

Achtergrondinformatie Zaaien

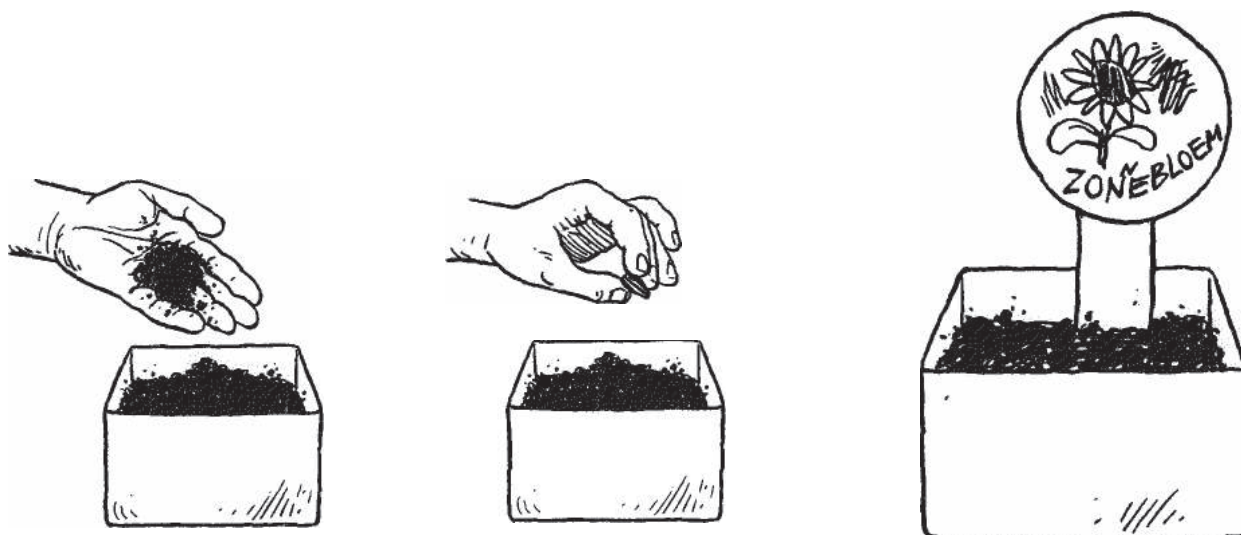
Algemeen

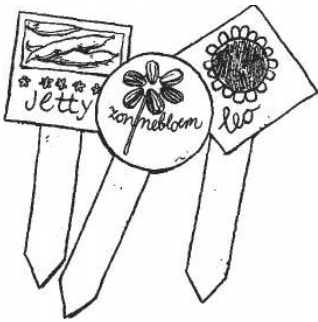
Veel planten maken zaden. Ze zijn bedoeld voor de voortplanting. Zaden zijn er in allerlei vormen, groottes en kleuren. Het voorjaar is de tijd, dat de meeste zaden ontkiemen. Daarna lopen ze uit, komen boven de grond en ontwikkelen zich tot een nieuwe plant. Door hun grote verscheidenheid zijn zaden heel geschikt om er met kinderen aandacht aan te besteden. Er kunnen rubriceerspelletjes en groeiproefjes mee gedaan worden.

De kieming

Ook al verschillen kleur, grootte en vorm nogal eens, de opbouw van een zaadje is toch in grote lijnen hetzelfde. Bij een boon is dat goed te bekijken. Een boon bestaat uit een zaadhuid, een kiempje en twee zaadlobben. De zaadhuid beschermt het zaadje tegen invloeden van buitenaf. Het kiempje, waaruit de plant later groeit, bestaat uit twee gedeelten: het pluimpje en het worteltje. De zaadlobben vormen de eerste twee blaadjes van de plant: de kiemblaadjes. In de zaadlobben ligt reservevoedsel opgeslagen. Hieruit haalt het kiempje de bouwstoffen en de energie voor de kieming. Grote zaden kiemen over het algemeen snel: de kiemplanten zijn fors en de verdere ontwikkeling verloopt vlot. Kleinere zaden doen over het gehele proces wat langer. Zaden gaan kiemen, wanneer de omstandigheden daarvoor gunstig zijn. Daarbij spelen o.a. de temperatuur, de vochtigheid en de hoeveelheid lucht in de bodem een belangrijke rol. Wat gebeurt er tijdens de kieming? Het zaad neemt vocht op en gaat zwellen. De kiem begint te groeien. Behalve voedsel is voor de kieming ook zuurstof nodig. De grond moet dus voldoende lucht bevatten. Alleen dan kan de zuurstof bij het kiemende zaad komen.

De temperatuur, waarbij zaad gaat kiemen, loopt voor verschillende planten sterk uiteen. Tuinbonen kiemen al bij een temperatuur van 5°C. Tomaten en komkommers kiemen pas vlot bij een bodemtemperatuur van ca. 20° C. De kiemduur is sterk afhankelijk van de soort. Bij wortelen kan het weken duren, voordat er wat te zien is. Maar sterrenkers staat bijvoorbeeld al in 2 tot 3 dagen boven de grond.





Extra suggesties

Etiketten

Wanneer door de kinderen gezaaid wordt is het handig dat er etiketten in de grond gestopt worden. Hierop kunnen een aantal dingen geplakt of geschreven worden. Evt. hun eigen naam, de naam met een afbeelding van de plant waar de zaden van zijn en een aantal van de in de grond gestopte zaden. De steeketiketten zelf kunnen gemaakt worden van stroken dik karton of iets dergelijks.

Groen landschap in de waterbak

Nodig:

Zelf verzorgen

- waterbak,
- grond,
- stenen (grint, kleine stenen, keien),
- klei,
- kosteloos materiaal (dozen, closetrollen, boterbakjes, e.d.),
- papier.

Doe een flinke laag grond in de watertafel. Maak hiermee een landschap. Wie maakt een paar heuvels in het landschap? Wie maakt een weg van kleine steentjes? Wie maakt een huis? Wie maakt een vijver bij het huis? (graaf een boterbakje in) Wie maakt een dierenweide met dieren van klei? Wie maakt bomen van closetrollen en repen papier? Wie wil er nog iets anders in het landschap maken?

Tot slot zaaien de kinderen sterrenkers op plaatsen waar "gras" groeit: langs de vijver, langs de wegkanten, op de dierenweide, op de heuvels. Een heel mooi effect ontstaat, wanneer sommige plekken worden ingezaaid met duivenvoer. In duivenvoer zitten heel veel verschillende zaden. Hierdoor groeien er een heleboel verschillende kiemplantjes.

