

Uitgave: de Imkersbond ABTB, de Imkersbond van de LLTB, de Bond van Bijenhouders van de ZLTO, en de VBBN

# bijen

10-10

oktober 2001

themanummer

insectenvriendelijk tuinieren

MAANDBLAD VOOR IMKERS







Het stuihmeelkorfje. De stuihmeelkorfjes bevinden zich aan de buitenkant van het bovenste gedeelte (tibia) van de achterpoot. Ook propolis wordt in de stuihmeelkorfjes vervoerd. Het oppervlak van de tibia is glad, op een doornachtige haar na, en een weinig hol. Langs de rand staan lange borstelachtige haren die de wanden van het korfje vormen. De onderzoeker Hodges denkt dat de haar in het midden van het korfje (corbicula) dient om het stuihmeelklompje vast te houden. De bovenkant van de rechthoekige basitarsus (5) is vrijwel over de gehele breedte naar buiten gebogen. Het buitenste deel van dit scheef omhoog lopende vlak ((6) auriculum=oortje) vormt de beweegbare bodem van het korfje. De tibia en de basitarsus zijn aan de voorkant van de poot door een scharnier verbonden. Op de binnenkant van de basitarsus staan 9 dwarse rijen naar beneden gerichte haren, die samen de pollenkam vormen. (Snodgrass 1956, *Anatomy of the honey bee*) 1. femur; 2. tibia; 3. corbicula (stuihmeelkorfje); 4. tarsus; 5. basitarsus (of het eerste subsegment van de tarsus) 6. auricle A.M. Millington-Ward, Oegstgeest

## Van de redactie

Eén van de belangrijkste aspecten van het imkeren is wat Lei Hensels 'kijken over de heg' pleegt te noemen. Voorbij de heg ligt namelijk de biotoop van de honingbij. En niet van de *Apis mellifera* alleen, zoals u weet. Tal van andersoortige insecten weten ook wat lekker is en waar je dat kunt halen. Er is voor iedere tonglengete genoeg. Op voorwaarde natuurlijk dat de biotoop op zijn best floreert. Officieel heet dit themanummer: biotoopverbetering voor bestuivende insecten. Als (gast-)auteurs ons vroegen wat we daar nu precies mee bedoelden, zeiden we steevast: 'in dit nummer willen we aandacht schenken aan diverse mogelijkheden die de imker zelf heeft om zijn of haar omgeving aantrekkelijker te maken voor bloemzoekende en bestuivende insecten in het algemeen en de honingbij in het bijzonder. Omdat we imkers steeds vaker uitgerust zien met een fototoestel keek het ons in dit themanummer op zijn plaats eens aandacht te schenken aan de techniek van het fotograferen van insecten. We zijn alle medewerkers en (gast-) auteurs aan dit nummer zeer erkentelijk voor hun bijdragen. Bijdragen waarvan wij vermoeden dat u, lezer, er mee aan de slag kunt. **Astrid Schoots en Ton Thissen**

### Thema

|                                     |                        |     |
|-------------------------------------|------------------------|-----|
| Bloembezoekende insecten ....       | M. Boerjan, A. Vermaas | 259 |
| Bijenplanten van specialisten ..... | A. Neve                | 260 |

### Praktijk

|                                |               |     |
|--------------------------------|---------------|-----|
| Antwoord uit de praktijk ..... | M. van Iersel | 262 |
|--------------------------------|---------------|-----|

### Thema

|                                                           |                 |     |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|-----|
| Bijen en bestuiving in de natuur .....                    | Chr. Smeekens   | 263 |
| Eigen tuin, een plek onder de zon .....                   | Ko Zoet         | 264 |
| Een medaille .....                                        | R. Oldeven      | 267 |
| De tuin als insectenparadijs ...G. Schalk, E. Seldenthuis |                 | 268 |
| De tuin van frater Willibrordus .....                     | T. Thissen      | 270 |
| Ideeën voor nesthulp aan insecten .....                   | P. van Breugel  | 272 |
| Tuinieren met zweefvliegen .....                          | M. Reemer       | 275 |
| De Vlinderstichting .....                                 | A. Kuypers      | 277 |
| Hommelpplanten .....                                      | M. J. Duchateau | 279 |
| Insecten fotograferen .....                               | F. Hodzelmans   | 281 |
| Cursus wilde bijen .....                                  | J. de Heer      | 284 |
| Uit de bedrijfsraad .....                                 |                 | 285 |
| Tuinieren met planten en dieren .....                     | C. Reker        | 286 |

### Verenigingsnieuws

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| VBBN: Uit de PC van de voorzitter ..... | 288 |
| ZLTO: Van de Bestuurstafel .....        | 288 |
| Ter herinnering .....                   | 289 |
| Familieberichten .....                  | 290 |
| Kalender .....                          | 290 |
| Vraag en aanbod .....                   | 291 |
| Colofon .....                           | 291 |
| Foto van de maand .....                 | 292 |
| Handelsadvertenties .....               | 292 |



# Bloembezoekende insecten, meer dan alleen honingbijen

Marleen Boerjan en Ad Vermaas

Imkers waren en zijn geïnteresseerd in bloeiende planten. Vooral de nectar- en stuifmeelproducerende planten hebben de belangstelling. Nog steeds is het zo, dat voor de meeste imkers de honinggoogst het hoogtepunt van het seizoen is. Voor de bijenvereniging is dat de jaarlijkse honingkeuring. Zijn er al afdelingen die 'tuinkeuringen' organiseren? De eerste afdeling meldde zich. Waarschijnlijk is het dat de tuinkeuring nog het voorrecht is van de plaatselijke tuinvereniging. Maar de tijden veranderen: steeds vaker hoor je collega-imkers zeggen dat ze op een andere manier tegen de natuur aankijken dan vroeger, toen ze nog geen bijen hadden. Als imker krijg je meer waardering voor de bloemen in de wegberm en sta je vaker stil bij planten waarop veel 'bijen' vliegen. Maar dan blijkt dat de 'bij' een zweefvlieg, een solitaire bij of een hommelt is. Het observeren van deze bloembezoekende insecten roept verwondering en bewondering op, de interesse in andere insecten dan honingbijen alleen lijkt toe te nemen. Een themanummer met als algemene titel: 'biotoopverbetering voor bestuivende insecten' past dan ook zeer goed in een tijd waarin de moderne imker oog krijgt voor al wat zich in een bloeiende tuin beweegt.

## De insectenmuur en zweefvliegen

De een zal lang kunnen kijken naar de imposante, harige verschijning van de aardhommel. En misschien verwondert hij zich erover dat het dier, ondanks het wat plompe lichaam, toch een fraaie verschijning is. De ander kijkt hoe het wormkruidbijtje nectar puurt uit het samengesteld bloemhoofd van het boerenwormkruid. Voor deze imkers is het maar een kleine stap om plekjes in de tuin zo te laten dat de aardhommel er kan overwinteren of dat het boerenwormkruid er kan groeien. Andere imkers worden nieuwsgierig naar de leefwijze van solitaire bijen en besluiten een insectenmuur aan te leggen.

Ook zweefvliegen boeien door hun vederlicht gedrag, de massaliteit waarmee ze sommige soorten bloemen bezoeken, het karakteristieke geluid dat ze maken wanneer ze bij een verstoring alle tegelijk opvliegen. En wanneer je je dan gaat verdiepen in hun leefwijze,

bleekt dat ze een belangrijke rol spelen bij het reguleren van de luizenpopulatie. Het is dan nog maar een kleine stap om planten in de tuin te zetten die zweefvliegen aantrekken.

## Vlinders

Het is bekend, de aaibaarheidsfactor van vlinders is zeer hoog: de vederlichte fladderaars die in het voorjaar het lentegevoel kleur geven en tot in het najaar blijven boeien. Zelfs in de winter kun je ze nog tegen komen op een rustig plekje op zolder of in de schuur. Het zijn insecten die voor bijna iedereen bekoorlijk zijn. Een scala aan vlinderplanten in de tuin helpt daarbij.

## Ontdekken wordt genieten

Al met al is er nog nauwelijks iets gezegd over onze honingbijen en dat is ook in de lijn van dit themanummer. Natuurlijk, als imkers heeft de honingbij onze gezamenlijke belangstelling. Maar de bijenhouderij kan, behalve een doel, ook een startpunt zijn. Een startpunt om nieuwe deuren te openen en oog te krijgen voor een boeiende wereld van leefwijzen, ordeningen en samenhangen. Ontdekken wordt dan tevens genieten van alles wat er telkens weer is. Zo maar, als een natuurlijk gegeven. Dit themanummer wil achtergronden geven, mogelijkheden aanreiken en activiteiten stimuleren.



Boerenwormkruid. Foto: M. Boerjan



# Bijenplanten van specialisten

De Honingbij maakt gebruik van een groot aantal soorten bloemen om daarop stuifmeel en/of nectar te verzamelen. Dit verschijnsel wordt polylectie genoemd. De Honingbij is een effectieve bestuiver omdat ze bloemvast is. Van de 335 soorten wilde bijen, die in ons land zijn aangetroffen, zijn er 76 die slechts één plantensoort of een klein aantal zeer nauw met elkaar verwante soorten bezoeken. Deze bijen zijn oligolectisch, afgeleid van het Griekse 'oligos' dat 'klein, gering' betekent. Dit specifieke bloemenbezoek heeft alleen betrekking op het verzamelen van stuifmeel. De nectar wordt in vele gevallen (ook) op andere bloemsoorten verzameld. Oligolectie is gunstig voor de bestuiving en is gelijk te stellen met bloemvastheid. Wilde bijen die oligolectisch zijn, worden beschouwd als de primitiefste leden van een bijenfamilie. In dit themanummer laten we er vier zien met hun specifieke bijenplanten.

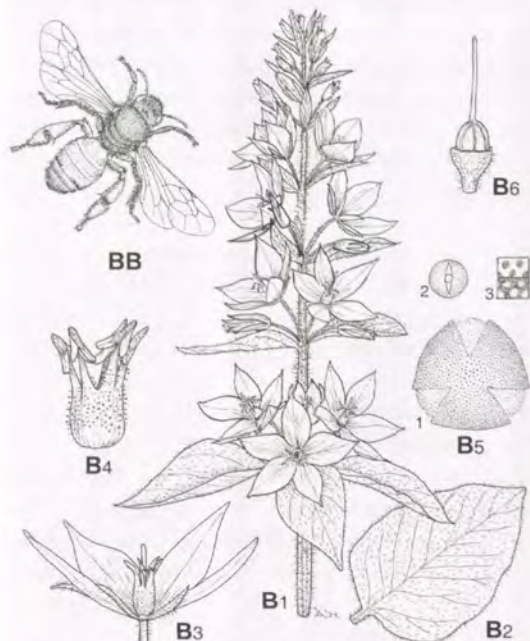
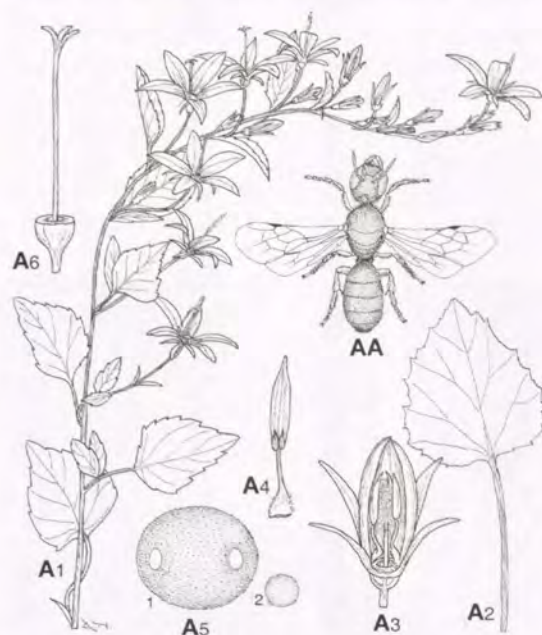
## Kleine klokjesbij (*Chelostoma campanularum*)

De Kleine klokjesbij komt vrij algemeen voor in het midden en zuiden van ons land. De vrouwtjes vliegen

van half juni tot augustus en maken nesten in bestaande gaatjes van 2-3 mm doorsnede in dood hout en in stengels van rieten daken. Het is een zwart glanzend bijtje van ruim 5 mm lang. De onderzijde van het achterlijf is dicht bezet met borstelachtige haren. Voor het verzamelen van nectar en stuifmeel vliegt ze alleen op soorten Klokje (*Campanula*) van de Klokjesfamilie (*Campanulaceae*). De Klokjes presenteren hun stuifmeel op een speciale manier aan insecten. In het knopstadium van de bloem staan de meeldraden dicht tegen de sterk behaarde stamper. Even voor het ontluiken gaan de helmknoppen open en komt het stuifmeel in de stamper-beharing terecht. Tijdens het puren van de nectar, die onder in de bloem vrijkomt, komt de bij met de onderzijde van het achterlijf in aanraking met het stuifmeel op de stijl. Het stuifmeel wordt in het nest met de achterpoten uit de beharing van het achterlijf geveegd.

