

gevallen is slechts één pootgedeelte of alleen het schild bewaard. Het kan dus heel goed zijn dat er een boorgat voorkwam in de gedeeltes die niet bewaard zijn gebleven. Bovendien bestaat het merendeel van de fossiele tienpotigen uit vervellingen en daar zitten uiteraard geen boorgaten in. Een slak of een octopus zal immers niet gauw een vervellingsrest aanboren. Helaas is het bijna altijd onmogelijk om aan te tonen of het bij fossielen een vervellingsrest is of niet. Ook al komen deze sporenfossielen (want dat zijn boorgaten) dus niet vaak voor, toch vormen ze een belangrijke toevoeging over hoe het voedselweb in het verleden in elkaar zat.

Ten slotte zou ik iedereen die fossiele krabben, kreeften of garnalen in de collectie heeft, willen aanraden om eens goed te kijken naar eventuele boorgatjes. Wie weet heeft u ook bewijs te pakken van een vroegere maaltijd van een slak of octopus!

### Erkenningen

Voor hun hulp wil ik graag de volgende personen bedanken (in alfabetische volgorde):  
Bret Boyd, Takahisa Goda, Soki Hattori, Seiji Hayashi, Thomas

Huelsken, Satoru Ishizaka, Alex Kittle, Nobuaki Kobayashi, Michał Kowalewski, Andreas Kroh, Marion Nixon, Sean Roberts, Peter Wirtz, John-Paul Zonneveld, co-auteurs (Hiroaki Karasawa, Roger Portell, René Fraaije en Yusuke Ando) en de reviewers. Dit onderzoek is financieel ondersteund door het Jon L. and Beverly A. Thompson Endowment Fund.

\*) *Florida Museum of Natural History, University of Florida, 1659 Museum Road, Gainesville, Florida 32611-7800, V.S.*  
website: [www.adielklompmaker.com](http://www.adielklompmaker.com)

### Bron

- Klompmaker, A.A., H. Karasawa, R.W. Portell, R.H.B. Fraaije, & Y. Ando. 2013. An overview of predation evidence found on fossil decapod crustaceans with new examples of drill holes attributed to gastropods and octopods. *PALAIOS* 28: 599–613.

## Boekbespreking

**Kristallformen von Fluorit - Crystal Forms of Fluorite**, door Eddy Van Der Meersche. In eigen beheer uitgegeven door de auteur, Gent (B), 2014. A4 hardcover, 296 pp.; 275 pp met ca. 500 foto's en ca. 600 bijbehorende tekeningen van de kristalvlakken; 20 pp tekst en uitleg. Tekst in het Duits en Engels; de Nederlandse tekst kan per mail worden aangevraagd bij de auteur: [e.vandermeersche@skynet.be](mailto:e.vandermeersche@skynet.be). ISBN 978-9-074669-00-9. Prijs € 45,- (€ 38,- indien vóór 10 mei besteld). Deze prijzen zijn excl. verzendkosten. Meer info per e-mail of telefonisch: 0032(0) 92213195.

Dit is een fraai en bijzonder boek met foto's van fluorieten en de bijbehorende tekeningen van de kristalvlakken die op de foto's waarneembaar zijn. Het is het min of meer uit de hand gelopen resultaat van een weddenschap en een passie: breng zoveel mogelijk eigenaardigheden en kristalvormen van fluoriet, met nadruk op de combinaties van diverse typen kristalvlakken, bij elkaar.

De auteur en fotograaf legt uit hoe dit werk tot stand kwam en op welke manier hij geïnspireerd werd door het klassieke werk van vooral Goldschmidt [de 9-delige Atlas der Krystallformen (1913-1923)] en de voortreffelijke set van de drie recente foto- en kristalvorm-boeken van Offermann [Kristalle und ihre Formen]. Eddy Van Der Meersche, die we al eerder leerden kennen als meesterfotograaf van o.a. Belgische- en Eifel-micromounts, zocht in zijn eigen collectie van 2000 fluorietdia's, en daarna in de collecties van ca. 180 (vooral Belgische, Duitse, Nederlandse en Franse) verzamelaars naar fluorieten die op een of andere manier de (combinaties van) de diverse mogelijke kristalvlakken toonden. Oudere (analoge) foto's, nieuwere (digitale) opnamen, moderne stacking-opnamen en enkele SEM-foto's werden verzameld en vergeleken met via SHAPE 6.0 vervaardigde kristal-tekeningen.

Het valt vaak niet mee de diverse vlakken en vlakjes aan natuurlijke kristallen te benoemen. De wetenschap doet en deed dat vooral via hoekmetingen gevolgd door indicering (met bijvoorbeeld de Miller-indices) van de vlakken. Dit boek laat op mooie presenteerbladen zien dat, met alleen ervaring en goed kijken door de stereomicroscop, men ook heel ver kan komen. De diverse kristalvlakken worden dan geduid door de onderlinge positie van de vlakken en de ribben die ze verbinden. Een aantal hulpmiddelen en kenmerken helpt je daarbij. Een extra probleem is nog dat lang niet alle vlakken mooi glad zijn en dat

bij de vlakken van de vier variabele grondvormen de steilheid van de grondvlakken kan verschillen. Maar goed, iedere foto gaat vergezeld van de bijbehorende vlakkencombinaties van door SHAPE gemaakte tekeningen die mooi zijn ingekleurd met een vaste kleur voor ieder type kristalvlak. Van Der Meersche legt uit dat er voor fluoriet zeven typen benoembare kristalvlakken mogelijk zijn en laat zien dat er in de natuur kristallen zijn te vinden waarbij talloze combinaties van de zeven typen vlakken optreden. Een heerlijk boek, waarin kijken, vergelijken en 'leren zien' de hoofdrollen spelen.

Een foto van een kristal is een afbeelding in een plat vlak, die uiteraard diverse beperkingen heeft, hoe goed de foto ook is gemaakt. Die beperkingen zijn onontkoombaar. Toch lukt het Van Der Meersche goed om desondanks zijn punt te maken door de bijbehorende vlakkenverdeling van de (geïdealiseerde) kristaltekening goed te kiezen. Nog makkelijker zou zijn als hij de kristaltekening dezelfde oriëntatie zou hebben gegeven als het kristal op de foto. Maar dat bezwaar is niet groot en meestal eenvoudig te doorzien. Toch blijft het kriebelen: hoe graag zou je het oorspronkelijke kristal in handen willen hebben om het onder de microscoop te kunnen wenden en draaien om de vlakken en ribben van meerdere kanten te bekijken. De fotograaf moest echter kiezen om daarna één (het beste voor zijn doel) mooi plaatje te schieten. Dit is over het algemeen voortreffelijk gelukt en wat als een weddenschap en passie begon ligt nu voor ons. Een mooi uitgevoerd en bijzonder boek, waar niet alleen de beginner zich over verbaast, maar waar ook de doorgewinterde verzamelaar en micromounter heel veel plezier aan kan beleven. En leerzaam? Ja, dat óók nog.



Wilfred Moorer