

M.A. Hope: Girvan Fossils.
Uitgegeven door 'Friends of the McKechnie Institute', Girvan.
ISBN 0954421922, Te bestellen bij: Ainslie Books, 1 Glendoune
Street, Girvan, Ayrshire KA26 0AA, Scotland, tel. 0044-1465-715433.
Of via internet: www.btinternet.com/~ainslie.books/
e-mail: sales@ainsliebooks.co.uk. Prijs £ 3,95.

Boekbespreking

Wim van der Brugghen

W. van der Brugghen, Jol 29-04, 8243 Lelystad

Dit fraai uitgevoerde boekje bestaat uit 50 pagina's met talloze kleurenfoto's en een uitgekende tekst. Het begint heel sjiek met een voorwoord van de Graaf van Cromartie. De graaf merkt daarin de enorme verscheidenheid op aan fossiel materiaal dat in het gebied rond het vissersstadje Girvan (westkust van Zuid-Schotland) gevonden kan worden.

Inderdaad zijn er talloze diersoorten aangetroffen. Er zijn daarbij nog een aantal raadsels die (nog) niet met een bepaalde diergroep verbonden kunnen worden. Bepaalde ontsluitingen, zoals de Lady Burn Starfish Bed, zijn wereldberoemd. Er verschenen dan ook vele wetenschappelijke publicaties over bijvoorbeeld de daar voorkomende trilobieten en stekelhuidigen.

Dit boekje is geschreven voor de amateur-verzamelaar. Er staan echter fossielen in afgebeeld, die door amateurs zijn vrijgemaakt, maar waar menig collectiebeheerder van zal watertanden. Mark Hope benadrukt in zijn inleiding dat landeigenaren/boeren niet moeilijk doen, zolang men wel even eerst toestemming vraagt om hun land te betreden om er fossielen te kunnen zoeken. Hope behandelt enkele vindplaatsen, maar verwijst voor nog meer plekken naar 'Geological Excursions around Glasgow and Girvan', samengesteld door J.D. Lawson en D.S. Weedon en uitgegeven door de Geological Society of Glasgow. Hierin staan echter weinig illustraties om vondsten te kunnen determineren. Daar bewijst 'Girvan Fossils' zijn nut, want naast een korte bespreking van vele fossielen is het boekje ook als foto-determinatiegids bedoeld.

De meeste fossielen uit het Girvan gebied zijn afkomstig uit het Boven-Ordovicium en Onder-Siluur. Deze tijdsspanne staat in een geologische tijdschaal aangegeven. In het hoofd-

stuk paleogeografie wordt een schets gegeven van het Verenigd Koninkrijk tijdens het Ordovicium. Schotland en Engeland waren destijds nog van elkaar gescheiden door een flinke plas water, de Iapetus Oceaan. De fauna's van Schotland en Engeland/Wales waren door die oceaan van elkaar gescheiden. Bepaalde trilobieten en brachiopoden uit Girvan zijn echter wel verwant met soorten die in dezelfde tijd in Noord-Amerika voorkomen.

Trilobieten

Aan de hand van tientallen kleurenfoto's bespreekt Hope de meest voorkomende soorten, maar ook een aantal zeldzaamheden. Prachtige vormen staan er afgebeeld, waaronder de grootste trilobiet die ooit in Schotland is gevonden: *Hadromerus keisleyensis* (23 centimeter!). De vinder is Hope zelf.

Het uitprepareren van vooral die trilobieten met vele lange stekels is veel werk. Hope heeft daartoe een tandartsboor en een prepareerstift die door luchtdruk in beweging wordt gezet tot zijn beschikking. De trilobieten kunnen zich horizontaal, maar ook min of meer verticaal in het gesteente bevinden. Deze moeten voorzichtig worden uitgeboord en/of uitgefreesd. Dat is de beste methode. Men is er dagen mee bezig, maar gezien de foto's mogen de resultaten er zijn!

De trilobieten zijn verschillend bewaard gebleven. Die uit de Lady Burn Starfish Bed zijn interne afdrukken, de schaal is verdwenen. Maar ongeveer vijftig meter verderop is een wand die bestaat uit grijsblauw knollig siltsteen waar de trilobieten en andere fossielen met een witte schaal te vinden zijn.

Na de trilobieten volgen de bivalven en gastropoden. Deze zijn ook meestal als steenkern geconserveerd.

De dominante groep fossielen zijn de brachiopoden, waar tot nu toe maar weinig aandacht aan is besteed, aldus Hope.

Stekelhuidigen

De Girvan zee- en slangsterren zijn één van de oudste voorkomens van deze groep in de wereld. De meest bekende vindplaats is de Lady Burn Starfish Bed. Het zijn ook hier interne afdrukken, maar prachtige fossielen die gedetailleerd bestudeerd kunnen worden. Andere stekelhuidigen zijn: zeelelies, cystoiden, edriasteroiden en enkele van de oudste zee-egels (zoals de afgebeelde *Aulechinus* sp.) worden hier sporadisch gevonden.

Eén van de vreemdste fossielen die men kan tegenkomen zijn de calci-chordaten (carpoiden). Jefferson van The Natural History Museum in Londen denkt dat deze dieren nauw verwant waren met de chordaten. Anderen zien in deze diergroep meer een afwijkende stekelhuidige.

Andere fossielen uit deze streek: cephalopoden, *connularia*'s, kalkalgen, andere algen, graptolieten, hyolieten en de eerder vermelde enigma's.

Het laatste hoofdstuk van deze fotogids gaat over het onderzoek in het verleden en tegenwoordig. De meest opmerkelijke verzamelaar is mevrouw Elizabeth Gray (1831-1924). Zij verzamelde nog op eenennegentigjarige leeftijd en heeft enorme collecties bijeengebracht. Tenslotte is er een literatuurlijst.

Al met al is 'Girvan Fossils' een nuttige introductie en fotogids voor wie eens die kant op wil of voor geïnteresseerden in vooral trilobieten en vroege stekelhuidigen. Zoals hierboven vermeld, is het uitgebracht door Friends of the McKechnie Institute in Girvan. Dit instituut houdt zich bezig met het culturele erfgoed en de geologie van dit gebied in Schotland.