## Gewone slobkousbij (*Macropis europaea*)

Een heel bijzondere relatie is er tussen deze bij en de bloemen van de Grote wederik (*Lysimachia vulgaris*),



A1-6 *Campanula poscharskyana*, A1 bloeiwijze, x 1/2; A2 blad, x 1/2; A3 stamper en meeldraden in bloemknop, x 2; A4 meeldraad, x 3; A5 stuifmeelkorrel: 1 equatoriaal, x 450, 2 polair; A6 stamper, x 3; AA vrouwtje Kleine klokjesbij (*Chelostoma campanularum*), x 4. B1-6 *Puntwederik* (*Lysimachia punctata*), B1 bloeiwijze, x 1/2; blad, x 1/3; bloem, x 1; B4 meeldraden, x 3; B5 stuifmeelkorrel: 1 polair, x 700, 2 equatoriaal, 3 korreloppervlak; B6 stamper, x 4; BB vrouwtje Gewone slobkousbij (*Macropis europaea*), x 2 (met verzameld stuifmeel aan achterpoten).



bekend van slootkanten, en de Puntwederik (*Lysimachia punctata*), een veel toegepaste tuinplant. De bij komt plaatselijk talrijk voor en is nagenoeg over heel ons land verspreid. Ze nestelt in zelf gegraven holen in de grond. De nesten zijn moeilijk te vinden omdat ze onder gras of mos verborgen liggen. De bij bezoekt de bloemen om daar stuifmeel op te verzamelen. Maar de gele bloemen van beide Wederiken hebben de bij meer te bieden. Op de helmraden staan klierharen die bij aanraking olie afscheiden. Die wordt door de bijen verzameld als larvenvoedsel. Door capillaire werking wordt de olie opgezogen door de beharing aan de voetleden van de voorste en middelste poten, en daarna in de beharing van de achterste poten overgebracht. Daarin wordt ook het verzamelde stuifmeel naar het nest gebracht. Wederikbloemen hebben geen nectar. Dat wordt op andere bloemen verzameld.

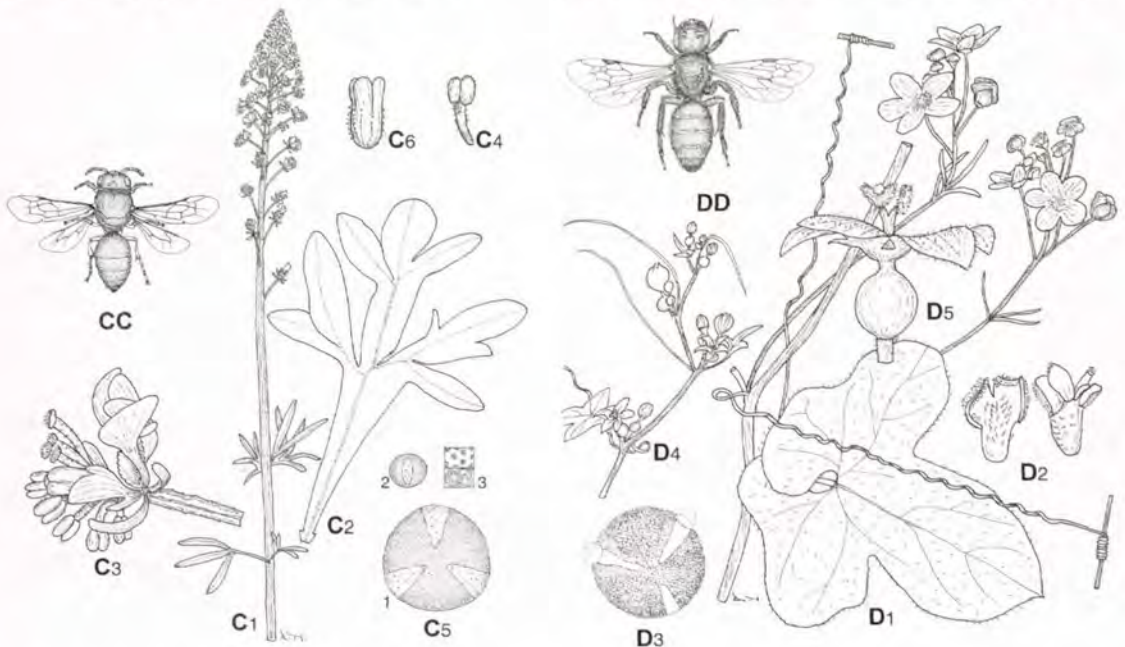
### Resedamaskerbij (*Hylaeus signatus*)

Deze bij heeft haar specialisatie gericht op de Wilde reseda (*Reseda lutea*) en nauw verwante soorten. Van eind mei tot begin september is zij actief. Ze maakt haar nest in bestaande holen in de grond of in verdorde stengels van Bramen en Rozen. De Wilde reseda is als cultuurvolger in ons land terecht gekomen en breidt haar verspreidingsgebied nog steeds uit. Ze is te

vinden op verstoorde gronden in kalkrijke duinen, in het riviereengebied en langs spoorwegen. De bij volgt de uitbreiding van de biotoop van de plant op de voet. Ze verzamelt stuifmeel en nectar op de bloemen. Omdat ze nagenoeg onbehaard is, neemt ze het stuifmeel mee in haar kropmaag (pharynx). Het stuifmeel wordt met speciale borstelharen op de onderkaak van de voorpoten afgeveegd en in de kropmaag opgenomen. In het nest wordt het tezamen met de verzamelde nectar uitgespuugd.

### Heggenrankbij (*Andrena florea*)

De Heggenrankbij behoort tot het grote geslacht *Andrena* met vermoedelijk meer dan 1.000 soorten. In ons land is het geslacht met maar liefst 72 waargenomen soorten vertegenwoordigd. De Heggenrankbij is een streng oligolectische bij die zowel het stuifmeel als de nectar alleen op de Heggenrank (*Bryonia dioica*) verzamelt. De bij komt voornamelijk voor in het zuidoosten van ons land en nestelt in zelfgemaakte holen in bij voorkeur weinig begroeide vaste grond. Zowel de mannelijke als de vrouwelijke bloemen van de tweehuizige Heggenrank worden bezocht. Het stuifmeel wordt in de beharing van de achterpoten naar het nest gebracht. Hoewel de Heggenrank ook in de duinen veel voorkomt, wordt de bij daar zelden aangetroffen.



C1-6 Wilde reseda (*Reseda lutea*), C1 bloeiwijze, x 1/2; C2 blad, x 1/2; C3 bloem, x 4; C4 meeldraad, x 4; C5 stuifmeelkorrel: 1 polair, x 600, 2 equatoriaal, 3 korreloppervlak; C6 stamper, x 4; CC vrouwtje Resedamaskerbij (*Hylaeus signatus*), x 2.

D1-5 Heggenrank (*Bryonia dioica*), D1 bloeiwijze mannelijke plant, x 1/2; D2 meeldraad, x 3; D3 stuifmeelkorrel (polair), x 275; D4 bloeiwijze vrouwelijke plant, x 1/2; D5 vrouwelijke bloem, x 3; DD vrouwtje Heggenrankbij (*Andrena florea*), x 1 1/2



**De vraag voor de maand oktober was:**

*Hoeveel tijd laat u voorbijgaan tussen slingeren en oppotten? Wat doet u om uw klanten een goed product aan te bieden?*

**Honing slingeren en oppotten**

Voorjaars honing wordt anders behandeld dan zomerhoning. Eind mei slinger ik de voorjaars honing. Begin augustus oogst ik de zomerhoning. Hoewel gezegd wordt dat raampjes die voor 2/3 verzegeld zijn geslingerd kunnen worden, ben ik daar heel voorzichtig mee. Ik slinger uitsluitend geheel verzegelde ramen. Als het niet anders kan, bijvoorbeeld aan het eind van de zomer als de honingkamers moeten worden opgeslagen, slinger ik uit de gedeeltelijk verzegelde ramen heel voorzichtig en apart de nog niet verzegelde honing. Pas daarna ontzegel ik de rest van het raam en wordt de verzegelde, dus rijpe honing geslingerd. Het is vooral bij de oogst van de zomerhoning, die toch al dunner is dan voorjaars honing, van belang uitsluitend rijpe honing te oogsten. Onverzegelde honing bevat teveel water en kan na een paar maanden gaan gisten. Dat kan je de trouwe klanten niet aandoen. De vooraf geslingerde onrijpe honing wordt bij het inwinteren aan de bijen teruggegeven.

**Rusten en afschuimen**

Na het slingeren laat ik de honing drie dagen rusten in gesloten brandschone emmers of aftapvat. Alle luchtbelletjes en wasdeeltjes komen bovendrijven. Op de derde dag wordt keukenpapier voorzichtig op de honing gelegd en met aanklevende ongerechtigheden er af gehaald. Als je dit papier boven bijvoorbeeld een schaal laat uitlekken kan je een dag later ook bij deze schaal de verontreinigde bovenlaag van de redelijk schone honing scheiden. Er gaat aldus bijna niets van de kostbare honing verloren.

**Laten kristalliseren en oppotten**

De voorjaars honing, die veelal snel kristalliseert, verwerk ik tot crémehoning, een zeer gewaardeerde lekkernij die net zo makkelijk smeert als bijvoorbeeld hazelnootpasta en geen harde of suikerachtige kristallen bevat. Meteen na het verwijderen van de verontreinigingen roer ik de honing twee maal per dag gedurende een paar minuten. Dit kan je doen met een lange houten lepel of een stevige lat. De laatste jaren gebruik ik, om armen en schouders te sparen, een bij Het Bijenhuis gekochte honingmenger die op mijn boormachine past. Ik reis niet met mijn

bijen. Zij stellen zelf een ieder jaar weer verschillend mengsel van uitstekende honingen samen. Het ene jaar wat sneller dan het andere, afhankelijk van het weer en van de bloemen die de bijen hebben bezocht. Zeker na zo'n veertien dagen is de honing uiterst fijn gekristalliseerd en geschikt om in potten te doen. Enten met fijn gekristalliseerde honing blijkt niet nodig te zijn. De honing is nog net vloeibaar en komt als een witte golf slagroom uit het aftapvat. De honingpotten worden met heet sodawater schoongespoeld. Uiteraard gebruik ik originele honingpotten en geen afgedankte groenten- of augurkenpotjes. Omdat ik statiegeld reken leveren de meeste klanten de lege potten weer in.

