

## *Bijenplanten*

### *Inleiding*

In Nederland leven 300 soorten bijen. Dertig soorten zijn sociale insecten die in een volk leven. De honingbij is hier een mooi voorbeeld van. De overige soorten bijen leven solitair. Deze bijen leven alleen, hun grootte varieert van enkele millimeters tot ruim twee centimeter. De vrouwtjes leggen de eitjes in bestaande holletjes of ze graven een gang in het zand of bouwen een nest van klei. Enkele voorbeelden zijn de zandbij, de metselbij, de wolbij en de behangersbij. Alle bijen verzamelen nectar en stuifmeel voor zichzelf, maar ook om hun larven van voedsel te voorzien. De tong is stevig, meestal lang, en eindigt in een punt. Bijen zijn onmisbaar voor de bevruchting van planten en dus voor het voortbestaan van de plantensoort.

### *Keus genoeg*

Er is voor de bijen een ruime keuze aan planten die ze aantrekkelijk vinden. Voor honingbijen geldt wel de voorwaarde dat er een drachtgebied is. Dat betekent dat in de omgeving van de bijenkorf een gebied moet zijn waar de bijen voldoende bloemen van één soort kunnen vinden of een gebied met diverse geschikte



soorten bloemen. Niet elke bloem is voor bijen geschikt. Ook moet de kleur en de geur aantrekkelijk zijn. Ten slotte is de bouw van de bloem belangrijk. Deze moet zodanig zijn dat de bij de bloem kan binnenkomen om het voedsel tot zich te nemen en gelijktijdig de bloem kan bestuiven. De bloemen waar bijen op afkomen, zijn vaak helder gekleurd (geel of blauw) en hebben dikwijls een honingmerk. Een honingmerk is een gedeelte op de bloem dat het insect door middel van ultraviolet licht kan waarnemen. Hiermee wordt de bij naar de bloem gelokt. Bijen met een korte tong kunnen alleen bloemen met een korte bloembuis bezoeken, terwijl bijen met een lange tong ook bloemen met een lange bloembuis kunnen bezoeken.

### *Nestje bouwen*

Deze verscheidenheid aan bloemen betekent dat er voor ons een ruime keuze is om de tuin naar eigen smaak én die van de bijen in te richten. Daarnaast kunnen we de solitaire bijen ook lokken door te zorgen voor nestgelegenheden.

Neem bijvoorbeeld een blok hout en boor daar gaatjes in van verschillende diameters (5 – 8 mm). Ook kan een bamboestok vlak achter de “knopen” in stukjes gezaagd worden. Bind ze tezamen tot een bundeltje. Let er wel op dat aan één kant de stokjes dicht zijn.

### *Klokjesfamilie (Campanulaceae)*

In deze familie zijn wel driehonderd soorten te vinden. In Nederland zijn er zes inheems. De klokjes zijn in ons land wettelijk beschermd. Veel inheemse en uitheemse klokjes worden als sierplant in de tuin gebruikt. Voorbeelden zijn: breed klokje, rapunzel, prachtklokje, grasklokje en het zandblauwtje. De meeste klokjes hebben een penwortel, een wortelrozet, en de bladeren zitten verspreid aan de steel. De bloemen hebben een klokvormige kroon. De rijping van de bloem gaat in fasen. Eerst wordt het stuifmeel rijp, later de stempel. Zo kan stuifmeel alleen overgebracht worden op stempels van oudere bloemen en is kruisbestuiving gegarandeerd.

#### *Ruig klokje (Campanula trachelium)*

Deze behaarde vaste plant heeft een blauwe/lila bloemkroon, die midden in de zomer bloeit. Zij groeit het best op halfbeschaduwde plekken. De hoogte wordt 60 tot 90 cm.

## ***Vlinderbloemenfamilie (Fabaceae)***

De naam vlinderbloem slaat op de vorm van de bloem en niet op de bestuivers. Het zijn juist de bijen die met kracht op de zijdelingse kroonbladen, de zwaarden, kunnen drukken om bij de nectar te komen. Het onderste kroonblad wordt kiel genoemd. Hier zitten ook de stamper en meeldraden. Het bovenste vrije kroonblad heet vlag en staat recht of schuin omhoog.

De vlag lokt de bijen. Vaak leidt een honingmerk de bijen naar de nectar. Tijdens het drinken, komt het stuifmeel op de buik van de bijen. Er zijn een aantal manieren waarop de vlinderbloemigen bestoven kunnen worden.

Het klapstoelmechanisme, het springveermechanisme en het pompmechanisme. Het verschil zit hem vooral in de bouwwijze waarop kiel en zwaarden al dan niet met elkaar verbonden zijn. Voorbeelden van deze familie zijn brem, gouden regen, robinia, kattedoorn, lathyrus, klaver, wikke, sperzieboon en hazenpootje. De vrucht is een peul.

### *Vaste lupine (Lupinus polyphyllus)*

Dit is een hoge (50-150 cm) overblijvende plant. De bladeren zijn handvormig samengesteld. De bloemen die voornamelijk paarsblauw van kleur zijn, bloeien van juni tot augustus. De bestuiving gaat door middel van het pompmechanisme.

De éénjarige gele lupine (*Lupinus luteus*) is van oorsprong een Zuid-Europese plant. Zij wordt 30 tot 60 cm hoog en bloeit van juni tot september. Lupinen kunnen goed tegen schaduw. De gele lupine is vooral geschikt als groenbemester. Aan de wortels zitten stikstofknolletjes. Hierin zitten bacteriën die de stikstof uit de lucht kunnen omzetten in voedzame nitraten.



