het ordovicium zijn de solitaire koralen. Deze zijn in dit tijdvak vrij klein. Ze zijn krom hoornvormig.

Het siluur

In Neuenkirchen en Haddorf zijn heel wat silurische koralen gevonden, altijd in kalkconservatie. Zo ook in Groningen, maar we hebben ze ook aangetroffen in Azewijn en Netterden. Op het eiland Gotland dat bij Zweden hoort kan silurisch materiaal in situ worden verzameld. Jaap had daar enkele koralen van meegebracht.

Het talrijkst in het zwerfsteenmateriaal zijn de tabulaten: Favosites, diverse heliolietsoorten, de kettingkoralen Halysites en Catenipora en de meest talrijke van al de Syringopora. Deze laatste heeft buizen die op verschillende plekken dwarsgangen hebben ontwikkeld om verband te houden tussen de relatief ver van elkaar staande buizen.

Rugose koralen zijn wat zeldzamer maar daar werden ook diverse soorten van gevonden. Bijna allemaal phaceloïde typen.

Het talrijkst is Weissermelia, die groeit door zich te vertakken.

Entelophyllum die er wat op lijkt, splitst de koraalkop in vieren en groeit op die manier. Een mooie doch zeldzame soort is de Stromboïdes, Jaap kon een fraai exemplaar tonen uit de collectie van Rob. Acervularia is een fraai koraal, dat ook wel als zwerfsteen wordt gevonden, Jaap liet er enkele zien van Gotland.

Een ceroid koraal is Spongophyllum. Rob had er één in zijn verzameling.

De enkelkoralen nemen in het siluur fraaie vormen aan, hoewel er ook weer de kleine hoornvormige koraaltjes zijn.

Een fraai enkelkoraal is Schlotheimophyllum een vrij breed en laag koraal.

Een leuk knoopvormig enkelkoraal is Paleocyclus porpitus. Deze kon zich door zijn lage gewicht en platte vorm op zachte bodems vestigen.



Koraal Stromboïdes
Tijdvak: siluur
Vindplaats: Neuenkirchen BRD
Collectie: J.Dreef
voorheen Rob van de Vlekkert

Het devoon

Uit het onder-devoon wordt in het zuidelijk grind een bijzonder koraal aangetroffen; de *Pleurodictyum problematicum*. Een enkele keer wordt er een wormvormige parasiet in aangetroffen *Hicetes* genaamd.

Het midden-devoon heeft nagenoeg geen koralen in het zwerfsteen materiaal geleverd. Beroemd zijn de Eifelmuldes, een waar luilekkerland voor verzamelaars van fossielen uit het midden-devoon.



Koraal *Pleurodictyum problematicum* met parasiet *Hicetes*
tijdvak: onder-devoon
vindplaats: Daun Eifel
collectie: J.Dreef
voorheen: Rob van de Vlekkert
daarvoor van Houthum

Het carboon

De voor gevelbeplating, dorpels, stoepjes en dergelijken veel gebruikte Belgische hardsteen toont soms een prachtige kolonie van *Michelinia*, een ceroïd rugose koraal. Een mooi exemplaar zit in de stoep langs de gevel van de ABN-AMRO Bank aan de Hofstraat in Apeldoorn. Een enkele keer wordt dit koraal verkiezeld aangetroffen in het maasgrind.

Een phaceloïde type is *Lithostrotion* die nog wel eens in kalkconservatie in het Rijngrind wordt aangetroffen. Een fraai exemplaar uit de collectie Grooters stamt van Ierland.

Literatuur:

- Het Keienboek 6-e druk door P.v.d. Lijn
- Grondboor en Hamer: de artikelen van Harry Huisman die hij in een periode van 5 jaar schreef over ordovicische en silurische koralen
(1974-1 tm 1979-1)
- Die Eifel door Hans Jungheim
- Fossilien auf Gotland door Sara Eliason
- De geschiedenis van het Leven deel 3: het Siluur door J.F.Geys
- De geschiedenis van het Leven deel 2: het ordovicium door J.F.Geys
- Fossilien von Sylt III door U. von Hacht en vele anderen

J.D.