De zomerhoning wordt na het afschuimen met keukenpapier niet geroerd maar meteen in potten gedaan. Je laat de honing langzaam langs de rand in de pot lopen. Zo voorkom je dat er teveel luchtbellen in ontstaan. Omdat geen onverzegelde honing is geslingerd blijft ook deze zomerhoning lang van een uitstekende kwaliteit.

**Productinformatie**

Al mijn potten voorzie ik van een productinformatie zoals de warenwet voorschrijft. Bovendien vermeld ik waar de honing is gewonnen, hoe gekristalliseerde honing weer vloeibaar kan worden gemaakt en dat ik mijn bijen op biologisch verantwoorde wijze gezond houd.

*Jan Pijnappel, Heiloo*

**De vraag voor de maand januari**

Bijen zijn interessante insecten. Hoe meer je ervan weet, hoe verbazingwekkender ze worden. Het is ongelooflijk wat er allemaal in een bijenvolk gebeurt. Bijen hebben echter een vervelende eigenschap. Ze kunnen steken. Voor de imker is dat niet zo'n probleem. Het hoort erbij. Voor de mensen in de omgeving van de imker ligt dat anders. Het hoort bij het imkeren dat de imker probeert te voorkomen dat mensen in de omgeving last hebben van het verdedigend gedrag van zijn bijenvolken.

De vraag voor de maand januari gaat hierover. Kan men bijenhouden in een woonwijk? Waarmee moet men dan rekening houden? Welke maatregelen neemt u om te voorkomen dat burens overlast ondervinden? Wat doet u om de vliegroute van uw bijen te beïnvloeden?

*U kunt uw antwoord aan de redactie insturen tot eind novemver per brief, op schijf of per E-mail aan [redactie@vbbn.nl](mailto:redactie@vbbn.nl)*





# Bijen en bestuiving in de natuur

Bij het behoud van een zo groot mogelijke biodiversiteit van planten spelen bestuivende insecten een belangrijke rol. Naar de bestuiving van vele planten in de natuur en de rol van de bestuivende insecten is weinig onderzoek gedaan.

Alleen gezonde bloemen produceren kiemkrachtig stuifmeel en gezonde eicellen in het vrucht- beginsel. Door planten, die zijn ingericht voor windbestuiving, moet een overmaat aan stuifmeel worden geproduceerd om de kans op bestuiving te vergroten. Bloemen die zijn ingericht voor insectenbestuiving moeten naast voldoende kiemkrachtig stuifmeel ook voldoende nectar produceren om de bestuivende insecten te lokken. De productie van nectar is in sterke mate afhankelijk van de aanwezigheid van voldoende vocht in de bodem. Als er tijdens de bloei onvoldoende vocht in de bodem aanwezig is, produceren de bloemen minder nectar, waardoor de bestuivende insecten de bloemen minder bezoeken. Planten die tijdens de bloei in de schaduw staan, produceren meestal minder zaden en vruchten. Een bekend voorbeeld is de braam die op zonnige standplaatsen meestal veel vruchten produceert en op schaduwplaatsen nauwelijks vruchten oplevert. Door gebrek aan licht kunnen planten in de schaduw minder assimileren. Behalve dat er een direct effect is op de productie van zaden en vruchten, zijn er ook minder suikers beschikbaar voor de productie van nectar. Dit heeft een negatief effect op het bloembezoek door bestuivende insecten.

## Afname van de bestuivende insecten

Bijen zijn bij uitstek geschikte bestuivers, omdat ze voor hun voedsel volledig afhankelijk zijn van nectar en stuifmeel. We zien dan ook diverse aanpassingen voor het verzamelen en overbrengen van stuifmeel, zoals een dicht haarkleed met geveerde haren. Het is duidelijk dat het slecht gaat met de inheemse wilde bijen, nog veel slechter dan met de meeste andere diergroepen. Van de ruim 300 soorten bijen in Nederland zijn tientallen uitgestorven of worden met uitsterven bedreigd. Veel gebieden en biotopen zijn echter slecht onderzocht op de aanwezigheid van wilde bijen zodat definitieve uitspraken over het verdwijnen van soorten niet gedaan kunnen worden. Wilde bijen stellen hoge eisen aan hun leefomgeving. Voldoende bloeiende planten, goede nestgelegenheid en de beschikbaarheid van specifiek nestmateriaal zijn

de belangrijkste levensvoorwaarden voor deze bijen. Ook het aantal volken honingbijen is de laatste decennia geleidelijk gedaald. Waren er in 1985 nog ongeveer 110.000 bijenvolken in Nederland, nu is dit gedaald tot ongeveer 80.000 volken. Dit betekent dat het gemiddeld aantal bijenvolken in Nederland per 100 ha in deze periode gedaald is van 3,5 naar 2,5. Het gemiddelde in Europa is 3,1. Door de teruggang van zowel het aantal wilde bijen als honingbijen zijn er steeds minder bestuivende insecten beschikbaar.

## Specialisatie van de bestuivende insecten

Doordat honingbijen met elkaar kunnen communiceren, organiseren ze het verzamelen van nectar en stuifmeel zodanig dat iedere dag alleen de meest rendabele voedselbronnen worden bezocht. Honingbijen kunnen 'kiezen' tussen de aanwezige voedselbronnen. Dit betekent dat honingbijen vooral bloeiende planten bezoeken die in een redelijke dichtheid bij elkaar staan. Ook zijn honingbijen bloemvast. Dit betekent dat een individuele bij, tijdens een vlucht, slechts op één plantensoort foerageert. Op de vlieg-route worden andere planten overgeslagen. Hommels zijn niet bloemvast en bezoeken tijdens een uitvlucht meestal meerdere bloemsoorten. Bij de solitaire bijen worden soorten onderscheiden die op meerdere plantensoorten voedsel verzamelen en specialisten die op een of enkele verwante planten voedsel verzamelen.

## Onderzoeksvragen

Omdat bestuiving afhankelijk is van meerdere factoren is het niet eenvoudig de bijdrage van de diverse bloembezoekende insecten aan de bestuiving te bepalen. Door het inhullen van bloemen kan bloembezoek door insecten worden voorkomen, maar wordt ook het effect van de wind beperkt en wordt het microklimaat beïnvloed. Vraag is ook of bestuivende insecten verdwijnen door de afwezigheid van bepaalde bloeiende plantensoorten of omgekeerd. Een andere vraag is wat de invloed is van het beheer van natuurgebieden op de ontwikkelingskansen van de wilde bijenpopulaties en daaraan gekoppeld de plantensoorten. Dit beperkt zich niet tot natuurgebieden. In de fruitteelt wordt nu al onderzocht op welke wijze het beheer van een boomgaard aangepast kan worden om het aantal van nature aanwezige bloembezoekende insecten te vergroten.



# Een eigen tuin, een plek onder de zon ...

264

Een eigen tuin is het ideaal van velen. Ben je in het gelukkige bezit van een tuin dan is er werk aan de winkel. Planten kweken, verzorgen, uitzetten en niet vergeten het onkruid de baas blijven. Trots kijk je naar het resultaat en net als met de bijen maak je gelijk plannen hoe alles het volgende jaar nog mooier kan worden. In de tuin behorend bij het bijenteeltmuseum 'De Bijenworf' op Terschelling is het niet anders. Eerst even een misverstand uit de weg ruimen. De genoemde tuin is in ons blad 'Bijen' aangekondigd als een heemtuin. Slaan we er de Van Dale op na, dan blijkt onder een heemtuin te worden verstaan: 'een tuin waar de inheemse flora en fauna te bezichtigen zijn'. Deze vlag dekt niet de lading. Natuurlijk zijn er het hele jaar door bloeiende bloemen, planten en struiken te bezichtigen, maar niet uitsluitend van inheemse bodem. De tuin is 2000 vierkante meter groot, nooit 100% naar de zin en elk jaar weer wordt eraan geschaafd. Het is en blijft een tuin in ontwikkeling. Vanaf maart tot diep in de herfst zijn er bloeiende planten. Te beginnen met het groot hoefblad en de winterheide, die reeds bij een lage temperatuur door hommels worden bezocht, tot Solidago of guldenroede, asters en de prachtige Sedum spectabilis die een lange rij afsluiten. Het skelet van de tuin bestaat uit vakken met vaste planten, sierheesters, bessenstruiken en fruitbomen. In de loop van het seizoen worden de open plekken opgevuld met vooraf gekweekte eenjarige planten. Natuurlijk ontbreken ook de kleine bolgewasjes niet. Door het jaar heen zijn er talrijke insecten aanwezig, zodat de naam 'insectenvriendelijke tuin' beter op z'n plaats is. De fauna komt aan z'n trekken door de aanwezigheid van een aantal observatievolkjes, demonstratievolken en in de zomermaanden her en der bevruchtingsvolkjes.

## 'Ik ben imker en geen tuinder'

Voordat ik de draad van het verhaal bij de Bijenworf anno 2001 weer opneem, wil ik eerst een veertig jaar terug in de tijd. In die periode kregen tal van afdelingen, vaak na veel pijn en moeite, de beschikking over een stukje grond waar imkers hun volken konden plaatsen. Het werd met een groot woord 'bijenpark' genoemd. Zelf was ik betrokken bij het ontstaan van iets dergelijks in Waterland ten noorden van Amsterdam. Plek voor bijenvolken en geen verdere poespas was het motto. Waren de financiën toereikend dan werd er een houten keet o.i.d. geplaatst waarin imkers

hun bijenmateriaal konden opslaan, ook muizen waren daarmee geweldig in hun sas! Het onderhoud van de tuin bleef een moeilijk punt en kwam veelal neer op een paar personen. Vaak hoorde je de opmerking: 'Ik ben imker en geen tuinder'. Het parkje werd aangetrokken met materiaal dat van alle kanten bijeen werd gesprokkeld. Na een aantal jaren werd er een open middag gehouden waar bezoekers iets te horen en zien kregen over en te proeven van de bijen. Nog steeds lag de nadruk op 'zieltjes winnen' maar het aanzien van de tuin werd steeds fraaier met als gevolg een grotere verscheidenheid aan insecten. Men kreeg meer oog voor het grote geheel.

## Zo is het gekomen

Het bijenteeltmuseum met drachtplantentuin 'De Bijenworf' is ontstaan uit particulier initiatief. Jarenlang was ik een trouw bezoeker van Terschelling. Natuurlijk kom je dan in contact met imkers, je helpt



De foto's zijn gemaakt door Wiebe de Haan.





met het wegbrengen van de volken naar het lamsoor en vriendschappen worden geboren. Al filosoferend met imkervrienden Wiebe en Eef de Haan vroegen we ons af of een bijenteeltmuseum op Terschelling bestaansrecht zou hebben. Er was nog niets van dien aard. Begin jaren negentig ging ik met de VUT en kreeg de kans naar Terschelling te verkassen. Wiebe beëindigde zijn praktijk als veearts en familie De Haan verhuisde naar een boerderij 'om oost' oftewel te Lies. De eerder geschetste plannen werden plotseling werkelijkheid. Zo is het gekooven! De ontwikkelingen gingen toen razend snel. Een weiland aan de zuidzijde van de boerderij werd geploegd, gedeeltelijk uitgegraven, naar het midden oplopend opgevuld met zand en daarna weer bedekt met teelaarde. Vakken werden uitgezet en aan de west- en zuidzijde werd een drie rijen dikke haag van bomen en struiken geplant om de wind te breken. Vervolgens werd een centimeters dikke laag houtsnippers op de paden aangebracht. Vooral de eerste jaren met een nog niet goed aangezette begroeiing sloeg het onkruid z'n slag. Het is in een paar zinnen opgeschreven, maar vraag niet hoeveel zweetdruppeltjes er zijn geplengd. Gelijktijdig werd in de stallen van de boerderij een expositie ingericht over de geschiedenis

van de bijenteelt. Later werd ook de schuur bij het geheel betrokken met onder andere een bevolkte vitrine en een observatievolkje.