## ***Lipbloemenfamilie (Lamiaceae)***

Veel planten van deze familie staan bekend om hun geur- en smaakstoffen en zijn of worden er voor de broodwinning om verbouwd. De specifieke bouw van deze bloemenfamilie is aangepast aan de bestuiving door insecten. Bij ons zijn dat vooral de bijen. Sommige bloemen hebben een brede onderlip waar de bij mooi op kan landen. Ook heeft de onderlip vaak een honingmerk. De nectar bevindt zich onderin de betrekkelijk lange, niet nauwe buis. De lengte van de tong moet minimaal 1 cm zijn om bij de nectar te komen. De bijen komen met hun rug in aanraking met de geopende helmhokjes. Omdat de stempel in ontwikkeling iets achterloopt bij de ontwikkeling van het stuifmeel, wordt het stuifmeel meegenomen naar een oudere bloem waar de stempel al wel ontvankelijk is voor het stuifmeel. Tot deze familie behoren diverse kruiden zoals tijm, rozemarijn, marjolein, verder diverse dovenetel- en andoornsoorten. Vooral solitaire bijen, zoals de metselbij en de wolbij, houden van deze bloemen. De wolbij dankt haar naam aan het feit dat ze de nestholten bekleedt met de "wol" van behaarde planten. Op munt en salie komen vooral honingbijen af.

### *Lavendel (Lavandula angustifolia)*

Deze vaste struikvormige plant wordt 30 tot 60 cm hoog. De lila bloemen bloeien van juni tot augustus. Ze houden van een zonnige, droge plek.

## ***Composieten (Asteraceae)***

Van deze familie zijn de bladstand en de vorm van het blad heel gevarieerd. De bloemen vormen een hoofdje doordat ze dicht bij elkaar op de bloembodem zitten. Voorbeelden zijn de paardebloem, distel, margriet, aster, kamille, kruiskruid, leeuwentand, melkdistel en muizenoor. Veel bijensoorten zijn op bloemen van deze familie te vinden. Het zijn vooral de roetbij, wespbij, tronkenbij, pluimvoetbij, zijdebij en metselbij, die op composieten af komen.

## *Koninginnekruid (Eupatorium cannabinum)*

Deze plant wordt ook wel leverkruid genoemd. Het is een hoge (1 – 1,50 meter) overblijvende zomerbloeier. Uit de wortelstok komen enkele forse rode stengels. Vlakbij de roze bloeiwijze vertakt de stengel zich pas. De bloemhoofdjes hebben buisbloemen van een halve cm lengte. Koninginnekruid groeit op allerlei grondsoorten, maar is vooral op vochtige plekken te vinden. Zwarte klei en voedselarm zand wordt echt niet verdragen. De pluisvruchten kunnen zich over een groot oppervlak verspreiden.

## *Kleine klit (Arctium minus)*

Dit is een tweejarige plant die zowel van zon als van een half beschaduwde plek houdt. De plant bloeit van juni tot september met groenig, paarse bloemen. De hoogte reikt van 50 cm tot 2 meter.



## *Papaverfamilie (Papavaraceae)*

Van deze familie is de voorjaarshelmbloem (*Corydalis solida*) een echte bijenplant. Het is een kleine overblijvende plant, die in het voorjaar bloeit. De plant heeft een knol waar één bloeistengel uitkomt. De geurige bloemen zijn paarsrood. Kruisbestuiving is noodzakelijk voor de zaadvorming. De bijen gaan op de zijdelingse kroonbladen zitten. Deze veren dan omlaag, waarop de stamper en meeldraden tegen de buik van de bij klappen. Hierbij wordt stuifmeel van het vorige bloembezoek afgegeven aan de stempel.

Als cultuurplant moet Phacelia (*Phacelia tanacetifolia*) genoemd worden. Deze eenjarige plant wordt speciaal gekweekt als bijenplant. Ze wordt daarom ook wel bijenvoer genoemd. De plant wordt 20 tot 80 cm hoog en bloeit van mei tot september met aartjes van blauwe bloemen. Phacelia is ruigbehaard en houdt van zonnige, zandige grond.

## *Stokroos (Alcea rosea)*

Deze geliefde tuinplant komt van oorsprong uit Azië en het Middellandse Zeegebied. Zij bloeit van juli tot september. Het is een tweejarige, behaarde plant met grote bladeren. De stokroos staat graag wat beschermt tegen een muur of heg in de zon. De stokroos is in diverse kleuren te krijgen. Bijen bezoeken de bloem vooral om het stuifmeel. De hoogte varieert van 50 cm tot 2 meter.

## *Chrysantheum (Chrysanthemum)*

Er zijn diverse soorten chrysanten. Kleur en hoogte variëren. Ze bloeien van september tot november. De bijen halen er zowel nectar als stuifmeel uit.

## *Engels gras (Armeria maritima)*

Deze vaste plant wordt 10 tot 40 cm hoog. Ze houdt van zon en bloeit van mei tot in de herfst met roze bloemen. Het zijn net ronde hoofdjes. Engels gras is vooral geschikt voor een rotstuin.

Wie het niet erg vindt even terug te gaan naar grootmoederstijd, kan boekweit (*Fagopyrum esculentum*) uit de duizendknoopfamilie (*Polygonaceae*) zaaien. De bloemen zijn wit tot roze en de bloeitijd is van juni tot augustus. De hoogte wordt 15 tot 60 cm.

Drommen bijen zullen u dankbaar zijn!

Tekst: Carry Pot

Foto's: AVVN