

# Varens en paardenstaarten

## Eeuwenoude planten

Varens behoorden tot de eerste planten op aarde. Er zijn zelfs fossielen gevonden van varens die 400 miljoen jaar oud zijn. Miljoenen jaren geleden waren bomen en planten veel groter en indrukwekkender dan bomen en planten nu. Ook varens waren toen ontzettend groot. Bijvoorbeeld de boomvaren. Hij kon wel 20 meter hoog worden.



### Vroeger

Dat varens heel groot konden worden, kwam door het klimaat. Miljoenen jaren geleden was het weer warm en vochtig. Varens voelden zich toen heel erg thuis en konden zo goed groeien. Varens zijn nu een stuk kleiner dan hun voorouders, zoals de paardenstaart. Hij lijkt op zijn grootouders, maar is niet meer zo groot.



## Soorten

Er bestaan wel 12.000 soorten varens. Sommige zijn heel klein zoals de vliesvarentje. Andere zoals de boomvaren zijn heel groot. Boomvarens kunnen 13 meter hoog worden. Alleen één bepaalde soort die op het eiland Norfolk (Australië) voorkomt, kan wel 28 meter hoog worden.



## Leefomgeving

Varens leven meestal op vochtige en schaduwrijke plekken. Je vindt ze dan ook in de tropen of in het bos. De meeste varens leven op de grond, maar er zijn ook varens die op het water leven, zoals de hele kleine kroosvarentje.

Sommige varens kruipen graag tegen bomen op. Dat doen ze om bij het zonlicht te komen. Want in het bos kan het donker zijn, omdat de bladeren van de bomen het zonlicht tegenhouden.

## Voortplanting

Varens hebben geen zaden, maar sporen. Dit zijn heel kleine bruine stipjes. Je kunt ze pas zien als er heel veel sporen bij elkaar liggen. Sporeenhoopjes kun je onder het blad van een varen vinden. Uit een spore groeit een plantje die op een hartje lijkt: de voorkiem. Daarna worden eicellen en zaadcellen gemaakt. De zaadcellen zwemmen door een laagje water naar de eicellen om ze te bevruchten. Uit de voorkiem groeit dan een nieuw varenplantje.



## Weetjes

- Naaktvarens hebben geen echte bladeren en ook geen wortels.
- Sommige varens leven in de woestijn. Ze zien er verdord uit, maar als het regent gaan ze open en worden ze groen.
- Steenkool bestaat voor het grootste deel uit varens.
- Gewone varens, wolfsklauwen, biesvarens, paardenstaarten, mosvarens en naaktvarens zijn familie van elkaar.