### Een middagje Bijenworf

Het museum en de tuin vormen in de presentatie een onverbreekelijk geheel. Nadat de bezoekers in het museum via video, geschreven tekst en uitleg van de imker al iets over de bijen hebben opgestoken, vertrekken ze richting tuin. Bij zoveel mogelijk planten is de naam aangegeven: een korte omschrijving met bijzonderheden van de betreffende planten is in voorbereiding. Als het weer meewerkt wordt er in de middag op een vaste tijd een bijenvolk geopend en krijgen de bezoekers het bijengedoe in levende lijve te zien, uiteraard met een sprankelende uitleg van Wiebe. De naam 'Bijenworf' vraagt uitleg. Een Worf is een verhoging in het land en zoals ik u vertelde loopt de tuin naar het centrum omhoog. Sta je op dat centrale verzamelpunt en kijk je dan 'om oost' dan zie je in het aangrenzende weiland een forse bult. Dat is de Worf van Terschelling. Het heeft archeologische waarde, is een kunstmatige burchtheuvel en was voorzien van een 18 meter brede ringgracht. De naam 'Bijenworf' is nu wel duidelijk.





### Het strijdtoneel tuin

Bij het zien van een prachtige tuin vol bloemen is het genieten geblazen. Toch is er onder de oppervlakte van onze waarneming een voortdurend spanningsveld aanwezig, een bikkelharte strijd om het bestaan. En dan bedoel ik niet alleen de bijen die door spinnen worden gevangen. Bloemen zijn er bij gebaat als ze worden bestoven. Lokkertjes zijn bloemkleuren en het nectarmerk. In de loop van de eeuwen hebben de bijen een gedrag ontwikkeld waarbij zo efficiënt mogelijk gebruik wordt gemaakt van de nectar verstrekkende bloem. Als bijen een bezoek brengen aan een plant met verticale bloeiwijze dan bezoeken ze eerst een bloem aan de onderzijde. Die zijn het grootst, verst gevorderd in de ontwikkeling en geven de meeste nectar. De bloemen naar boven toe zijn spiraalsgewijs gerangschikt. De bezoekende bijen werken de bloeiwijze echter in een rechte lijn naar boven af en slaan de bloemen aan de andere zijde van de spiraal over. Bij het spiraalsgewijs volgen van de bloemen zou het de bijen in verhouding meer tijd en energie kosten dan dat het aan nectar oplevert... Omhoog gaande vindt de bij steeds minder nectar en op een bepaald moment wordt het voor haar lonender om een andere bloem te bezoeken. Onbewust worden de bijen bij deze bloemzetting uitgebuit door de plant. Wat is het geval? De grote bloemen onderin met de meeste nectar zijn vrouwelijk, de kleinere bloemen in de hogere etages zijn mannelijk. Bij deze planten, zoals het wilgenroosje, zijn de meeldraden eerder rijp dan de stampers. Een jonge mannelijke bloem wordt als laatste door de bij verlaten. Bij de volgende bloem begint de bij, bepoederd met

stuifmeel, weer onder aan de bloeiwijze en treft daar een vrouwelijke bloem. Kom maar in mijn hokje en kruisbestuiving gegarandeerd! Die kans zou veel minder zijn als de bij spiraalsgewijs alle honingrijke bloemen zou afwerken. Onder de meest sprankelende kleuren wordt de strijd om het bestaan uitgevochten. Een paar voorbeelden.

Brandnetels in de tuin vinden we zacht gezegd ongewenst, maar als we bedenken dat vlinders als dagpauwoog en kleine vos alleen maar brandnetels eten dan brengt dat ons misschien op andere gedachten. Een speciaal hoekje met brandnetels zou in geen tuin mogen ontbreken, zeker niet in een insectentuin. Prima gastplanten voor vlinders zijn verder zuring, de vuilboom, kool, de Oost-Indische - en waterkers. Als het erom gaat de nectar aan de juiste bestuivende insecten aan te bieden, dan weten sommige planten van wanten. Bij een aantal is de basis van het blad samengevoegd en vormen bij elke stengelknoop een napje. In deze napjes verzamelt zich water, dat een belemmering vormt voor de niet - bestuivende insecten zoals mieren. Een mooi voorbeeld van deze waterlinies is de wilde kaardebol, waar de reservoirs vaak verschillende verdronken insecten bevatten. Andere planten zoeken het in kleverige stengels of stengeldelen (een soort ouderwetse vliegenvangers) die voorkomen dat klimmende insecten, die willen snoepen maar niet bestuiven, de nectar inpikken zonder een tegenprestatie te leveren. Tabaksplanten die worden aangevreten door rupsen produceren 's nachts andere vluchtige stoffen dan overdag. De chemische stoffen die 's nachts worden uitgedamd waarschuwen nachtvlinders dat ze niet welkom zijn voor het leggen van eitjes. Nachtvlinders doen weer hun voordeel met deze waarschuwing, want insecten die de plant te hulp roept om de rupsen tegen te gaan versmaden ook de vlinders niet. Met recht: 'eten en gegeten worden'.

### Aan elk bezoek komt een einde

Het grote voordeel van een tuin bij huis is dat die direct voorhanden is. Je hoeft niet eerst een afstand af te leggen om er te komen. Nadeel is dat de tuin je elke keer op de vingers tikt en bij wijze van spreken een schoffel in je handen duwt onder het motto 'rust roest'. Daarnaast vraagt ook het kweken van de eenjarige plantent zeer veel aandacht en tijd. De sluitings-tijd van het museum is rond half vijf, waarbij dat 'rond' erg ruim genomen moet worden. Vaak dwalen bezoekers nog door de tuin en zijn niet weg te slaan. Sinds een paar jaar hebben we zaad voorradig van een bodembedekker bij uitstek die bij insecten hoog



scoort. De naam is *Lymnanthus vulgaris* oftewel 'het gebakken eiplantje'. Topbloeit in juni, succes verzekerd. Het is een jaarlijks festijn. De naam omschrijft precies het uiterlijk, een knalgeel hartje met witte bloemblaadjes eromheen. Zijn er nog plannen? Jawel, het inrichten van een insectenmuur. Terwijl kinderen van de laatste bezoekers nog van de schommels gebruik maken dwaal ik even door de tuin. Het koelt inmiddels snel af en het is nu mooi te zien dat de bloemen zich op de nacht voorbereiden. Ze sluiten zich en dat heeft natuurlijk alles te maken met het vasthouden van de overdag ontvangen warmte. Dit gedrag komt vooral voor bij de voorjaarsbloeiers zoals krokus, sneeuwkllokje, het speenkruid en de paardebloem. De vastgelegde warmte hebben de bloemen nodig voor de groei en het rijpen van helmknoppen en stempel. Andere bloemen volgen een andere strategie en laten de kopjes hangen. Terwijl de lucht rondom de bloem gedurende de nacht afkoelt blijft het in de bloem verscheidene graden warmer. Al die processen kunnen we om ons heen waarnemen. Tot slot blader ik nog even door het gastenboek. Het vormt de neerslag van een geslaagde middag. Een bloemlezing: 'Het was hier vet gaaf', 'Geweldig wat leuk en wat een ontzettend mooie tuin', 'Bedankt voor de bijzonder leuke uitleg. Mijn interesse is gewekt om het zo maar eens te zeggen'. Dat was het dan. Voldaan pak ik de fiets en ga richting huis, ik begin ook trek te krijgen. Tot ziens op De Bijenworf.

### Geraadpleegd

Terschelling, Lies, Gastenboek museum De Bijenworf  
Tabaksplant jaagt nachtvlinders weg, De Volkskrant, 31.3.'01  
Schildkamp, Th., Voor altijd jong, Leeuwarder Courant,  
14.4.'01

Broekhoven, J.M. van, Open oog voor de natuur, Raat voor  
Imkers, 23(5): 10 (mei 2001) Ambrosiusgilde Rotterdam  
Bijen en bloemen, vredig samenleven. Of niet? Aarde en  
Kosmos juli 1979

Schoorl, Dr. H., De Convexe kustboog en het eiland  
Terschelling: 741 deel 4

Halm, H. van der, Natuur, Trouw, 15.3.1997

### Depot verhuisd

Het depot Noord Holland van Het Bijenhuis  
Wageningen is verhuisd van Haarlem naar Opperdoes.  
Het nieuwe adres van Jan Glazenburg is:  
Oosteinde 41, 1674 NC Opperdoes, 0227-54 01 16 of  
06-25 57 14 49. Na telefonische afspraak is het ook  
mogelijk om materiaal in Bloemendaal op te halen.

### Een medaille

Ik heb gemiddeld zo'n vijf bijenvolken. Wil ik daar wat honing van winnen, dan kost me dat het nodige geld en inspanning. Het eerste telt niet: een hobby mag geld kosten. Het tweede werkt ontspannend: ontspanning is immers een anders gerichte inspanning. Daarbij komt nog dat een echte hobby ook iets spannends moet hebben. Imkeren is een spannende hobby. Tevredenheid troef dus.

En toch kan ik me ook flink ergeren. En dat is niet ontspannend. Waaraan dan wel? Mijn bijen (5 x 50.000) zijn niet anders dan alle andere levende wezens constant bezig zichzelf en hun soort in stand te houden. Maar het verschil tussen bv. een honingbij en een mens is dat een honingbij in haar streven tot overleving ook een bijdrage levert aan de overlevingskansen van een flinke partij bloemen en planten. De mens daarentegen is zo fanaat met zichzelf bezig dat hij geen of bijna geen andere bijdrage levert dan aan zijn eigen soort. Zijn nevenproduct bestaat voornamelijk uit afval. Op het gebied van de hem omgevende flora is hij uiterst selectief: alleen datgene wat hem van pas komt mag groeien en bloeien, vaak tot in het absurde toe. Kasgewassen worden vertroeteld, de wilde flora is onkruid.

Bijen maken dat onderscheid niet: de aardbeien krijgen dezelfde aandacht als de akkerdistel. De mens gaat het om appels en peren en om de exotische bloemen uit het tuincentrum. Dat gaat een poosje goed, totdat na verloop van tijd de weemoed toeslaat om wat verloren ging. Dan gaat hij redden wat er te redden valt, maar komt daarbij steeds minder op tijd. Dat tot nu toe niet alles helemaal naar de knoppen ging, is ook de verdienste van o.a. mijn bijen. Ik zou daar wel eens een medaille voor willen hebben. Met een wat langer lint, zodat ik die om mijn kasten hangen kan.



# De tuin als insectenparadijs

Gerard Schalk en Ellen Seldenthuis

Zo'n 10 jaar geleden zijn wij begonnen om onze tuin zodanig in te richten dat het plaats biedt aan een groot aantal insecten. Hiervoor bestond onze tuin uit een groot gazon, omzoomd door meters-hoge coniferen. De reden voor deze ommezwaai was de aanschaf van enkele bijenvolken. Voor deze bijen wilden we de drachtmogelijkheden verbeteren. Maar al vrij snel bleek dat niet alleen de honingbijen profiteerden, maar ook allerlei wilde bijen, hommels en vlinders kwamen de tuin bevolken. Enthousiast geworden door deze eerste positieve resultaten, besloten we ons wat meer te gaan verdiepen in welke planten waarde hebben voor bepaalde insecten en deze planten ook te gaan kweken. Zo ontstond onze biologische kwekerij 'De Kleine Vos', een vasteplantenkwekerij gespecialiseerd in drachtplanten voor bijen, hommels en vlinders.

