

Grote zandkool (*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.)

De bloemen van de grote zandkool moeten wel zeer aantrekkelijk zijn voor de bijen. Je kunt geen bloeiende planten tegenkomen, hoe klein ook in getal, of er vliegen wel bijen op. Door hun kleur zijn de bloemen ook wel heel opvallend; bovendien verspreiden ze een verrukkelijke geur.

Twee soorten inheems

10

Het geslacht zandkool (*Diplotaxis* DC.), dat tot de kruisbloemenfamilie (*Cruciferae*) behoort, telt ongeveer twintig soorten. Van oorsprong zijn ze afkomstig uit het Middellandse Zeegebied, Noord Afrika en Midden Europa. In België en Nederland zijn twee soorten inheems: de grote zandkool (*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.) en de kleine zandkool (*Diplotaxis muralis* (L.) DC.). Beide hebben zich van uit het zuiden in noordelijke richting verspreid. In ons land komen ze van nature hoofdzakelijk in het duingebied voor. De grote zandkool is meer algemeen dan de kleine zandkool. Het areaal van de grote zandkool heeft zich in de recente tijd sterk kunnen uitbreiden tengevolge van menselijk ingrijpen. De plant gedijt namelijk heel goed op verstoorde gronden, die bijvoorbeeld ontstaan bij uitbreidingen van woongebieden en bij aanleg van wegen.

Meerjarige plant

Grote zandkool is een meerjarige plant. Zij wordt 30 tot 80 cm hoog. De vertakte stengels zijn aan het begin vaak houtig. Hoewel de gehele plant bebladerd is, komen de meeste bladeren toch onder aan de stengels voor. De bladeren zijn veerdelig. Al in het eerste jaar kan de plant in bloei komen.

Bloeit van mei tot in de herfst

De eerste bloemen verschijnen in mei aan een bloemtros, waarin aan het eind telkens nieuwe bloemen tot ontwikkeling komen. In een tros staan doorlopend twee bloemen in volle bloei. De bloeiperiode zet zich voort tot er in de herfst geen nieuwe bloemen meer worden gevormd. De bloemen zijn tweeslachtig. Ze hebben de bekende bloembouw van kruisbloemigen: twee maal twee tegenover elkaar staande kelkbladen; daartussen de kroonbladen; zes meeldraden, waarvan twee korte en vier lange. Wie de bloemen van de grote zandkool eenmaal heeft gezien, herkent de plant steeds weer aan de bloemkleur. De

bloemkroon is fel citroengeel. Het lijkt wel of de kroonbladen lichtgevend zijn.

De kroonbladen van de kleine zandkool hebben een rand die ultraviolet reflecteert. Voor de bijen zijn de bloemen daarvan geel met een bijenpurperen randje. Het mengsel van geel met ultraviolet geeft namelijk een kleur die door bijen als purper wordt waargenomen.

Zoals ook bij andere soorten van de familie buigen de lange meeldraden de helmknoppen naar die van de korte meeldraden en vinden we eveneens hier boven de plaats waar in de bloem de nectar naar buiten komt. De bloemen hebben vier nectariën waarvan er maar twee actief zijn. Die liggen voor de korte meeldraden. De afgescheiden nectar verzamelt zich tussen het niervormig nectarium en de voet van de meeldraad. Er komt veel nectar vrij, hetgeen waarschijnlijk een verklaring is voor het intensieve bijenbezoek. De niet-actieve nectariën zijn tongvormig en steken tussen de kroonbladen naar buiten.

In de namiddag wordt het peuren van nectar bemoeilijkt doordat de bloemen zich sluiten.

