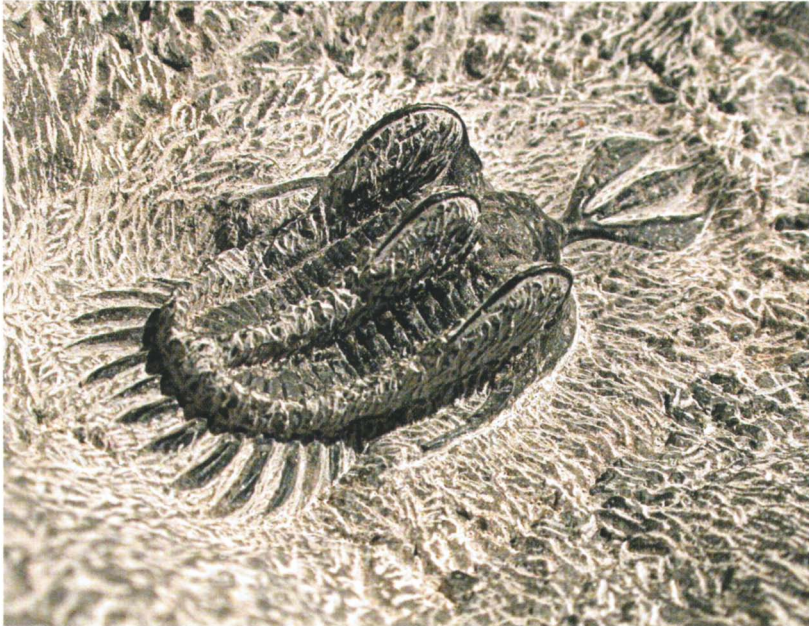


De trilobiet *Walliserops trifurcatus* en zijn drietand

"Wat een vreemde snuiter", was mijn eerste gedachte toen de afdruk van een e-mail uit de printer rolde. Bekenden van jaren her, Hans en Sonja Aikema uit Hoorn, hadden een hen onbekende trilobiet bemachtigd en de redactie werd gevraagd hoe ze aan de juiste determinatie konden komen. De vindplaats was Marokko, dat was het enige gegeven. Nu zijn trilobieten intrigerende fossielen en wereldwijd zijn er

Anti-Atlas, Marokko, in de Timrhannhart Formatie, een kalksteen uit het Boven-Emsien, Boven-Onder-Devoon. Mooie afbeeldingen van de "normale" *Walliserops trifurcatus* zijn op internet te vinden bij: <http://groups.yahoo.com/group/trilobites2/> en http://elas.nerim.net/pages/anglais/E_Walliserops.htm De vreemde snuiter uit Hoorn is door zijn trotse bezitter met de camera vastgelegd. Zie de afb. 1 en 2.



Afb. 1. *Walliserops trifurcatus*. Afm. 74 mm van voorste vorkpunt tot eind van achterste stekel. Van kop tot eind middelste vorkpunt 20 mm. Breedte 34 mm. De drie naar achteren lopende rugstekels meten ongeveer 16 – 20 mm. Het gesteente onder de stekels is door de preparateur niet weggehaald, waarschijnlijk omdat deze dan te kwetsbaar zouden worden. Herkomst: Marokko ouderdom: Devoon. Collectie: H. en S. Aikema, Hoorn.

vele liefhebbers die ze verzamelen en bestuderen. Via het internet is het contact tussen deze specialisten snel gelegd en zo kwamen we, via de dichtbij Naturalis-medewerkers dr. Cor Winkler Prins en dr. Frantisek Hartl bij de originele literatuur van de beschrijver van het genus: Morzadec, en bij de kenner bij uitstek aan de andere kant van de wereldbol: dr. Sam Gon III te Hawaï.