## Diverse milieus

De tuin is gelegen in een agrarisch gebied op de grens van de Drents-Groningse veenkoloniën en het Hunzedal. Op sommige plaatsen is de bodem venig en vochthoudend, op andere plaatsen zandig en goed doorlatend. Om zoveel mogelijk insecten te lokken hebben we in de tuin verschillende milieus gecreëerd. Met vijverfolie hebben we enkele vijvers en moerassen aangelegd, waar nu een grote variëteit vochtminnende planten en insecten leeft. Maar er is

ook een droog milieu ontstaan op een grote hoop grof zand. Zo'n hoop zand, gedeeltelijk verrijkt met kalk, biedt niet alleen plaats aan allerlei planten die van droge voeten houden, maar is tevens woonplaats van solitaire graafbijen, mieren en sprinkhanen. Ook is het een geliefd plekje voor allerlei dagvlinders, omdat het droge zand 's morgens door de zon eerder opgewarmd wordt dan de omgeving.

## Planten

In onze tuin gebruiken we alleen planten die bevrogen worden door insecten. Wij streven er niet naar om een miniatuur natuurgebiedje te creëren, maar het is een tuin waarin we planten, zaaien en wieden. Er staan dan ook niet alleen inheemse planten, maar ook planten uit andere werelddelen en gecultiveerde planten. De voorwaarden die wij aan de planten stellen zijn duidelijk: Ze moeten goed toepasbaar zijn in een tuin en ze moeten een bepaalde aantrekkingskracht hebben op insecten.

Naast de drachtplanten, de nectar- en stuifmeel-leveranciers, groeien er ook veel zgn. waardplanten. Dit zijn planten die door insecten gebruikt worden om hun eitjes op af te zetten en die dus gegeten worden door de larven van deze insecten. Eén van de belangrijkste waardplanten is de brandnetel. De rupsen van veel soorten dagvlinders leven voornamelijk van brandnetels.

Een andere waardplant die de moeite van het aanplanten zeker waard is, is de vuilboom. Niet alleen



Niet alleen de honingbijen profiteerden, maar ook allerlei wilde bijen, hommels en vlinders kwamen de tuin bevolken.



Honingbijen op ivoordistel.



legt o.a. de citroenvlinder haar eitjes op deze struik, het is tevens een prima drachtplant voor bijen en hommels. De bessen tenslotte vormen een welkome aanvulling op het menu van allerlei vogels. Wie dus veel vlinders in z'n tuin wil, zal niet alleen veel aandacht moeten geven aan de nectarplanten, maar ook de waardplanten niet moeten vergeten!

### Variatie

Om de tuin niet alleen voor insecten, maar ook voor mensen tot een plezierig oord te maken, hebben we gezorgd voor veel variatie. Te denken valt hierbij aan variatie in kleur, hoogte, vorm en bloeitijd van de planten, maar ook variatie in droog-nat, zon-schaduw en kalkrijk-kalkarm. Het blijkt dat allerlei overgangssituaties bij veel insecten erg geliefd zijn. Bijvoorbeeld een helling, de overgang van hoog naar laag en van droog naar nat, wordt door de zon intensiever beschenen en is dus een beetje warmer dan de omgeving. Dit temperatuursverschil kan voor insecten de reden zijn om juist op deze helling te gaan zitten.

### Onderhoud

Het onderhoud van de tuin vraagt veel tijd en verschilt nogal van plaats tot plaats. Het kwekerijgedeelte vraagt verreweg het meeste onderhoud. De planten die we voor de vermeerdering gebruiken staan in zgn. 'moerbedden' uitgeplant. Deze moerbedden moeten zo goed mogelijk onkruidvrij gehouden worden, om 'schone' planten te kunnen leveren. De oppervlakte van deze moerbedden hebben we extra groot gemaakt, omdat het voor honingbijen aantrekkelijker is om een groter aantal planten van dezelfde soort te kunnen beveligen.

In de rest van de tuin streven we naar een zoveel mogelijk aaneengesloten begroeiing. Sommige stukken beheren we als een bloemrijk grasland, door één of twee keer per jaar, met de zeis, te maaien en het maaisel af te voeren. Tussen de planten in de borders kunnen we in het voorjaar nog wat ongewenste planten weghalen. Later in het seizoen lukt dat niet meer omdat de planten tegen elkaar aan zijn gegroeid. Ongeveer eens in de vijf jaar worden de planten opgerooid om lastige wortelonkruiden zoals kweek, zevenblad, framboos en winde, rigoreus te verwijderen.

De afgestorven bovengrondse delen van de planten laten we de winter over staan. Deze afgestorven plantendelen bieden in de winter beschutting aan talloze insecten, voedsel voor allerlei vogels en zorgen met hun silhouet vaak nog voor mooie winterse taferelen. Ook zijn de planten zo minder onderhevig aan binnendringend vocht en hebben dus minder kans om in te rotten. En als in het vroege voorjaar de 'neuzen' weer boven de grond komen en de dode stengels afgeknipt worden is dat weer het prille begin van een heerlijk zoemend en fladderend tuinseizoen.

*Biologische vasteplantenkwekerij 'De Kleine Vos'*  
Molenend 3, 9474 TD Zuidlaarderveen, 0598-491890,  
[www.dekleinevos.nl](http://www.dekleinevos.nl)

*De kwekerij is geopend van 1 april tot 1 november op vrijdag en zaterdag van 09.00-17.00 uur en op afspraak.*



*Klein geaderd witje op adderwortel.*



*Parende landkaartjes op het jacobskruiskruid.*



# De tuin van frater Willibrordus: 'armoedige rijkdom'

Ton Thissen

Aan de weg die naar zijn tuin leidt staat een bordje: Vlindertuin. Bij de ingang staat een bordje: Wilde Plantentuin. En daar staat hijzelf ook: frater Willibrordus Hilhorst (73): klompen met een riempje, korte broek, T-shirtje, pet met klep. Een vriendelijke man. 'Ik heb moeite met het schrijven van zo'n verhaal. Doe jij dat maar. Ik praat wel'.

## Superberm

270 Wat is het nou? 'Het is begonnen als wilde plantentuin. Mijn overleden confrater Jeroen (leraar tuinbouwkunde, naar wie de tuin nog steeds genoemd wordt) ergerde zich zo aan het in de jaren 80 doodspuiten van de wilde bermen, dat hij op een ha. verruigd akkerland, grenzend aan het fraterhuis, ging redden wat er nog te redden viel'. Na 25 jaar heeft zich hier aan de Groenlose Slinge een 'superberm' gevormd, omgeven door een grillige windsingel van hoog-opgaande struiken en bomen. Daarbinnen nog een enkele solitaire boom of struik, maar voor de rest een zee van wilde planten. Een kalme zee overigens binnen een dergelijke beschutting en dankzij ook de continue aanwezigheid van grassen (Witbol en Bochtige Smele vooral), die veel aan het blote oog onttrekken, maar ook veel suggereren; in ieder geval veel rust geven. Willibrordus houdt er niet van met veel namen te gooien, maar onder het kuieren over de met wilgentenen afgezette graspaden vallen ze toch. Gelukkig meestal in het Nederlands en gelukkig niet alle 300, want zoveel verschillende soorten staan er wel. (Zie kader voor een beperkte opsomming). Als hij over een plant een verhaal vertelt, vergeet je die voorlopig niet meer. Kattedoorn noemt hij 'boerenjongensverdriet', omdat de boerenzoons die in vroeger tijden van hun vader uit het weiland moesten steken vanwege hun scherpe, harde doorns. En aan het St.-Janskruid demonstreert hij de onthoofding van de heilige Johannes de Doper. Als je de plant onthoofdt loopt er 'bloed' uit, de St.-Jansolie. Op grond van dit soort verhalen wordt hij ook wel de Veldprediker genoemd.

## Oranjetip

Maar hoe zit het nou met die Vlindertuin? In 1989 (Het Vlinderjaar) was er sprake van een vlinderherstel-



Frater Willibrordus

project in de Achterhoek. Het 'vlindermeisje' Sylvia Reinderink kwam vlinders tellen en zo kwam ook Willibrordus aan het tellen en vooral aan het waarnemen. Want er valt heel wat waar te nemen aan vlinders: het zoeken van een partner, het baltsen, het eitjes leggen op de waardplant. 'Onze tuin bleek een ideale tuin voor vlinders: een grote soortenrijkdom aan planten op grote groeiplekken, de bosranden voor de noodzakelijke beschutting, de nabije beek, het tolereren van distel- en brandnetelranden en het laten meegroeien van vele grassoorten. Vlinders zijn trouwens een uitstekende indicator voor de kwaliteit van het milieu'. Over de woekerende Witbol (een grassoort) is Willibrordus evenwel niet zo te spreken. De term 'onkruid' gaat hem te ver. Hij praat liever van ongewenst kruid en dat is Witbol. Je mag van hem

## Wilde Planten

Kattedoorn, Knoopkruid, Slangenkruid, St.-Janskruid, Blauwe knoop, Veldlathyrus, Wilde tijm, Dolle kervel, Vrouwemantel, Honingklaver, Ereprijs, Lupine, Boerenwormkruid, Guldenroede, Wilgeroosje, Marjolein, Muskuskaasjeskruid, Jacobskruid, Zwarte toorts, Heermoes, Bruidssluier, Galega, Theeboompje, Liguster, Vuilboom, Kardinaalsmuts, Vogelmelk, Adderwortel, Akkerhoornbloem, Rolklaver, Wolfsmelk, Bereklaauw, Teunisbloem, Blauwe cichorei, Campanula, Pastinaak, Vlas, Hemelsleutel, Wolfspoot, Zwolse anjer, Anijs, Paardebloem, Zuring, Koekoeksbloem, Groot hoefblad, Mosgalg, etc. (tot 300).



geen planten plukken uit de tuin, behalve Witbol. En ook Paardenstaart. Het zijn woekeraars en moeten in toom gehouden worden. Bij de laatste telling bleek de tuin 22 soorten vlinders te herbergen (zie kader). Wat enige zorg baart is, dat het Hooibeestje, vroeger algemeen voorkomend, sinds 1993 niet meer in de tuin is waargenomen. De Oranjetip blijkt zijn favoriet. In een vlinderkastje zit zijn 'popgroep' op de stengels van de Judaspenning. Ze lijken op een flinke kromme doorn. Na ca. 43 weken komt het tipje tevoorschijn.

### Klein vee

Verspreid over de ha. tuin hangen 22 vogelhuisjes. Hun bewoners en talloze insecten, waaronder zijn eigen bijen zorgen voor wat we besluiten te betitelen als geluidsrust. 'Als je de vogels hoort zingen en de insecten zoemen, dan is het pas stil'. Maar ook ander 'klein vee' weet de tuin te vinden: hazen en konijnen, egels, wezels, zelfs reeën. 'Die zie je, als je 's morgens of 's avonds door de tuin loopt. Maar wat zie je aan nog kleiner vee allemaal niet! Daarvan kun je pas een voorstelling maken als je een plek met woekeraars ruimt'.

### Armoe troef

Als we napraten blijkt niet zozeer de grondsoort een rol te spelen - in ons geval: beekklei, leem, zand en bosgrond - dan wel de verschraling van de grond. Hoe armoediger de grond, des te rijker de wilde plantengroei. 'Armoedige rijkdom, zeg maar. Wat we maaien, gaat er na verloop van tijd ook weer af. Een

### Vlinders

Argusvlinder, Atalanta, Boomblauwtje, Bruine vuurvlinder, Bruin zandoogje, Citroenvlinder, Dagpauw-oog, Eikepage, Gehakelde aurelia, Groot dikkopje, Groot koolwitje, Hooibeestje (?), Icarusblauwtje, Kleine vos, Kleine vuurvlinder, Klein koolwitje, Klein geaderd witje, Koevinkje, Landkaartje, Oranjetip, Zwartspruitdikopje, Distelvlinder.

kale boel in april, maar dan breekt plotseling het geweld los. Aanvankelijk geel en paars, later vooral blauw'. Het voornaamste onderhoud bestaat in het bestrijden van de woekeraars - 'als je niets doet houd je tenslotte maar één soort over' - en het inzaaien of beplanten van de opengevallen plekken. Maar vaak komt ook een nieuwe soort zomaar aanwaaien. Gelukkig ben ik met de hulp van een aantal IVN-leden. De tuin is groot maar op zich toch niet zo moeilijk: weinig geaccidenteerd, geen poelen, de meeste bomen binnen de windsingel zijn gekapt. Ik zou het hier met enige hulp op vooral de open dagen dus nog jaren kunnen volhouden'. En dat is te hopen, want dat kan hij als oud-schoolmeester wel: praten over zijn wilde planten en zijn vlinders. Nog vele jaren en vele rondleidingen, Willibrordus!

