

Dit jaar in de spotlights: DE LITTLE ELEVEN!



Dit 11e jaar is het thema van de Bodemdierendagen *Little Eleven*. Wat leeft er in en op de bodem naast de Tiny Ten?

De *Little Eleven* zijn elf groepen (kleine) dieren die niet meer bij de andere tien op de zoekkaart passen, maar die wel te zien kunnen zijn in je tuin, op het schoolplein of het stadspark. Ga je mee op zoek?



1

1. Fluweelmijt

Hij is al een paar keer als Feestbeest bij ons te gast geweest en staat op de voorkant van ons boekje Ondersteboven: de fluweelmijt. Dit felrode beestje wordt zo'n 4 mm groot en eet nog kleinere diertjes die hij tegenkomt op. Een echte vleeseter dus, die zijn prooi in stukjes knipt voordat hij eraan begint. De larven van de fluweelmijt pakken het anders aan: zij springen op kleine spinnen en insecten. Ze hechten zich vast, prikken een gaatje in hun prooi en zuigen de lichaamssappen op. Pas als ze volgroeid zijn, laten ze zich weer vallen.



2

2. Oorworm

De oorworm is geen worm maar een insect en hij kruipt ook niet in oren. Wel in spleetjes en kleine gaatjes. Bijvoorbeeld onder boomschors en in de nauwe ruimte om de steeltjes van appels en peren. Daar eten ze bladluizen en -vlooien. Natuurlijke plaagbestrijders dus! Bijzonder is hoe zorgzaam het vrouwtje met haar eitjes omgaat. Voor de winter zoekt of graaft ze een nest in de bodem, van 5 tot 10 cm diepte. In februari of maart legt ze haar eieren. Twee maanden lang likt ze de eieren elke dag schoon om schimmelinfecties tegen te gaan. Zonder deze dagelijkse wasbeurt is een nest verloren.



3

3. Emelt

Deze larven van langpootmuggen lijken wel doorzichtige rupsen. Ze komen in de herfst uit hun ei en leven dan in de bodem. Daar trekken ze grassprietten naar beneden om deze ondergronds op hun gemak op te eten. Dat doen ze totdat het gaat vriezen. Als de vorst komt, overleven ze dankzij 'antivries' in hun lijf.

Aan het begin van de zomer is de emelt volgroeid. Het stopt met eten, verpopt en eind augustus of begin september kruipt de volwassen langpootmug uit de grond tevoorschijn. Daarna begint het hele verhaal opnieuw.



4

4. (Aard)rup

Misschien onverwachts, maar veel (nacht)vlinders leven een deel van hun leven ondergronds. En wel als rups of pop. Je hebt bijvoorbeeld een groep nachtvlinders die de worteluilien heten. Eerst leven ze op de blaadjes van planten en later kruipen ze de bodem in. Daar eten ze van wortels: kleine plantjes kunnen ze zelfs helemaal naar beneden trekken. Aardruppen vormen een heel sappig hapje voor andere dieren, zoals kevers, vogels en spitsmuizen. Als je een aardrup aanraakt, rolt hij zichzelf op. Ze hebben pootjes en daaraan zie je dat het geen emelten zijn.



5

5. Vuurwants

Eerst denk je misschien aan een lieveheersbeestje, maar deze rode beestjes met zwarte tekening zijn platter, langwerpiger en bovendien geen kevers. Het zijn wantsen! Ze zitten graag in groepen bij en op elkaar op de grond, in steden en dorpen. Daar eten ze sappen uit zaden van met name lindebomen en verwante planten. De vuurwants komt uit Zuid-Europa en vergroot zijn leefgebied door klimaatverandering. Hij is al veel gevonden in het zuiden, midden en oosten van Nederland. We zijn benieuwd of hij nu inmiddels ook langs de kust en in het noorden te vinden is.



6

6. Spinnendoder

Dit is een wesp. Maar dan één die geen grote nesten maakt: de spinnendoder leeft in zijn eentje. Ook al vliegen de volwassen spinnendoders, we noemen ze toch óók bodemdieren. Want als het vrouwtje haar eitjes gaat leggen, graaft ze voor ieder eitje een gang in de grond, tot een halve meter diep. Die gang eindigt in een kamer. Voor de ingang van de kamer komt het lievelingskostje van een net uitgekomen larve: een eigen spin, om lekker op te eten. Die spin is niet dood, maar alleen verlamd. Daardoor blijft hij kraakvers.