De vondst van de Aikema's staat bekend als een korte-drietandvorm van *Walliserops trifurcatus*. Vooralsnog is hij niet als een aparte soort beschreven. Volgens de beschrijving van Morzadec zou *Walliserops trifurcatus* (de lange-drietandvorm en de korte drietand) alleen bekend zijn van Jbel al Gara, ten zuidwesten van Fom Zguid, in de

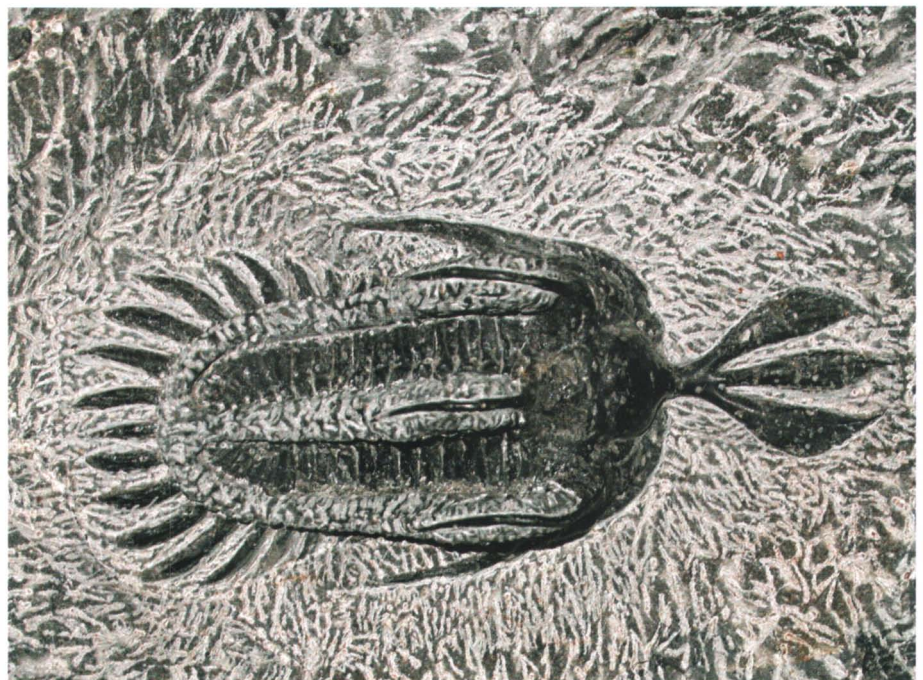
In de volgende paragraaf doet Allart van Viersen verslag over de *Walliserops*.

Joke Stemvers

Walliserops, een uitzonderlijke trilobiet uit Marokko

Marokko heeft door de jaren heen naam gemaakt met de prachtige trilobieten die er gevonden worden. Niet alleen de schoonheid van de vormen maar ook de bijzonder goede conservatie ervan zijn een wonder op zich. In 2000 beeldde Richard FORTEY (2000: p. 253) een op dat moment nog onbekende trilobiet af met een lange 'drietand' voorop het kopschild. Later zou dit dier door de Franse trilobietenspecialist Pierre MORZADEC (2001: pp. 77-78) beschreven worden als *Walliserops trifurcatus*. Afb. 3.

Op het eerste gezicht lijkt dit een trilobiet te zijn die totaal afwijkt van alle andere, maar achter de drietand en een deken van stekels gaat een bekende vorm schuil. Kenmerken als de schizochroale ooglenzen, de typisch gegroefde glabella, de prominente wangstekels, de 11 segmenten van de thorax (zeker niet bepalend, maar niettemin typisch), en het pygidium dat rijk is aan axiale ringen en stekelige uiteinden heeft, zijn sterke



Afb. 2. *Walliserops trifurcatus*, als afb. 1, bovenaanzicht.

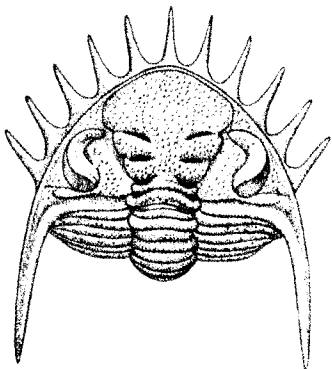


Afb. 3. *Walliserops trifurcatus* Morzadec 2001; Devoon, Marokko; collectie: dr. B. Schoenemann, BRD.

aanwijzingen dat het gaat om een vertegenwoordiger van de subfamilie Asteropyginae.