Adres: De tuin van frater Willibrordus ligt achter het fraterhuis van de Leostichting in Borculo, Alexandrinalaan 13, 7271 NN. Voor een bezoek bellen met fr. Willibrodus tussen 17.00 en 18.00 uur. Tel.: 0545-271855.



Rechts vooraan muskusaasjeskruid, hierachter jacobskruid



# Ideeën voor nesthulp aan insecten

P. van Breugel

In vroeger tijden was de bouwwijze en het beheer van onze directe omgeving veel minder efficiënt en liet daardoor veel meer speelruimte aan dieren en planten. Gelukkig komt ook heden ten dage in dorpstuinen en openbaar groen nog vrij veel variatie aan planten voor. Een aantal soorten solitair levende vliesvleugelige insecten (bijen en wespen) blijkt daardoor in de menselijke omgeving nog wel aan voedsel te kunnen komen, maar vaak is er onvoldoende nestgelegenheid (holtes, vermolmd hout ed.). Het aanbieden van nesthulp werkt daarom

272 voor het voortbestaan van die dieren zeer gunstig, zoals blijkt uit opgedane ervaringen.

Een belangrijk neveneffect van het aanbieden van nesthulp is, dat mensen (kinderen) insecten in hun activiteiten onbevreesd kunnen gadeslaan en juist deze mogelijkheid maakt dat de educatieve waarde zeer groot is. Het betreft immers nuttige insecten met een bijzondere levenscyclus en dat blijkt vaak zo te boeien, dat de insectenvrees er aanzienlijk door vermindert en de waardering voor deze dieren toeneemt.

## Voorwaarden scheppen

Het is zinvol om zoveel mogelijk voorwaarden te scheppen, die door solitaire bijen en wespen als gunstig worden beschouwd. Daarbij kan aan het volgende worden gedacht:

- de nestplaatsen moeten tenminste een deel van de dag door de zon worden beschenen;
- er moeten zonnige hellingen of wanden zijn waarop

de insecten kunnen opwarmen;

- er moet een groot aanbod aan bestaande gangen zijn (in hout, stengels of steen) en aan mogelijkheden om de gangen zelf uit te knagen (vermolmd hout, stengels/takken met merg);
- het is gunstig als er wat leem of klei in de buurt is zodat de dieren nestgangen kunnen afdichten;
- er moet gezorgd worden voor zandige (kale) bodem en/of steilwanden met (leemhoudend) zand om de gravende soorten hulp te bieden;
- er moeten geschikte drachtplanten zijn voor de solitaire bijen;
- er moet voldoende ruigte en struweel zijn om de insecten en spinnen te herbergen die als buit dienen voor solitaire wespen.

Een aantal zaken is hieronder nader toegelicht. Maar met inachtneming van het bovenstaande is een en ander naar eigen mogelijkheden of wensen te variëren.

## Dood hout

Bijzonder interessant is vermolmd (rottend) hout, omdat in dit hout vele bijen en wespen hun nestgangen uitgraven. Een groot aantal soorten van de graafwespgeslachten *Ectemnius* en *Crossocerus* is zelfs geheel afhankelijk van dergelijk hout om er de vliegen in te stoppen, die ze ter proviandering van hun larven vangen. Ook behangersbijen maken graag hun nest in vermolmd hout. Met name vermolmden delen van den, eik, populier en wilg zijn geliefd, zelfs als ze droog worden opgehangen, mits het materiaal maar gemakkelijk met de kaken te verpulveren is. Afgestorven bomen zijn zeer geschikt, zowel staande als geveld. Met name eiken, gerooide (knot)wilgen en populieren vormen al snel heerlijke minbiotopen. Ook 'schijven' van stammen van deze houtsoorten, bieden goede mogelijkheden, mits ze niet te droog worden weggezet.

## Steilwanden

Onder dit thema verstaan we alle min of meer verticale weinig begroeide randjes of hellingen. Zeer veel soorten dieren hebben zich gespecialiseerd in het bewonen van dergelijke wanden. Het zijn van nature biotopen van een dynamisch rivierenlandschap en helaas vrijwel overal uit ons land verdwenen. Zowel leemwanden als zandwanden zijn zeer aantrekkelijk. Er zijn zelfs diverse soorten bijen en wespen die in



Insectenmuur in de tuin van het Peelmuseum (Asten)



mergelwanden hun nestgangen uitgraven.

De simpelste aanleg van een steilwand bestaat uit het recht weggraven van zand, zo dat de ontstane wanden van de (eventueel schuin aflopende) kuil gedurende een deel van de dag in de zon liggen. Een wandhoogte van 30 tot 50 cm is al zeer geschikt. Door de wand onderaan wat overhangend te maken ontstaan er mogelijkheden voor mierenleeuwen om er hun valkuilen te maken. Betreding is hier het meest bedreigend.

Ook de wortelkruit van een omgevallen boom vormt een geschikte steilwand.

### Insectenheuvel

Een zandhoop die schraal begroeid blijft, biedt veel aantrekkelijks voor insecten. Natuurlijk om er te zonnen en gebruik te maken van de warmte-uitstraling van het zand. Maar vele graafwespen en zandbijen maken er hun nestgangen in. Zelfs als er wat grint doorheen zit is zo'n zandhoop geschikt als miniduin. Ook hier is het van belang, dat de zon vrij spel heeft op het zand. De hoogte van de heuvel hoeft de 80 cm niet te boven te gaan. Wel is het gunstig, als er geel zand voor wordt gebruikt. Een lichte vegetatie van wat mosjes, sedums en andere laagblijvende planten kan worden toegestaan om verwaaing te voorkomen, maar altijd moeten flinke stukken zand min of meer bloot liggen.



voorbeeld nesthulp aan insectenmuur (Asten, Peelmuseum)

### Stapelmuur

Uit natuurstenen is een muur op te trekken, die zijn stevigheid door stapelen verkrijgt. Bij dit stapelen kan er speciaal op worden gelet, dat achter en onder de stenen holtes ontstaan. Door er ook leem in te brengen kunnen er door dieren ook holtes in worden uitgegraven. Hagedissen, salamanders en ook een aantal bijen en wespen maken van de spleten en gaten graag gebruik. Bovendien is een dergelijke muur heel geschikt voor rotsplanten.

### Insectenmuur

Een insectenmuur combineert zoveel mogelijk elementen van nestvoorzieningen teneinde voor publiek de activiteiten van de dieren wat meer toegankelijk te maken. Ook studie aan het gedrag van de dieren wordt erdoor vergemakkelijkt.

In figuur 1 is een ontwerp gemaakt, dat naar believe kan worden aangepast en gevarieerd. Het hier gemaakte concept gaat uit van een 'kamertje' waarvan de zuidelijke muur ontbreekt en de west- en oostmuur schuin oplopen van ongeveer 1 m naar ongeveer 2 m over een lengte van 4 meter. De breedte van de noordelijke hoge muur (2,5 meter) bedraagt 5 meter. De noordelijke muur is voorzien van een dak van riet. De opening is naar het zuiden gericht om zoveel mogelijk licht en warmte op het grootste deel van de muur te vangen. Het geheel zou ook in een halve cirkelvorm kunnen worden uitgevoerd en veel lager kunnen worden gehouden, dit mede in verband met eventuele bouwvergunningen.

### Muurbouw

De wanden bestaan uit twee halfsteense muren op een afstand van 15 tot 20 cm van elkaar, onderling met ijzers verankerd. De specie kan het beste bestaan uit ouderwetse kalkcement. Hoe ruiger het metselwerk hoe beter. De muren hoeven ook zeker niet precies loodrecht te worden opgemetseld. Onder breder dan boven kan ook heel goed. Dan kunnen onderin eventueel kamers voor hommels, amfibieën, egels of marters worden aangebracht.

### Zandvulling

De hele spouw wordt steeds opgevuld met aangestampt (of ingewaterd) geel zand, liefst wat leem- of ijzerhoudend, zodat het blijft staan. Het zand zal op den duur uitdrogen. Om dit enigszins te voorkomen kan de fundering vrij diep worden gelegd, zodat voldoende vocht kan optrekken.

De twee schuin oplopende muren zouden om die reden aan de bovenkant opengelaten kunnen worden



(zie figuur 1 linker muur). In het zand kunnen dan ook drachtplanten worden gezet zoals sedumsoorten. Pannen op de muur aanbrengen geeft een heel andere afwerking, ook daarop kunnen enkele soorten vetplanten groeien.

### Staande voegen

Op vele plaatsen dienen staande voegen in de muur niet te worden gevuld of na het metselen te worden opengekrabt, zodat insecten toegang kunnen hebben tot het zand in de spouw om er hun nesten in te maken.

In de specie gaten steken van diverse diameters biedt vele dieren nest- en schuilgelegenheid. Hier en daar kan ook een buisje worden ingemetseld om toegang te geven tot het zand. Ook kan op enkele plaatsen een hele of halve steen worden weggelaten, waardoor het zand beter toegankelijk is.

In dergelijke uitsparingen kunnen ook takjes worden gestopt (bamboe, vlier, braam, riet, framboos etc.).

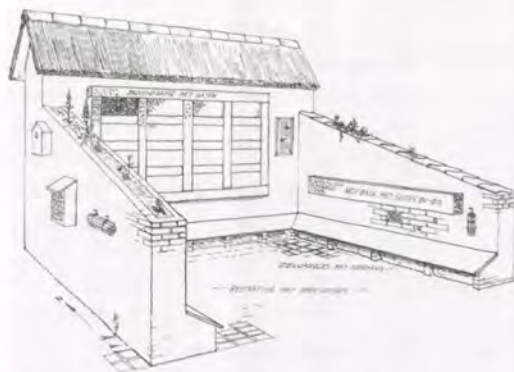
### Dak

Het dak van de hoge muur kan het beste van riet zijn, maar daarbij moet het wel goed gesneden worden, zodat de uiteinden niet allemaal kapotgedrukt worden. Riet biedt goede nestgelegenheid voor veel insecten. Helaas moet het af en toe worden vernieuwd. In dat geval dient het oude riet wel op het terrein aanwezig te blijven om de daarin wonende dieren een kans te geven om uit te vliegen.

Onder de schuinte van het rieten dakje kan gedacht worden aan een kast voor vogels of hommels, ruimte voor vleermuizen en dergelijke.



Begroeide insectenmuur (Veghel)



Figuur 1. Ontwerp insectenmuur (tekening: P. van Beurden)

### Bank met steilwand

Aan de voet van de muur kan een afdakje worden gemetseld, waar lemig zand onder wordt gebracht (inwateren). De afdekking met bijvoorbeeld tegels kan schuin omhoog worden gemetseld om te voorkomen dat mensen erop gaan zitten of staan. Het kan evenwel ook zo worden aangelegd, dat mensen er juist makkelijk op kunnen zitten of staan. Deze zandwandjes dienen als steilwanden voor insecten. Gaten erin prikken trekt sneller bewoners aan.

### Nesthulp

Op de muurvlakken kunnen diverse vormen van nesthulp worden vastgemaakt. Nestkasten voor vogels, hommels en hoornaars zijn aan te brengen. Maar natuurlijk zijn deze vlakken met name bedoeld om er stukken hout op te hangen met boorgaten van diverse diameters. Hardhout, met name eik en afvalmerbau zijn het meest geschikt. Deze voorziening zal de meest spectaculaire resultaten geven, omdat zeer veel soorten dieren van die nestholtes gebruik maken. Behangerswespen en behangersbijen zijn te verwachten, evenals zijdebijen, maskerbijen, metselbijen, tronkenbijen, klokjesbijen, kegelbijen, spinnendoders, luizendoders, metselwespen, pottenbakkerswespen, goudwespen, sluipwespen, rouwzwevers enzovoort.

