



Levende en fossiele kreeften

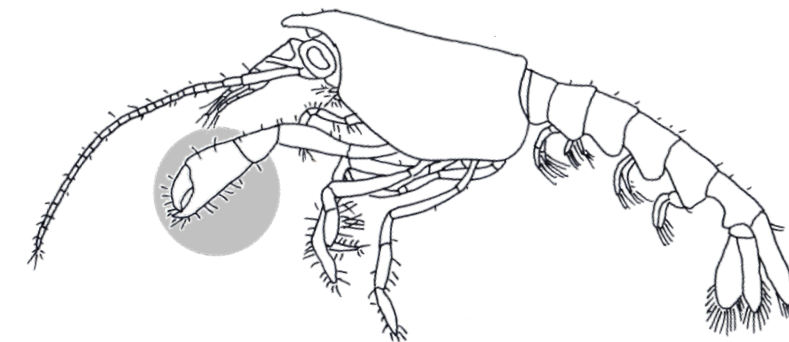
Tekst en foto's
Mart Krook

De laatste jaren lezen we regelmatig in de media over rivierkreeften. Exoten, die inmiddels veel in onze binnenwateren te vinden zijn. Uit waarnemingen blijkt dat ze zelfs in Drenthe voorkomen. Maar ook fossiele kreeften worden in onze provincie gevonden!

←
Gevlekte Amerikaanse rivierkreeft



→
Kreeftenschaar



↑
Tekening van Axianassidae (naar Pohle en Santana, 2014) (eigen tekening)

In de Drentsche Aa, een beek die door Drenthe en Groningen stroomt, komen verschillende rivierkreeften voor. De gevlekte Amerikaanse rivierkreeft zien we het meest. Deze exotische soort is in de twintigste eeuw op de een of andere manier uit Amerika overgekomen en in onze binnenwateren beland. Het is echt een alleseter en lust zowel planten als dieren, waardoor het ecosysteem behoorlijk kan worden verstoord. Doordat er geen natuurlijke vijanden zijn, gaat het voortplanten ook heel snel. Beheersen of uitroeien van deze kreeften is dan ook lastig. De Turkse rivierkreeft komt ook in Drenthe voor en wordt tot nu toe alleen in de omgeving van Tynaarlo gezien. In de Reest, een beekje dat voor een groot deel de grens tussen Overijssel en Drenthe vormt, zijn de gevlekte Amerikaanse rivierkreeft en de geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft gezien. Dit geldt in de kop van Drenthe eveneens voor de gestreepte Amerikaanse rivierkreeft. In de provincie Groningen zijn nog andere soorten gevonden en men verwacht dat deze zich de komende jaren zeker verder zullen verspreiden. De inheemse Europese rivierkreeft is in Nederland zo goed als verdwenen, waardoor deze nu tot de beschermde diersoorten behoort.

Kreeftachtigen zijn geleedpotigen
Kreeftachtigen horen bij de groep dieren die we geleedpotigen noemen en hebben

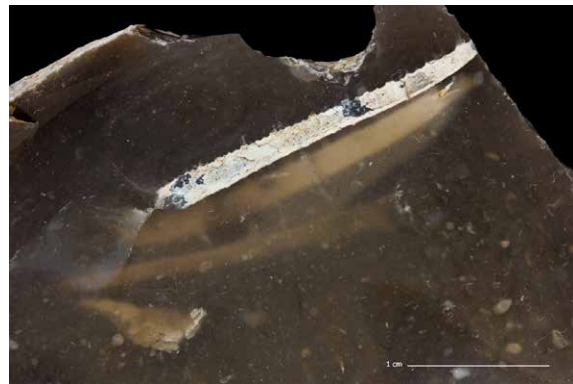
een uitwendig skelet. Ook insecten, duizendpoten en spinnen horen bij deze groep geleedpotigen. Hun skelet bestaat uit segmenten die met gewrichten onderling verbonden zijn. Ze zijn te herkennen aan de uitsteeksels op hun kop. Ze hebben één paar antennes en drie paar uitsteeksels die de monddelen vormen.

Kreeftachtigen zijn onder meer krabben, kreeften en garnalen. Wereldwijd bestaan er wel zo'n 20.000 soorten, van enkele millimeters groot tot wel drie meter. Een aantal leeft in zoet water, maar een groot deel ervan in zee. De scharen die sommige kreeftachtigen hebben, zijn de voorste twee poten. Hiermee kunnen ze voedsel pakken. Kreeftachtigen worden wel schaaldieren genoemd. Hun pantser beschermt ze tegen vijanden. Dit pantser groeit niet met het dier mee, vandaar dat vervellen na een tijdje nodig is. Het oude schild wordt afgeworpen en een nieuw schild groeit aan. In deze periode is het dier extra kwetsbaar voor vijanden.

Fossiele kreeften
In Zuidwolde (Drenthe) zijn in vuursteen delen van kreeftachtigen aangetroffen.



