

Koolzaad

Teelt

Koolzaad wordt geteeld voor de olie die uit het zaad kan worden gewonnen. Koolzaadolie wordt onder andere gebruikt bij de bereiding van spijsoliën en margarine. De restanten van het zaad worden verwerkt tot veevoer. Daarnaast wordt er momenteel onderzoek gedaan naar het mogelijke gebruik van koolzaadolie voor de produktie van dieselolie. De verwachting is echter dat dit, zeker op korte termijn, geen grote omvang zal aannemen omdat de kostprijzen van deze biodiesel veel hoger is dan van de dieselolie afkomstig van aardolie.

Er zijn twee teeltwijzen: Bij de teelt van winterkoolzaad wordt in het najaar gezaaid, de bloei is dan in mei van het volgende jaar. Soms wordt ook zomer-koolzaad geteeld. Bij deze teelt wordt in het voorjaar gezaaid en de bloei is dan in juni. De laatste jaren worden in Nederland voornamelijk erucazuurarme rassen geteeld. De olie van deze rassen is beter geschikt voor menselijke consumptie.

Koolzaad wortelt erg diep waardoor het een goed pioniersgewas is in pas drooggelegde polders. Het areaal neemt de laatste jaren in met name de Flevopolder sterk af.

Bloembouw

Koolzaadbloemen bezitten vier, voor kruisbloemigen karakteristieke, heldergele kroonbladen. De bloemen bezitten gewoonlijk zes meeldraden waarvan er vier boven de stempel van de

stamper uitsteken. Twee zijn er korter dan de stijl. Er zijn vier nectarklieren, twee aan de binnenkant van de korte meeldraden en twee tussen de inplanting van elk paar van de lange meeldraden.

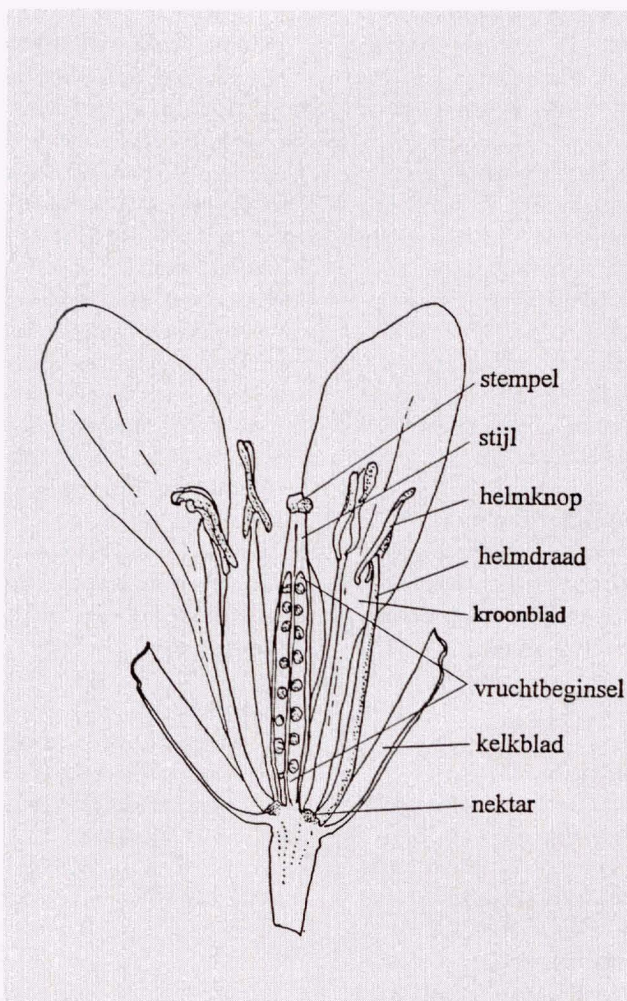
Bestuiving

Koolzaadbloemen zijn protogynisch; de stempel van de stamper is ontvankelijk voor stuifmeel voordat het stuifmeel uit de dezelfde bloem beschikbaar komt.

Koolzaad is zelfbestuivend, dit kan alleen plaatsvinden met stuifmeel van de lange meeldraden.

Er is veel onderzoek

gedaan naar de betekenis van bijen voor bestuiving van koolzaad. Uit de meeste onderzoeken blijkt dat bestuiving door bijen de zaadopbrengst niet verhoogt. Wel zijn er aanwijzingen dat de bloeiduur verkort wordt waardoor het zaad waarschijnlijk gelijkmatiger zal afrijpen. Een groot probleem is dat bij dit soort onderzoeken de invloed van vliegkooien vaak groter is dan het effect van de bijen op de bestuiving en zaadzetting. De nectarklieren leveren onder gunstige omstandigheden veel nectar. Omdat bijen ook veel stuifmeel kunnen verzamelen en het in grote oppervlakten geteeld wordt, is koolzaad een van de



beste drachtbronnen.

De nectar van koolzaad bevat een hoog percentage glucose waardoor de honing zeer snel kristalliseert.