

In soorten en maten



Straatgras is de meest bekende eenzaadlobbige

Zolang de mens landbouwer is, vecht hij tegen al het gewas dat niet gewenst is. Kort en krachtig krijgt het de naam onkruid. De omvang van de schade neemt toe. Bijvoorbeeld omdat er steeds minder chemische middelen inzetbaar zijn. Of omdat het klimaat verandert, omdat er nieuwe onkruiden komen. Goed om het fenomeen onkruid daarom eens nader te belichten. In deze serie komen allerlei facetten aan de orde. In deze aflevering een aantal begrippen die iets over de indeling zeggen.

Tekst en foto: Arie Dwarswaard

Zoals in de eerste aflevering al duidelijk werd, houden onkruiden zich niet aan een duidelijke ordening. Ze laten zich niet in een hokje plaatsen, behalve dan dat van onkruid. Er is wel een aantal indelingen te maken die toch een beetje ordening tot gevolg hebben. Dat levert een aantal begrippen op, die van een korte toelichting worden voorzien.

ZAADLOB

De plantenwereld kent een heel stelsel van soort, geslacht, familie en klasse. Om even van algemeen naar specifiek te gaan: de soort *Herderstasje* heeft als Latijnse naam *Capsella bursa-pastoris*, behoort tot het geslacht *Capsella* en de familie van de kruisbloemigen. Die familie is onderdeel van de klasse der tweezaadlobbigen. Hiertoe horen bijvoorbeeld ook composieten (klein kruiskruid), ranonkelachtigen

(boterbloem), hoornbloemachtigen (vogelmuur), ganzevoetachtigen (meldes) en vlinderbloemigen (wikke). Tweezaadlobbigen worden ook als dicotylen aangeduid. De naam heeft betrekking op de opbouw van het zaad. Bij een boon is dat het beste te zien. Wie een boon op een vochtige spons legt, ziet na enkele dagen twee zaadlobben uiteengaan, waartussen de wortel groeit. Uit die wortel komt een nieuwe plant met twee kiembladeren.

De andere groep in deze klasse betreft de eenzaadlobbigen, ook wel monocotylen genoemd. Tot deze klasse horen als veruit de grootste familie de grassen (straatgras) en schijngrassen (knolcyperus). Maar ook de meeste bolgewassen horen erbij, zoals lelie, tulp, narcis, hyacint en gladiool. Dahlia is de uitzondering op de regel: dat is een dicotyl.

Monocotylen hebben als zaad maar één zaadlob. Dat is goed te zien bij tulpenzaad, dat voor een monocotyl relatief grote zaden maakt. Daar groeit na kieming ook een wortel uit, en zie je

maar één zaadlob aan de wortel zitten. Bij de uitleg van de chemische bestrijdingsmogelijkheden zal duidelijk worden dat het feit dat bolgewassen en onkruiden vaak monocotyl zijn de bestrijding soms zo lastig maakt.

ZAAD OF WORTEL

Een andere indeling is te maken op basis van de instandhouding van de soort. De plantenwereld heeft daarvoor diverse methoden ontwikkeld, die allemaal binnen de wereld van de onkruiden voorkomen. Een deel van de planten kiest voor zaadkieming. Dat betekent dat een plant zaad produceert, en dat dit zaad een nieuw plantje oplevert dat weer tot groei en bloei komt. Ondergronds wordt er niet veel meer dan een wortelgestel aangelegd. Verdwijnt dit wortelgestel door droogte, vorst of afschuffelen, dan is er via de grond geen verdere overleving mogelijk. Tot deze groep zijn de meeste grassen te rekenen. Kweek is de uitzondering op die regel.

Het type zaad verschildt van heel klein met nauwelijks reservevoedsel (klaproos) tot kogelronde zaken met olie erin (koolzaad en verwanten). De overlevingskans van oliehoudende zaden is aanmerkelijk groter dan die van de kleine, droge zaden, onder meer omdat de olie het zaad beschermt tegen uitdroging en bevriezing. Een ander deel valt in de groep van de wortelonkruiden. Deze planten kiemen ook nadat het zaad in goede grond is gevallen, maar investeren niet alleen in een bovengrondse plant, maar ook in een stevig wortelstelsel, dat soms meters door de grond kan groeien. Droogte, vorst en afschuffelen zijn hier niet voldoende om het onkruid effectief te bestrijden. Sterker nog, door grondbewerking kan het wortelonkruid zich prima verspreiden. Uit elk stukje kan weer een nieuwe plant groeien. Daarmee is de verspreiding via zaad dus niet de enige weg om te overleven.

Voorbeelden van deze groep zijn klein hoefblad, kweekgras, akkermunt en akkerdistel.

In een klein aantal gevallen kiezen planten ervoor om te investeren in de aanleg van knollen of bollen. Net als bolgewassen doen planten dat om een langdurig ongunstige periode effectief te overleven. Knolcyperus is daarvan het meest bekende voorbeeld, maar we kennen ook de knolboterbloem en de knolvossestaart in de Nederlandse flora.

KIJKEN

Deze indelingen zijn niet alleen maar prettig voor de wetenschap, maar ook nodig voor de bedrijfsvoering. Niet elk onkruid past in dezelfde groep. Dat gegeven is van belang bij de wijze van bestrijden. Dat komt ook in deze serie aan de orde, maar de volgende aflevering is gewijd aan de verspreidingsmechanismen.