Van stekels op het cephalon en het pygidium is bekend dat zij dienen als bescherming. Een aan *Walliserops* verwant geslacht, *Kayserops* (zie afb. 4), rolde zich op bij dreigend gevaar waardoor de stekels aan het pygidium naar voren staken en de trilobiet voor roofdieren een stekelige, onappetitlijke bal werd. Ongetwijfeld zullen de stekels bovenop het cephalon en aan het pygidium van *Walliserops* een vergelijkbaar doel hebben gehad. Echter, een dergelijke verklaring voor de vorkachtige structuur aan de voorkant van dit dier lijkt niet zo voor de hand liggend. Inmiddels zijn er drie typen van *Walliserops* bekend, met verschillende vormen en lengtes van de vork. Deze worden door sommige handelaren gekenmerkt als de typen A, B en C.

Aangezien *Walliserops trifurcatus* alleen bekend is met deze typische drietand, is een seksueel dimorfisme (= het syste-



Afb. 4. *Kayserops kochi* (Kayser 1884) in opgerolde toestand, met naar voren stekende pygidiumstekels.

matische verschil in de vorm tussen individuen van dezelfde soort, maar van verschillende sekse) af te wijzen als verklaring voor de aanwezigheid ervan. Wellicht kunnen hiermee verschillen in de lengte en de vorm van de vork tussen *trifurcatus* en de twee andere typen wel verklaard worden. Onlangs overlegde ik het vraagstuk met de trilobietkenner Sam Gon III en hij sprak zijn vermoeden uit dat het (door louter eliminatie van mogelijkheden) om een zintuiglijk instrument zou gaan. Wellicht dat het dier er trillingen mee kon opvangen die veroorzaakt werden door een mogelijke prooi in de zeebodem.

Naast *Walliserops* zijn er meer Asteropyginae met onverklaarbare structuren voorop het cephalon, zoals *Psychopyge praestans* MORZADEC 2001 met een variant van de structuur die we bij de bekendere *Psychopyge elegans* TERMIER & TERMIER 1950 kunnen opmerken (zie de voorplaat van het themanummer Trilobieten, Gea - september 2001). Dergelijke vormen in deze subfamilie komen niet alleen in Marokko voor: Martin BASSE (2003) meldt *Psychopyge psyche* in het Devoon van Duitsland en Pierre MORZADEC (1983) beschrijft enkele vergelijkbare vreemde verschijningen in het Devoon van het Armoricaans Massief (Bretagne).

Het vergt een groot aantal pagina's papier om het rariteitenkabinet van trilobieten uit met name het Marokkaanse Devoon te beschrijven. Ieder jaar worden nieuwe taxa aangetroffen in beroemde vindplaatsen in Noord Afrika, en naast *Walliserops* zijn er meer vreemde vormen. In elk geval blijft het een intrigerende gedachte dat deze kleine diertjes enkele honderden miljoenen jaren na hun dood zo levendig besproken worden.

Met dank aan Dr. B. Schoenemann voor het verlenen van toestemming voor gebruik van beeldmateriaal van *Walliserops trifurcatus* en dank aan Dr. S. Gon III voor een licht op het mysterie van *Walliserops*.

Literatuur

- BASSE, M. 2003. Eifel-Trilobiten. 2. Phacopida 1. Cheiruriden, Acasten, Asteropygen. – Goldschneck-Verlag, Korb, Dld, 198 pp.
- FORTEY, R. 2000. Trilobite! Eyewitness to extinction. – HarperCollinsPublishers, London, 269 pp.
- MORZADEC, P. 1983. Trilobites du Dévonien (Emsien-Famenien) de la Rade de Brest (Massif Armoricaïn). – *Paleontographica Abt. A*, 181: 103-184, Stuttgart.
- MORZADEC, P. 2001. Les Trilobites Asteropyginae du Dévonien de l'Anti-Atlas (Maroc). – *Paleontographica Abt. A*, 262: 53-85, Stuttgart.

Allart van Viersen