### Boorgaten

De boorgaten moeten zo glad mogelijk zijn met diameters van 2 tot 12 mm met het accent op 3 tot 8 mm en mogen nooit door en door geboord worden. Kops boren geeft vaak de beste resultaten. Daarom worden wel boomschijven van eiken gebruikt, hoewel die nog al eens scheuren.

In figuur 1 is een raamwerk getekend op de noordmuur (zongexponeerde kant) gemaakt van eiken



balken van 10 tot 12 cm dikte. De openingen zijn opgevuld met riet, bamboe, vlier etc (niet helemaal ingevuld getekend).

Natuurlijk kan ook een simpele balk (zie rechter muur) volstaan. Er zijn vele variaties te bedenken en het beste laat men zich leiden door het beschikbare materiaal en de beschikbare tijd en financiële ruimte. Deze voorzieningen kunnen immers later altijd nog bijgemaakt worden.

Alle muurkanten kunnen van nesthulp worden voorzien. Ook aan de kant waar geen zon komt blijven nestgangen graag te worden gebruikt.

Het is aan te bevelen om elk jaar weer wat nieuwe nesthulp op te hangen ter vervanging van de oude gescheurde exemplaren, want veel soorten nestelen bij voorkeur in ongebruikte gangen.

### Bestrating

Tussen de muren in en om het muurblok heen zou het beste een bestrating van kinderkopjes of klinkers kunnen worden aangebracht, met ruime voegen gelegd in een ondergrond van ten minste 20 cm geel zand, zodat het een geschikt terrein wordt voor graafwespen en zandbijen.

### Tot slot

Een insectenmuur is een verrijkende voorziening in elke tuin. Er zijn ook dierenwoontorens ontworpen, die alles combineren (zie Grasduinen van juni 2001). De voorzieningen hoeven echter helemaal niet zo hoog te zijn. Lage muren bieden de mogelijkheid om er (geel) zand aan de achterkant tegenaan te brengen, zodat daarop en op het zand in de muur een rijkdom aan planten tot ontwikkeling kan komen. Voorwaarde bij alles is namelijk, dat er voldoende drachtplanten zijn in de omgeving. Als u zich verdiept in de soorten en de voorwaarden die ze stellen aan hun leefomgeving, dan zijn een heleboel zaken logisch zelf te bedenken. Gelukkig is er inmiddels van Heiko Bellmann een boek verschenen met wat meer informatie over de bijen en wespen die er zijn. Veel genoeg.

### Literatuur

Koster, A., Insectenbeheer. Wetenschappelijke mededeling KNNV nr 187 (1988)  
 Ellis, W.N., (red): Insectenfauna en natuurbeheer. Wetenschappelijke mededeling KNNV nr 192 (1989)  
 Londo, G. en Hengst, J.den, Tuin vol wilde planten. Terra, Zutphen (1993) ISBN90 6255 447 4  
 Bellmann, H., Gids van Bijen, Wespen en Mieren, Tirion, Baarn (1998) ISBN90 5210 293 7  
 Maandblad Grasduinen: 'Bouw een beestentoren', juni 2001.

bijen

## Tuinieren met zweefvliegen

Menno Reemer

Iedereen heeft zweefvliegen in de tuin, maar niet iedereen reageert er even verheugd op. Dit geldt vooral voor mensen die ze niet goed kennen: door hun vaak fel gekleurde of behaarde uiterlijk kunnen zweefvliegen erg op bijen, hommels of wespen lijken. Maar steken kunnen ze niet. Wie zich niet laat afschrikken door hun misleidende uiterlijk, kan veel plezier beleven aan het bekijken van deze behendige vliegers. En omgekeerd kunnen zweefvliegen, na wat aanpassingen in de tuin, veel plezier aan u beleven.

### Bij, wesp of zweefvlieg?

In het begin is het soms moeilijk om een 'vermomde' zweefvlieg te onderscheiden van bijen, hommels en wespen. Toch verraden ze zich al snel door hun vlieggedrag: zweefvliegen staan vaak als kleine helikoptertjes stil in de lucht. Af en toe doen ze een razendsnelle uitval naar een voorbijvliegend insect,

waarna ze weer naar hun plekje terugkeren. Wie goed oplet kan verder zien dat ze korte voelsprieten en één paar vleugels hebben, terwijl angeldragers in het bezit zijn van lange sprieten en twee paar vleugels.

### Voedsel

Volwassen zweefvliegen leven van nectar en stuifmeel, dus ze zijn vaak op bloemen te vinden. Kieskeurig zijn ze niet, zolang de nectar maar niet te diep in de bloem ligt. Zweefvliegen hebben namelijk niet zo'n lange tong als bijen of vlinders. Schermbloemen en composieten zijn bijvoorbeeld erg geliefd bij zweefvliegen.

Bij de larven is het wat ingewikkelder. De larven van de meer dan 300 uit Nederland bekende zweefvliegsoorten stellen allemaal hun eigen eisen aan hun voedsel en hun leefomgeving. Grofweg zijn ze onder te verdelen in de volgende categorieën:

- vleeseters (ca. 150 soorten)

Deze soorten leven vrijwel allemaal van bladluizen en



zijn in uw tuin dus welkom biologische bestrijders.

- planteneters (ca. 50 soorten)

Deze soorten zijn vaak gespecialiseerd op bepaalde plantensoorten. Tuinplanten laten ze aardig met rust.

- bacteriezevers in water (ca. 60 soorten)

Deze soorten leven in rottend organisch materiaal in waterige omgeving (ook in composthopen of koemest), waar ze zich voeden met micro-organismen.

- bacteriezevers in houtmool (ca. 55 soorten)

Ook deze soorten voeden zich met micro-organismen, die ze filteren uit rottend hout.

## Zweefvliegen in de tuin

Om het zweefvliegen in de tuin naar de zin te maken, moet er zowel voor de volwassen vliegen als voor de larven iets te halen zijn. Dit betekent dat er in ieder geval veel bloemen met ondiep-liggende nectar moeten groeien, zoals schermbloemen en composieten.

Veel soorten hebben bovendien een voorkeur voor witte en gele bloemen. Voorbeelden van tuinplanten die het goed doen bij zweefvliegen zijn guldenroede, klimop, margriet, herfstaster en vlinderstruik. Het kan geen kwaad om een hoekje van de tuin een beetje aan zijn lot over te laten, zodat hier een bloemrijke ruigte kan ontstaan waar vaak vanzelf bloemen gaan groeien die voor zweefvliegen interessant zijn. Hoewel een tuinman er vaak niet blij mee is, komen er op wilde planten als paardenbloem, zevenblad en berenklauw vaak veel zweefvliegen af.

Als u ook voor de larven van zweefvliegen iets wilt betekenen, dan is het belangrijk om aan hun uiteenlopende eisen tegemoet te komen. U kunt onder andere de volgende maatregelen toepassen:

- Laat dood hout liggen. Als dit gaat rotten, voelen

verschillende houtmolmbewonende soorten zich erin thuis.

- Zorg voor een geleidelijk aflopende oever in uw tuinvijver, waar moerasplanten kunnen groeien (zoals gele lis, lisdodde etc.). In de 'moddertjes' die hier ontstaan ontwikkelen zich verschillende soorten bijzweefvliegen en pendelzweefvliegen.

- Stel het maaien van het gras uit tot september of oktober. Bladluisetende larven krijgen zo de kans zich te voeden en een plekje in de strooisellaag te zoeken om zich te verpoppen. Bovendien hebben volwassen zweefvliegen dan nog de tijd om van de bloemen te snoepen. Voer het maaisel niet af, maar leg dit op een plaats waar u er geen last van heeft (bijvoorbeeld een composthoop). De hierin aanwezige larven kunnen dan doorleven, en in de humus die zich vormt kunnen andere zweefvliegen weer hun eitjes leggen.

## Meer weten?

Een gratis zoekkaart met hierop de algemeenste soorten Nederlandse zweefvliegen is te bestellen bij Stichting EIS-Nederland, Postbus 9517, 2300 RA Leiden. Hier kunt u voor f 12,50 ook de 'Voorlopige atlas van de Nederlandse zweefvliegen' bestellen. Dit is een overzicht van de verspreiding van de Nederlandse zweefvliegsoorten.

De Jeugdbondsuitgeverij in Utrecht geeft twee boekjes uit waarmee vrijwel alle Nederlandse zweefvliegen op naam gebracht kunnen worden: de Zweefvliegtabel (f 7,50) en de Zweefvliegenveldgids (f 17,50) schriftelijk bestellen bij de JBU, Donkerstraat 17, 3511 KB Utrecht, of via internet: <http://www.jeugdbondsuitgeverij.nl>.



Blinde bij. Dia: P. Elshout



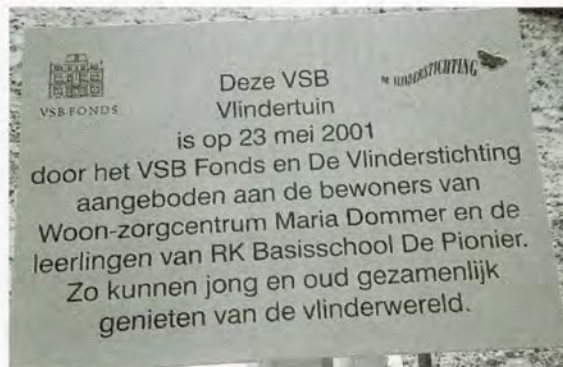
# De Vlinderstichting

Ab Kuypers

In feite is De Vlinderstichting met haar 18 jaar binnen natuurbeschermend Nederland een nog maar jonge instelling. Toch heeft deze landelijk opererende organisatie een bekendheid, waarop de imkerorganisaties misschien jaloers kunnen zijn. Terwijl zij met 5.000 donateurs qua grootte te vergelijken is met de vaderlandse imkerij. Dankzij de inzet van een groot aantal vrijwilligers (1.500 ongeveer) kunnen belangrijke taken worden uitgevoerd. Bovendien heeft men geldbronnen weten aan te boren, waarmee mooie projecten kunnen worden opgezet. Neem nu de vlindertuinen bij een groot aantal zorginstellingen. Mogelijk gemaakt door subsidie van het VSB fonds. Hierover gaat mijn gesprek met Vivian Siebering, medewerkster voorlichting en educatie bij De Vlinderstichting.

## Tot behoud en herstel

De Vlinderstichting is in 1983 opgericht als landelijke natuurbeschermingsorganisatie vanuit de Landbouwuniversiteit Wageningen. Behalve om de vlinders bekommert men zich ook om de libellen. Beide zijn belangrijke graadmeters voor de kwaliteit van de natuur. Het ging en gaat niet echt goed met die vrolijke fladderaars. De verbetering van leefomstandigheden, daar onder andere zet de stichting zich voorin. Behoud en herstel van de vlinderstand, zo wordt de doelstelling omschreven. Haar werk wordt niet alleen mogelijk gemaakt door de ruim 5.000 donateurs. Subsidies van betreffende overheden en samenwerken met bijvoorbeeld Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer, voor wie allerlei projecten worden uitgevoerd, zorgen voor een gezond financieel draagvlak.



Foto's: De Vlinderstichting.

Samen met subsidieverstrekker, het VSB Fonds, nu een particuliere instelling voortgekomen uit het bankwezen, is een mooi project op stapel gezet. De aanleg van een groot aantal vlindertuinen bij zorginstellingen van allerlei aard is één van die aansprekende projecten welke momenteel in uitvoering is. Eentje met verschillende gezichten, waarbij niet alleen het belang van onze vlinders meetelt, maar ook sociale contacten tussen verschillende groepen moeten doen ontstaan.

