

A photograph of a sloth hanging from a tree branch. The sloth's fur is covered in green algae, which helps it camouflage. The sloth is looking towards the right. The background is a lush green forest. The title 'Aanpassing' is written in a large, green, bubbly font across the bottom of the image.

# Aanpassing

## Hoe gevarieerd is onze wereld?

Denk eens even aan je tuin. Of aan een bos of park in de buurt. Denk aan al die verschillende planten die daar groeien. Als je goed tussen deze planten zoekt, vind je daar heel veel verschillende dieren. Hoe meer verschillende soorten planten en dieren er in een gebied zijn hoe groter de **variatie** is.

Al die planten en dieren hebben een manier gevonden om daar te leven. Ze zijn allemaal perfect aangepast aan hun omgeving.

### Overal is leven te vinden

Denk nu eens aan alle verschillende plekken op de wereld waar planten en dieren leven. Zelfs in de droogste woestijn en de diepste zee zijn levende wezens.



Er is heel veel variatie aan planten over de hele wereld. Met verschillende dieren die daar tussen leven.

Er leven allerlei vreemde en mooie planten en dieren over de hele wereld. Allemaal hebben ze zich aangepast aan het leven in hun omgeving. Sommigen leven op plekken waar wij mensen niet kunnen overleven en waar bijna geen planten en dieren zijn. Anderen leven op plekken waar van alles leeft.

### Wist je dat?

Zelfs in de diepste en donkerste grotten is er leven. Ook al is er geen licht en is er bijna geen voedsel te vinden. Het dier dat het diepst in grotten woont, is een klein insect. Een soort springstaart. Hij leeft 1980 meter onder de grond en eet de resten van dode dieren en planten die op de bodem van de grot terechtkomen.

De olm is een **amfibië** die aangepast is aan het leven in diepe grotten. Hij is blind want waar hij woont is geen licht. Dus ogen heeft hij niet nodig. Hij kan wel 100 jaar oud worden!



## Gedrag veranderen

Sommige dieren passen zich aan door hun gedrag te veranderen. Gedrag is wat ze doen en hoe ze het doen. Bijen vertellen bijvoorbeeld aan andere bijen waar ze nectar kunnen vinden. Dit doen ze door een dans te maken in de bijenkorf.

Hoe het lichaam van een dier op iets reageert, is ook een soort aanpassing. Je huid reageert bijvoorbeeld op zonlicht door bruin te worden. De bruine kleur beschermt je huid tegen gevaarlijke straling.

**EUREKA!**

In 2009 ontdekten onderzoekers dat sommige octopussen (inktvisen) gereedschap gebruiken! Ze rapen lege kokosnoten op van de zeebodem. Die dragen ze met zich mee zodat ze eronder kunnen schuilen als er gevaar dreigt.

Deze zeeotter heeft geleerd om met een steen een oesterschelp open te breken.



## Natuurlijke selectie

De omgeving en de habitat veranderen heel langzaam. Planten en dieren passen zich aan en veranderen mee. Planten en dieren die zich beter aanpassen kunnen overleven en nieuwe planten en dieren voortbrengen. Dit heet **natuurlijke selectie**. Dat betekent dat alleen de planten en dieren overleven die het beste passen in hun omgeving.

## Soorten aanpassingen

Er zijn verschillende soorten aanpassingen. De meest opvallende aanpassing is hoe een plant of dier eruitziet. Zoals de vorm, grootte en kleur. Zeehonden hebben bijvoorbeeld een lang, slank lichaam. Door die vorm kunnen ze makkelijker door het water zwemmen.

De drakenbloedboom groeit op hete, droge eilanden in de Arabische Zee. Zijn vorm werkt als een trechter. Zo kan hij elke regendruppel die op hem valt naar de grond bij zijn wortels sturen. Zijn dichte bladerdek geeft schaduw zodat de wortels niet verdrogen in de zon.



# Aanpassing

- Wat hebben planten en dieren nodig om te overleven?
- Waarom hebben kamelen bulten?
- Hoe ontsnapt een prooidier aan een roofdier?

De serie *Basisboek Science* laat je kennismaken met belangrijke onderwerpen uit de *natuurkunde* en de *biowetenschap*. In dit boek kom je meer te weten over aanpassing.

Ontdek hoe planten en dieren zich in de loop der tijd hebben aangepast aan hun leefomgeving. Hoe dit hen heeft geholpen om te overleven. Hoe geven deze aanpassingen hen een betere kans dan andere soorten? Elk boek in deze serie bevat drie leuke experimenten om zelf te doen.

corona



9 789461 753908

www.arsscribendi.com

## Boeken in deze serie:



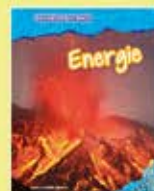
978-94-6175-390-8



978-94-6175-391-5



978-94-6175-277-2



978-94-6175-396-0



978-94-6175-292-5



978-94-6175-394-6



978-94-6175-291-8



978-94-6175-397-7



978-94-6175-392-2



978-94-6175-395-3



978-94-6175-279-6



978-94-6175-280-2



978-94-6175-289-5



978-94-6175-290-1



978-94-6175-278-9



978-94-6175-393-9