

Gewurm in de grond

Tekst en foto's
Mart Krook

Wormen, we slaan er geen acht op als we ze weleens tegenkomen in de tuin. Ze leven vooral in de grond en het zijn door hun vorm of kleur geen dieren die opvallen, maar ze zijn wel heel nuttig voor ons ecosysteem. Als soort zijn ze al heel erg oud: in vuurstenen zijn overblijfselen van wormen gevonden die 100 miljoen jaar geleden hebben geleefd. Reden om er eens bij stil te staan.

Nuttige beestjes

Wormen komen boven de grond als de grond trilt of in beweging komt. Zo kan een gravende mol ervoor zorgen dat de wormen naar de oppervlakte vluchten. Maar ook als je zelf op het gras stampt, zie je dat wormen naar boven komen. Sommige vogels, waaronder diverse weide- en wadvogels gebruiken deze techniek om ze daarna te kunnen opeten. Egels, mollen en vogels zijn gek op wormen en eten er veel. Als je deskundigen moet geloven, dan zitten er wel een miljoen wormen per hectare in de grond en met elkaar werken deze dieren jaarlijks zo'n 200 ton aarde naar boven. De veelvoorkomende regenworm kennen we als mest- of compostworm. Regenwormen eten plantenresten en zetten die om in voedingsstof voor planten. Ook maken ze door hun graafwerk de bodem luchtiger. Heel vroeger zag men wormen als ongedierte, dat bestreden moest worden. Pas vanaf 1882, toen de beroemde bioloog Charles Darwin zijn wormenboek publiceerde, werd er anders tegen deze dieren aangekeken. Hij zei: "Wormen zijn de ploeg van moeder natuur"!

Ringwormen

Wormen zijn er in soorten en maten en komen voor op het land. Hoeveel het er precies zijn weten we niet, omdat er steeds weer nieuwe soorten worden ontdekt. Volgens sommige bronnen bestaan er wel meer dan 40.000 soorten, waaronder 2700 soorten regenwormen. Trouwens, niet alles wat worm heet, is ook daadwerkelijk een worm. Zo is een hazelworm een hagedis, terwijl gloeiwormen en oorwormen insecten zijn. Wormen hebben een langwerpig, buisvormig lichaam dat kan variëren in lengte, dikte, kleur en vorm, afhankelijk van de soort. Er zijn veel soorten wormen, waaronder borstelwormen en regenwormen. We kennen rode regenwormen, die 's nachts boven de grond plantenresten verzamelen, en grijze regenwormen, die onder de grond leven.

Veel wormen leven in zee

Wetenschappers denken dat er ongeveer 10 miljoen soorten in zee leven, waarvan de meeste nog niet zijn ontdekt. In de media was onlangs nog te lezen dat er in Australië weer twee onbekende soorten wormen zijn ontdekt.



↑ *Trypanites mobilis*
(lengte stekel *Tylocidaris* 20 mm)



↑ *Glomerula gordialis*
(lengte koker 7,1 mm)



↑ *Ditrupa schlotheimi*
(lengte koker 12,6 mm)

Deze beide soorten doen zich te goed aan de resten van walviskarkassen op de oceaanbodem. En wat te denken van de wormpjes die men in 2018 in de bevroren ondergrond van Siberië vond. Na 46.000 jaar in de bevroren ondergrond te hebben gelegen, ontdooiden ze en gingen ze weer eten en zich voortplanten! Een van de soorten wormen die in zee leeft en ook in de Noordzee voorkomt, is de borstelworm. Er zijn meer dan 11.000 soorten borstelwormen bekend, waaronder de zager, de zeeduizendpoot en de wadpier. Deze laatste ken je vast wel als je ooit op het wad hebt gevestigd ...

Vuursteen

In vuursteen dat we in onze noordelijke provincies aantreffen, vinden we de overblijfselen van borstelwormen die miljoenen jaren geleden in de Krijtzee leefden. Met hun weke lichaam kropen ze door de zeebodem en groeven er gangetjes. Fossiel zijn ze nauwelijks terug te vinden, omdat wormen met hun zachte lijf na hun dood niet bewaard blijven. Wel zijn er kruip-, boor- of vraatsporen in fossiele schelpen of zee-egels die

laten zien dat wormen er hebben huisgehouden. Wanneer dieren sporen zoals afdrukken, kruipsporen, graafgangen of boorgaten hebben achtergelaten, noemen we dit ichnofossielen. Zo is de fossiele boorgang *Trypanites mobilis* bekend van een worm die een schuilplaats maakte in de knotsvormige stekel van de zee-egel *Tylocidaris* en ook in het kalksponsje *Porosphaera*. Van deze worm kennen we alleen de graafgang, dus niet de worm zelf.



↑
Ditrupa en *Glomerula*

Fossiele kalkkokerwormen

In Noord-Nederland zijn in vuursteen alleen de overblijfselen gevonden van een bepaalde klasse borstelwormen, namelijk kalkkokerwormen. Deze dieren maken kokers om in te wonen en kunnen bestaan uit aan elkaar gekitte zandkorrels, stukjes schelp of kalk. Ze hebben tentakels waarmee ze door het water waaiëren en nemen hiermee voedsel, zoals plankton en zuurstof op. De kokers van deze wormen worden regelmatig in vuursteen teruggevonden. Sommige zijn langgerekt, andere weer opgerold. Veel kokerwormen leven op een harde ondergrond en hechten zich vast aan stenen of schelpen.

De overblijfselen van borstelwormen in vuursteen, gevonden in Noord-Nederland, getuigen van een tijd waarin deze dieren al door de Krijtzee kropen. Het is fascinerend te bedenken dat deze kleine diertjes al zo lang een cruciale rol spelen in onze wereld.

Meer lezen?

Kijk op www.vuursteenfossielen.nl.



↑ Regenworm