
Trilobieten

Trilobieten. Iedere fossielenverzamelaar kent ze. Op velen oefenen ze een onweerstaanbare aantrekkingskracht uit en men is bereid veel geld te betalen voor een fraai exemplaar. Velen hebben echter ook, ongewild, een fraai stukje Marokkaanse huisvljijt in huis.

In de meer dan 35 jaargangen van Gea is er menigmaal aandacht aan deze boeiende groep geschonken. Nog nooit is er echter een speciaal nummer aan trilobieten gewijd, dus het werd, vond een aantal enthousiastelingen, hoog tijd.

Wat is dit nummer niet? Het is allereerst geen slap aftreksel van de *Treatise of Invertebrate Paleontology*, in die zin dat dit nummer niet pretendeert een uitputtend systematisch overzicht over de voorkomende trilobietengroepen te geven.

Uiteraard wordt wel aandacht aan de systematiek geschonken. Ook wordt het nummer niet gevuld met een uitgebreide opsomming van vindplaatsen en wat daar te vinden is, echter wel wordt uitgebreid stilgestaan bij een uitzonderlijke vindplaats: Bundenbach in Duitsland. Deze uitgave van Gea wil een zo breed mogelijk beeld schetsen van trilobieten. Niet alleen opbouw, systematiek, vindplaatsen, maar ook vervalsingen, trilobieten op internet, levenswijze, sporen, musea, en nog veel meer komen aan de orde.

Dit nummer van Gea had niet tot stand kunnen komen zonder de hulp van een groot aantal mensen die we hier expliciet in het zonnetje willen zetten.

Veel dank zijn we verschuldigd aan dr. C. Winkler Prins en dr. F. Hartl van *Naturalis*. Zij hebben, naast een eigen tekstuele bijdrage, de auteurs zonder voorbehoud toestemming gegeven om de collectie van *Naturalis* te fotograferen en het materiaal te gebruiken voor afbeeldingen in dit nummer.

Dr. J.W.M. Jagt van het Natuurhistorisch Museum Maastricht heeft een unieke bijdrage over trilobieten van Nederlandse bodem verzorgd, waarmee is aangetoond dat je, theoretisch gesproken, niet al te ver weg hoeft om toch trilobieten te kunnen vinden. Hetzelfde geldt voor de bijdrage van de heer F. Rhebergen, waarin trilobieten worden beschreven die in zwerfstenen kunnen worden aangetroffen. Al zeer lang bezit Teylers Museum te Haarlem een collectie trilobieten, afkomstig uit het klassieke verzamelgebied, het Barrandien, in Tsjechië. Drs. J. Leloux is behulpzaam geweest om daarover informatie te vergaren. De heer G. Zuidema heeft waardevolle tekstuele bijdragen geleverd. Ir. A.A. Slupik neemt ons mee naar Polen. Naast een kort overzicht van de geologie, wordt uitgebreid ingegaan op de vondstmogelijkheden van trilobieten in het Heilig Kruis Gebergte.

Bundenbach als locatie mag niet ontbreken, vanwege de uitzonderlijke preservatie van fossielen die daar is opgetreden.

Drs. W. H. Südkamp leverde daarover een interessant artikel met uniek fotomateriaal aan.

Last but not least the authors want to mention the exceptional internetsite on trilobites by mr. Sam Gon III. He allowed us to make use of the original drawings in order to explicate the morphology of the trilobite body. We want to sincerely thank mr. Gon for his generous approval.

In dit nummer over trilobieten is veel aandacht besteed aan foto's om de geweldige vormenrijkdom van deze groep onder de aandacht te brengen. Goede foto's maken is één ding, goede afdrukken een tweede, en ze dan ook nog optimaal van kwaliteit in het tijdschrift krijgen is een derde. Met ander worden, zonder Piet Stemvers had u niet kunnen genieten van zo veel fraai fotowerk.

Normaal wordt een Gea samengesteld door leden van de redactie, echter nu het om trilobieten ging is de redactie op buitengewoon intensieve en kundige wijze ondersteund door drs. P.J. Hille. Bovendien is een groot deel van de opgenomen bijdragen van zijn hand.

Trilobieten vormen één van de belangrijkste groepen mariene arthropoden uit het Paleozoïcum. Met meer dan 5000 genera, 15.000 herkende soorten en een wereldwijde verspreiding in mariene sedimenten uit het Paleozoïcum zijn zij dan ook met recht smaakmakers van de fossielen uit dit tijdperk van de aardgeschiedenis.

Al lang wordt, vanwege hun sprekende vorm en vormenrijkdom, veel aandacht besteed aan trilobieten. Er is dan ook al veel bekend over deze groep, hoewel er toch nog duidelijke "blinde vlekken" zijn in onze kennis. Zo is er bijvoorbeeld nog geen goed beeld over de wijze waarop de voortplanting plaatsvond. In de weinige fauna's waarin ook de weke delen van trilobieten bewaard zijn gebleven zijn geen aanwijzingen gevonden voor lichaamsonderdelen die een rol kunnen hebben gespeeld bij de voortplanting. Er zijn wel analogieën gemaakt met recente arthropoden, waarbij men er bijvoorbeeld vanuit is gegaan dat trilobieten, net als de recente degenkrabben, clusters eieren met zich meedroegen.

Dit is echter allemaal speculatief en nooit fossiel aangetoond. Veel is echter *wel* bekend en nog steeds wordt er veel onderzoek uitgevoerd. In dit nummer wordt een overzicht gegeven van de vele aspecten die trilobieten zo boeiend maken.

De samenstellers van deze Gea hebben er veel plezier aan beleefd om dit nummer te maken. Wij hopen dat u evenveel plezier beleeft aan het lezen.

Ruud Poort