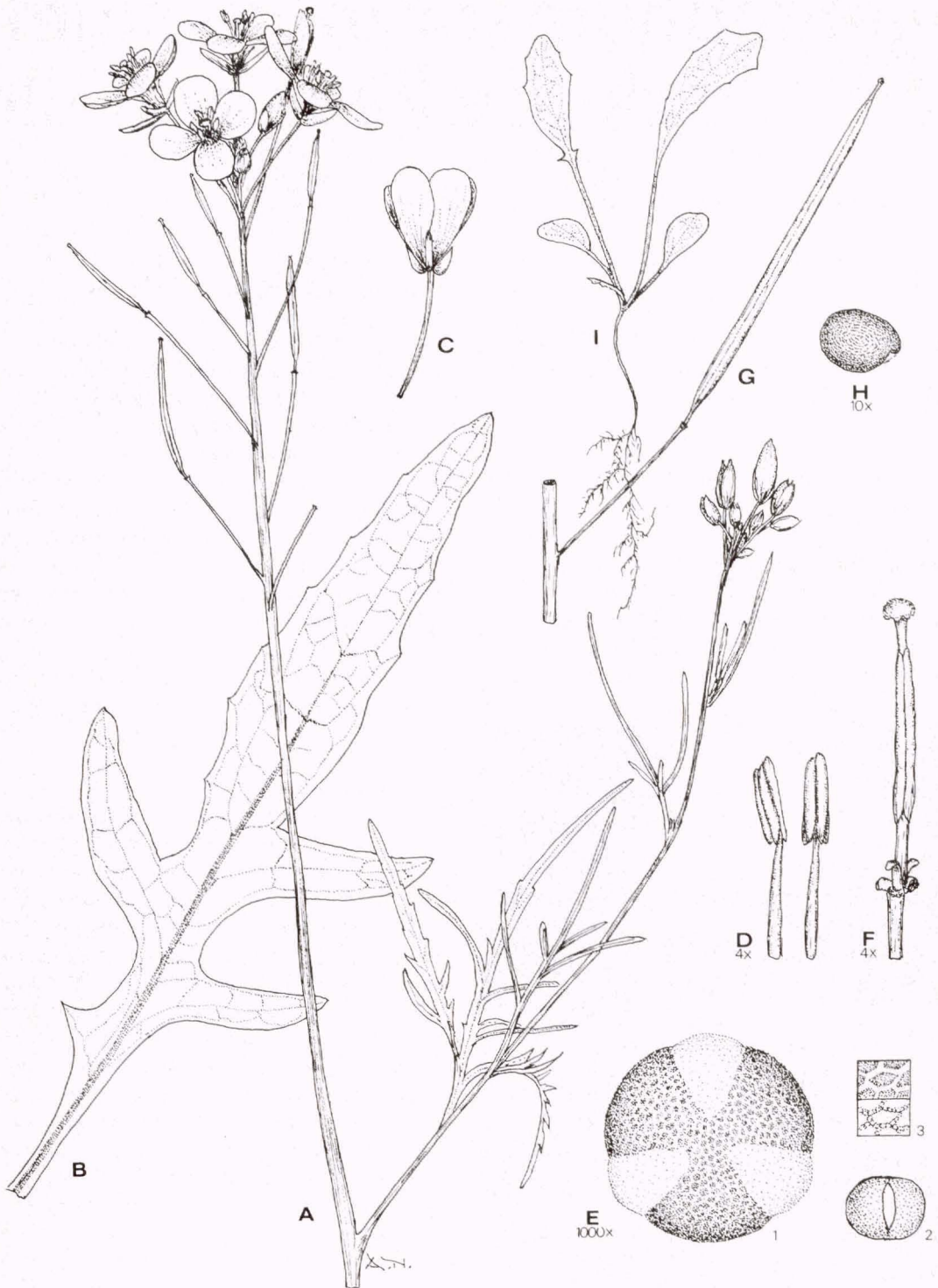
Er wordt ook stuifmeel door de bijen verzameld. De kleur van de stuifmeelklompjes varieert van lichtgeel naar lichtbruin. Wie de vorm en de oppervlaktestructuur van de stuifmeelkorrel vergelijkt met die van andere soorten van de familie, die in deze rubriek zijn verschenen, komt tot de conclusie dat ze veel gelijkenis vertonen.

Voor kruisbestuiving is grote zandkool aangewezen op het bezoek van insecten. Als dat uitblijft vindt er zelfbestuiving plaats.

Vrucht

De vrucht bestaat uit twee lange vruchtbladen die een houw vormen. In de houw zit een perkamentachtig tussenschot. De zaden liggen aan beide zijden daarvan in twee rijen; kenmerkend voor de soorten van het geslacht. De naam daarvan, *Diplotaxis*, is afgeleid van het Griekse *diplous* (=dubbel) en *taxis* (=rij). Grote zandkool is van andere gelijkende soorten van de familie te onderscheiden aan het stukje stengel tussen het begin van de houw en de plaats waar de overige bloemdelen aan de bloemsteel zijn verbonden.

Na rijping van de zaden gaat de houw met twee kleppen open. De zaden komen in het voorjaar tot ontkieming.



Grote zandkool (*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.)

A bloemstengel met bloeiwijze; **B** blad; **C** gesloten bloem; **D** meeldraad; **E** stuifmeelkorrel: 1 polair, 2 equatoriaal, 3 korreloppervlak; **F** stamper en nectarium; **G** vrucht; **H** zaad; **I** kiemplant.