



KIJK OP PLANTEN

Onderzoek:

# STENGELS



LEER!



KWEEK!



KOOK!

# Ondergrondse stengels

Planten maken voedsel in de zomer. Wat ze niet gebruiken, bewaren ze in hun dikke stengels onder de grond.

De plant bewaart voedsel in zijn stengel onder de grond. In de winter zit het voedsel daar veilig. Daardoor kan de plant die koude maanden overleven. In de lente gebruikt de plant het om nieuwe scheuten te maken.

## Opslag

Er zijn verschillende soorten ondergrondse stengels. Je hebt **bollen**. Dat zijn dikke, ronde stengels met laagjes, zoals een ui. Er zijn ook bollen zonder laagjes. Die noem je **knollen**. Dikke stengels die horizontaal (opzij) groeien, heten **wortelstokken**.

Hyacintenbol



## ECHT WAAR!

De laagjes van een ui noem je rokken. Elke rok zit vol met voedsel voor de plant. Uit het binnenste van de ui groeit de nieuwe stengel. De zwaarste ui ooit werd gekweekt in Engeland, in 2014. Die woog wel 8,6 kilo!



Aardappelknol



Krokusknol



Gemberwortel

# Wat doen we nog meer met stengels?

Al in de prehistorie gebruikten mensen stengels. Ze maakten er gereedschap en hutten van. Ook nu gebruiken we hout nog voor veel dingen.

De eerste mensen maakten van dikke stengels handvatten voor bijlen. En van dunne stengels bogen. Van houtachtige stengels bouwden ze hutten en huizen. In Japan staat het oudste huis ter wereld: gemaakt van stokken en wel 600.000 jaar oud!



## Hout en timmerhout

Hout is een goed en sterk materiaal om mee te bouwen. Het is gemaakt van de stammen of stengels van bomen. Je kunt het makkelijk zagen en snijden. Timmerhout noem je het dan. Elk jaar kappen mensen meer dan 1 miljard bomen voor hout. Gelukkig worden er ook wel nieuwe bomen voor terug geplant. Niet al het hout wordt gebruikt om mee te bouwen. Van een deel wordt papier gemaakt.

## ECHT WAAR!

Hout groeit in lijnen. Nerven noem je die. Maak je iets van hout, volg dan de nerven zo goed mogelijk. Honkbalknuppels worden meestal gemaakt van essen- of esdoornhout. Als je goed kijkt zie je dat de nerf doorloopt over de hele knuppel. Daardoor is de knuppel supersterk!



## Brandhout

Vroeger gebruikten mensen houtkachels. Nu hebben we bijna overal centrale verwarming. Gelukkig maar, want hout verbranden is slecht voor het milieu. Toch zijn er nog steeds veel mensen die elke dag vuur moeten maken. Daarmee koken ze en verwarmen ze hun huizen.





## KIJK OP PLANTEN

### ONDERZOEK: **STENGELS**

Hoe drinkt een plant water?

Waarom valt een boom niet om bij een storm?

Is een tomaat een groente of een vrucht?

Ontdek het zelf: lees over het wonderlijke leven van planten.

Over dieren die planten helpen om hun zaden te verspreiden.

Over cactussen die in de woestijn overleven. Ga daarna aan de slag met je eigen moestuin!

Dat kan al met een grote pot met aarde. Leer hoe je zelf je eten kweekt.

In elk boek staat ook een lekker recept. Met een beetje hulp kun je dat zelf klaarmaken.

In dit boek lees je over de *stengels* van een plant.

*Stengels* geven de plant stevigheid.

Maar ze kunnen ook voedsel zijn of bouw materiaal.



LEER!

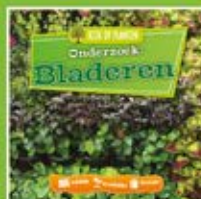


KWEEK!



KOOK!

### BOEKEN IN DEZE SERIE:



978-94-6341-626-9



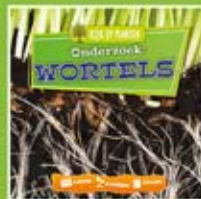
978-94-6341-624-5



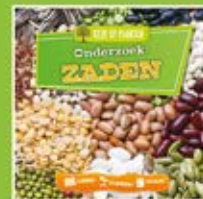
978-94-6341-627-6



978-94-6341-623-8



978-94-6341-628-3



978-94-6341-625-2

corona



9 789463 416238

www.schoolsupport.nl