

Spinnenwebben

Hoe bouwt een spin een web?



Spinnen maken webben van spinsel. Dit spinsel komt uit de 'spintepels', kleine uitsteeksels aan hun achterlijven. Elke spintepel heeft spinklieren, die spinsel maken en spinbuisjes. De klieren maken zowel plakkende als niet-plakkende spinsels. Spinnen persen dit spinsel door de spinbuisjes naar buiten. Met de achterste twee poten trekken ze hier draden van.

Waarom maakt een spin een web?

Spinnen zijn vleeseters. Ze vangen insecten in de kleverige draden van hun web. Insecten die vastgeplakt zitten, bijt de spin dood. Daarna wikkelt hij ze in spinsel. Als een spin bijt, spuit hij vaak gif in zijn prooi. In ieder geval bijt hij ook stoffen in, die de prooidieren van binnen vloeibaar maken. Als die stoffen hun werk hebben gedaan, zuigt de spin ze leeg.



Recycling

Spinnen doen aan hergebruik. Als het web beschadigd is, eten ze de kapotte draden gewoon op. Van die voedingsstoffen maken ze weer nieuwe draden. De draden van een web zijn enorm sterk. Als wij draden van staal zouden maken, die net zo dik zijn als spinnenwebdraden, dan zijn de spinnenwebdraden sterker!



Verschillende soorten webben

Sommige spinnen maken een web op de grond en andere in de lucht. Sommige spinnen maken hun webben vast aan takken en dergelijke, andere spinnen gooien hun web uit als een net. Hoe spinnen hun spinsel gebruiken, hangt heel erg af van het soort prooidieren dat ze willen vangen.

Kruissspinnen maken een wielweb. Daar zitten ze middenin te wachten op hun prooi. Ze vangen dus vooral wat hoger vliegende insecten.

Wielwebben zijn heel mooi, maar gaan makkelijk kapot. Daarom maken kruissspinnen elke ochtend een nieuw web. Daarbij gaat niets verloren, want de resten van het oude web eten ze op.



Hangmatspinnen maken een web als een vangnet, met een kleverige bovenkant. Ze kunnen er dus bijvoorbeeld springende insecten in vangen. Ze lopen zelf langs de ónderkant van hun web. Dat is de niet klevende kant. Handig verzonnen!

Wist je dat...

- ... een spindraad van hier tot de maan minder dan 5 kilo zou wegen?
- ... kleine spinnetjes een draad gebruiken om mee te vliegen? Ze klimmen naar een hoog punt, spinnen een draad, wachten op de wind en hop, daar gaan ze!
- ... de draden van de spin zo stevig zijn, dat mensen onderzoeken of het misschien gebruikt kan worden voor kogelvrije vesten?