Graafgang van vermoedelijk een kreeft



Losse schaaldelen van *Ctenocheles* sp. in vuursteen

Deze stammen uit het Laat-Krijt of Paleoceen, ongeveer 100 tot 61 miljoen jaar geleden. Delen van Nederland, Noord-Duitsland en Denemarken waren toen nog bedekt met een subtropische zee. Schaalresten van dode kreeften kwamen in die tijd in de zeebodem terecht en bleven prachtig bewaard in vuursteen. Tijdens de derde ijstijd (238.000 tot 126.000 jaar geleden) werden deze stenen door het landijs meegesleept naar Noord-Nederland en bleven daar liggen.

Geen kreeft of garnaal ...

In het begin van de vorige eeuw vond de Japanse wetenschapper Kishinouye een uitgestorven kreeftachtige en noemde deze *Ctenocheles*. Geen kreeft of garnaal, vandaar dat het dier in het Engels 'Ghost Shrimp' werd genoemd, letterlijk vertaald spookgarnaal. In noordelijk vuursteen zijn vaker schaaldelen van dit dier in zwart of donkergrijs vuursteen gevonden. Opvallend zijn de smalle, getande delen van de schaal en gekartelde delen van de klauw.

Heel bijzonder was dat in 2010 een nieuw, nog levend geslacht werd ontdekt in Madagaskar. Een tienpotige kreeftachtige uit dezelfde familie, maar toch met enkele verschillen. Daardoor kreeg deze een andere naam, *Ctenocheloides*

attenboroughi, vernoemd naar de Britse natuuronderzoeker Sir David Attenborough.

Een modderkreeft

In noordelijk vuursteen is ook de schaar van een modderkreeft aangetroffen. Omdat in dit stuk vuursteen geen andere fossielen zijn gevonden, is het moeilijk te achterhalen uit welke periode van het Krijt dit stamt. Mosdiertjes of andere fossielen kunnen hierbij soms helpen. Is dit niet het geval, dan rest alleen nog het zoeken naar kenmerken.

Wat opvalt, is dat de schaar van de kreeft bedekt is met stekels en een grote tand heeft bij de punt. Het gedeelte achter de schaar is beschadigd, waardoor de omtrek ervan moeilijk is vast te stellen. Door deze aanwijzingen wordt gedacht aan een kreeft uit de familie Axiidae of Axianassidae.

Kreeften in Drenthe

In onze provincie komen in enkele beekjes levende kreeften voor, maar je zult ze niet vaak aan de oppervlakte zien. Voor het vinden van fossiele kreeften in Drenthe is echt geluk nodig. Natuurlijk kwamen ze in de oorspronkelijke subtropische Krijtzee veel voor, maar vergeleken met andere fossielen als schelpen vind je ze nauwelijks terug in vuursteen.

Meer lezen?

Kijk op www.vuursteenfossielen.nl.



Amerikaanse rivierkreeft

FOTO: SHUTTERSTOCK / ANGEL SIMON

Activiteitenkalender

Deze zomer bij Het Drentse Landschap



Jubileumactiviteiten

De Stapel

Zondag 30 juni en 25 augustus
14.00 - 17.00 uur

Wildplukwandeling met high tea

Maak kennis met wildplukken tijdens een wandeling onder leiding van bioloog en wildplukster Olga de Lange. Na de wandeling geniet je van een heerlijke 'wildpluk high tea'. Zie voor meer informatie, kosten en aanmelden onze website.

LOFAR-gebied, Hunzedal

Juli en augustus

Excursie LOFAR

In de maanden juli en augustus bieden we excursies door het LOFAR-gebied aan, met aandacht voor zowel natuur als astronomie. Zie onze website voor data en aanmelden.



Tussenwater, Zuidlaardermeer

3 juli, 31 juli en 21 augustus
13.30 - 16.30 uur

Vaarexcursie

Vaar in een boot van Het Groninger Landschap naar de zuidkant van het Zuidlaardermeer en wandel met een gids door Tussenwater. Aanmelden is verplicht.



Tussen Drouwenerzand en Hunzedal

Dinsdag 30 juli
20.00 - 23.30 uur

Wandeling nachtvlinders

Maak kennis met de nachtvlinders op de grens tussen Drouwenerzand en Hunzedal. Ga samen met Geert de Vries op zoek naar nachtvlinders en hun rupsen. Aanmelden is verplicht.

Hunebedcentrum, Borger

Zondag 18 augustus
11.00 - 17.00 uur

Dag van het hunebed

Bij verschillende hunebedden zijn activiteiten. Duik al wandelend of fietsend in de mystieke wereld van onze oudste monumenten. Luister naar verhalen en doe mee aan workshops. Leuk voor jong en oud.

Zuidlaren

Zaterdag 21 september

Hunzelooop

Ieder jaar organiseren we op de derde zaterdag van september de Hunzelooop-wandeltocht. Met routes van 5 tot en met 25 kilometer. Kijk voor meer informatie op www.hunzelooop-wandeltocht.nl.

Bezoek onze website voor meer informatie en aanmelden:



drentslandschap.nl/activiteiten