7

7. Veenmol

Dit diertje is een krekkel. Net als de echte mol is de veenmol kampioen gangen graven. Dat doet hij met zijn brede voorpoten. Onderweg eet hij alles op wat hij tegenkomt: planten, regenwormen en insectenlarven. Maar ook zijn eigen soortgenoten! Veenmollen leven in natte veenbodems. 's Nachts komen ze boven. In de zomer kun je veenmollen horen: de mannetjes maken geluid om vrouwtjes te lokken. Het vrouwtje verzorgt de eitjes en larven wel twee jaar lang. Ze verplaatst ze verticaal in de bodem om te zorgen dat ze steeds de beste temperatuur en hoeveelheid vocht hebben.



8

8. Potworm

Zie je wel eens heel veel kleine witte wormpjes van 1 tot 2 cm in de aarde krioelen? Dat zijn potwormen. Het kunnen er best 30.000 per vierkante meter zijn. Net als de (veel grotere) regenwormen maken ze kleine gangetjes en zorgen zo dat er lucht in de bodem komt. Ze eten schimmels, bacteriën, dode bladeren én poep van andere bodemdieren. Zo breken ze dood materiaal verder af en dat maakt de bodem vruchtbaar. Sommige potwormen kunnen iets heel bijzonders! Ze kunnen zichzelf in stukjes breken om zich voort te planten. Elk stukje groeit dan uit tot een complete nieuwe potworm.



9

9. Pseudoscorpion

Deze minuscule spinachtigen van minder dan 4 millimeter hebben twee scharen die lijken op de scharen van echte schorpioenen. Maar dan dus een heel stuk kleiner. Ze hebben geen opstaande staart, zoals een schorpioen. Let vooral op als je in het bos naar bodemdieren zoekt! Pseudoscorpionen zitten tussen de bladeren op de bodem en lijken minder in de tuin te leven. Met hun scharen kunnen ze zichzelf verdedigen, vrouwtjes verleiden (de mannetjes) en jagen. Wat ze dan eten? Springstaarten, de volgende groep van de Little Eleven.



10

10. Springstaart

De beste springers van het dierenrijk! Zelf zijn ze 0,5 tot 6 millimeter groot en ze kunnen 1 tot 15 centimeter hoog springen. Dat komt overeen met een mens die over de Eiffeltoren heen springt! Dat springen doen ze met een speciaal vorkje onder hun lijf, vastgezet met een haakje. Als het haakje los klappt, wordt de springstaart gelanceerd. Springstaarten leven overal op de bodem waar rottende bladeren, schimmels, bacteriën en aarde te vinden zijn. Ze helpen om daar compost van te maken. En ze zijn met velen: tot meer dan 100.000 per vierkante meter.



11

11. Aaltje

Aaltjes zijn ook bekend onder de naam 'nematoden'. Deze microscopisch kleine wormpjes zijn de allerkleinsten van de Little Eleven: sommigen kun je nét met het blote oog zien. Daarom horen ze nog net thuis in de nieuwe groep die we dit jaar bij de Bodemdierendagen verwelkomen. Aaltjes hebben een heel belangrijke rol in de bodem: ze eten onder andere bacteriën en schimmels. In de Nederlandse bodem kruipen meer dan 1000 soorten rond en allemaal hebben ze verschillende 'specialiteiten': van schimmeleters en bacterie-eters tot liefhebbers van algen en vleeseters.

COLOFON

Dit informatieblad is samengesteld door het Nederlands Instituut voor Ecologie. Kijk voor meer informatie over de Bodemdierendagen op www.bodemdierendagen.nl

Foto's bodemdieren: Theodoor Heijerman, Ron de Goede (potworm), Froukje Rienks (aardrups), Hanny van Megen & Hans Helder (aaltje), Didier Descouens (veenmol)



NEDERLANDS
INSTITUUT
VOOR ECOLOGIE
(NIOO-KNAW)



BODEMDIERENDAGEN.NL