## Het begin

Vorig najaar betekende de aanleg van de eerste vlindertuin een daadwerkelijk begin van het project dat uiteindelijk 50 van zulke tuinen bij zorginstellingen moet opleveren, verspreid over het hele land. Over het 'hoe en waarom' spreek ik op een 'bloedhete' dag, eind augustus met Vivian Siebering van De Vlinderstichting. Vanuit haar functie is zij nauw betrokken bij het project.

277



Veel belangstelling bij de opening van de vlindertuin



Vivian: 'Toen in maart 2000 de mailings de deur uitgingen naar de zorginstellingen, waarin het project van de vlindertuinen werd aangekondigd, konden we niet vermoeden dat er zo'n grote belangstelling voor zou bestaan. Er is met veel enthousiasme op gereageerd. Terwijl de eisen die wij stellen aan eventuele deelnemers niet gering zijn, kregen wij, boven verwachting, ruim 350 aanmeldingen binnen. Hiervan konden wij er echter maar 50 honoreren.'

Inmiddels is de helft van het uiteindelijke aantal tuinen aangelegd. Dit najaar moet de laatste worden opgeleverd. Een lange tijd van overleg en voorbereiding is aan de start van dit project vooraf gegaan. Toen eenmaal het convenant door het VSB Fonds en de vlinderstichting kon worden ondertekend stond het project als een huis. De voorwaarden waaraan zorginstellingen moesten voldoen stonden op papier, er was een prachtig ontwerp gemaakt en een bedrijf gevonden dat de tuinen kon gaan aanleggen.

### Niets voor niets

Om in aanmerking te kunnen komen, moesten de betreffende instellingen aan enkele eisen voldoen. Ten eerste moest men beschikken over een stuk grond, groot genoeg om de tuin te kunnen aanleggen. Daarnaast moest men de garantie kunnen geven, dat men zelf het onderhoud van de tuin ter hand kon nemen, in ieder geval gedurende de eerste vijf jaar. Vivian Siebering: 'Het onderhoud van de tuin is heel cruciaal voor het uiteindelijk slagen ervan. We hebben daarvoor een standaardprocedure geschreven, het 'Onderhoudsplan VSB Vlindertuin', waarmee elke deelnemer moet instemmen. Wij hebben dan ook vrij streng gekeken naar hetgeen men daarvoor in huis heeft'.

Ook moet men bereid zijn, de tuin open te stellen voor vooral de jeugd en samen met hen daar bepaalde activiteiten ontwikkelen. Contact met bijvoorbeeld een basisschool in de directe omgeving was een noodzaak. Was zo'n onderwijsinstelling gevonden, dan moest ook deze zich verplichten daadwerkelijk in het project te participeren. Het is allesbehalve een vrijblijvende aangelegenheid.

### De tuin

Alle tuinen worden aangelegd volgens één vast ontwerp. Het tuinbureau Liesbeth ten Hallers heeft op een oppervlakte van ongeveer 200 vierkante meter een ontwerp gerealiseerd, waarin verschillende elementen aanwezig zijn. De tuin heeft een cirkelvormig oppervlak. Aan de ene kant is gekozen voor een wat traditionele border, daar tegenover vindt men

een wat meer natuurlijk tuingedeelte. Hier treffen we onder andere bloemrijk grasland en een puintuin aan. Alles echter ingericht met planten en struiken, die voor vlinders nuttig zijn. Nuttig in de zin van voedsel voor vlinders en rupsen en een beschermd klimaat om te kunnen overwinteren en zich voort te planten. Bovendien is er volop gelegenheid om zelf gewassen te zaaien. Vooral samen met kinderen zal dit laatste een mooie gelegenheid blijken voor de realisatie van de verbeelding van hetgeen de kinderen in de klas hebben geleerd over bloemen en vlinders. Dat er bovendien gelegenheid is voor rustig zitten en genieten van de omringende natuur, dat moge duidelijk zijn. Alle tuinen zijn tevens toegankelijk voor rolstoelers.

De aanleg is in handen gegeven van één en hetzelfde bedrijf, te weten BTL Uitvoering, een hoveniersbedrijf met verschillende rayons. 'Het voordeel is, dat nu steeds dezelfde mensen bij de aanleg zijn betrokken. Zij kunnen het gehele land bestrijken en weten waarom het gaat en wij hoeven niet telkens opnieuw uit te leggen wat wij van hen verlangen', aldus Vivian.



Distelvlinder op witte spoorbloem.  
Foto: G. Schalk/E. Seldenthuis



### Meerdere kanten aan de zaak

Het doel is in eerste instantie het uitbreiden van de leefomgeving voor vlinders. Mogelijk kunnen de tuinen zelfs als verbindingroutes voor vlinders tussen verschillende gebieden functioneren. 'Aan dit project zitten echter meerdere kanten', vervolgt Vivian Siebering. 'Het is ook een verrijking van de leefomgeving van de bewoners van de instellingen, waar wij een tuin aanleggen. Maar ook de contacten met de jeugd zijn natuurlijk belangrijk. Het past bovendien helemaal in de ontwikkelingen binnen de zorgsector, die het integreren van de bewoners in de maatschappij wil bevorderen. De uitwerking en de betrokkenheid is eigenlijk bij elke tuin weer anders. Sterk afhankelijk van degene, die in betreffende instelling verantwoordelijk is en van de wijze waarop de samenwerking met de school verloopt'. Het project loopt, wat betreft de uitvoering, tot het einde van dit jaar; dan moeten alle vijftig tuinen zijn aangelegd. Er moet echter wel rekening mee worden gehouden, dat de tuinen enkele jaren nodig zullen hebben om zich volledig te kunnen ontwikkelen. Vivian Siebering: 'De uiteindelijke resultaten zullen echter pas na enkele jaren duidelijk zijn. De mogelijkheid bestaat dat er verdere samenwerking met het VSB Fonds komt. Het zou eigenlijk zonde zijn, wanneer het bij de tuinen alleen zou blijven. Te

denken valt bijvoorbeeld aan het bekijken welke vlinders op den duur in de tuinen zullen verschijnen. Waar zich tuinen bevinden zouden ook lezingen gehouden kunnen worden, terwijl van de tuinen zelf een stuk voorlichting zou kunnen uitgaan'.

### Proef op de som

De tuin doet nu nog wat kaal aan. Toch is het idee van wat het worden moet al duidelijk zichtbaar. De plattegrond uit de folder 'Een VSB vlindertuin', het ontwerp van genoemd tuinbureau, komt tot leven. Ter afsluiting van mijn gesprek met Vivian Siebering bezoeken wij een pas aangelegde vlindertuin, zeg maar om de hoek van het kantoor van De Vlinderstichting in Wageningen. 'Even genieten van de zon?' Een bewoonster van de betreffende instelling komt in onze richting gewandeld. Er fladderen wat vlinders rond als teken van een goed begin. Honingbijen zien we zelfs al in grote aantallen rondvliegen en foerageren. Niet verwonderlijk. Wanneer je de plantenlijst van de vlindertuin bekijkt, kom je daar heel wat onder imkers goede bekenden tegen. Goede bekenden in de betekenis van prima drachtplanten. Met dank aan het VSB Fonds en De Vlinderstichting zullen we maar zeggen.

279

bijen

THEMA

## Hommelpflanzen

Marie-José Duchateau

Een artikel over (tuin)hommelpflanzen gaat meteen ook over de kolonieontwikkeling die buiten goed te volgen is, en over de verschillende hommelssoorten. Maar eerst iets over wat typische hommelpflanzen zijn, planten dus waarop alleen hommels vliegen. Bijvoorbeeld de rode klaver is zo'n hommelpflanzte waarop u geen honingbij zult aantreffen in tegenstelling tot de witte klaver. In eerste instantie lijken de rode en witte klaver sprekend op elkaar, behalve de rode kleur dan. Als u echter een bloempje van de rode klaver en witte klaver naast elkaar legt dan valt meteen op dat de rode klaver een langere bloem heeft en de honingbijen met hun korte tong met geen mogelijkheid bij de nectar van de rode klaverbloem kunnen komen. Typische hommelpflanzen zijn planten waarvan de nectar diep verscholen ligt in lange bloembuizen waar de

hommels met hun lange tong wel bij kunnen. De tonglengtes verschillen per hommelssoort. Verder zijn de hommels sterker en meestal zwaarder dan honingbijen en kunnen daardoor zwaar 'vergrendelde' bloemdeuren openen, wat honingbijen niet kunnen.

### Vroege voorjaar

Rond half maart komen de eerste aardhommelkoninginnen (*Bombus terrestris*) te voorschijn uit hun winterslaapplekje in de grond. Deze koninginnen zijn zeer gebaat met de dan bloeiende heide (*Erica herbacea*). Ook op de crocus kunt u koninginnen aantreffen, bepoederd met oranje-geel stuifmeel. Vroegbloeiende wilgen (*Salix*) zijn ook belangrijke stuifmeelbronnen, nodig voor de rijping van de eitjes en het voeren van de eerste larven. Op longkruid (*Pulmonaria*) die wat later bloeit, vindt u met name de koninginnen van de



akkerhommel (*Bombus agrorum*). Deze koninginnen vindt u in de natuur ook op de witte dovenetel (*Lamium*) en allerlei gekweekte tuinvariëteiten zoals *Lamium maculatum*, die tot in de zomer kan bloeien. Andere typische voorjaarshommelplanten zijn smeerwortel (*Symphytum*-variëteiten) en akelei (*Aquilegia vulgaris*). *Ribes* (*Ribes sanguineum*) is een struik die vooral akkerhommelkoninginnen aantrekt. Een andere voorjaarsstruik is de *Rhododendron*. Fruitbomen worden ook druk bezocht door hommelmannelingen.

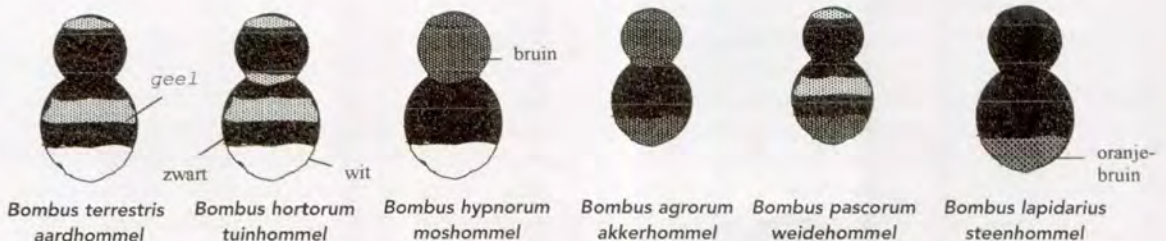
### Late voorjaar

Eind april, begin mei vliegen de eerste hommelmannelingen. De koninginnen blijven nu in het nest en zullen buiten niet meer te zien zijn. De werksters vliegen op de nog bloeiende *Lamium*- en *Symphytum*-soorten, en op kruipend zenegroen (*Ajuga reptans*). Van de rode of witte toortsen van de paardekastanjeboom (*Aesculus hippocastanum*) komen hommelmannelingen zwaar beladen met grote, rode stuifmeelklompen terug naar het nest om daarmee het toenemend aantal larven te voeren. Op lupine (*Lupinus polyphyllus*) vliegen vooral de werksters van de akkerhommel, op vingerhoedskruis (*Digitalis purpurea*) vooral tuinhommelmannelingen (*Bombus hortorum*), die de langste tong hebben. Andere typische hommelmannelingen zijn helmkruis (*Corydalis lutea* die tot september kan bloeien, *Corydalis solida*) en het eenjarige leeuwenbekje (*Antirrhinum majus*). Op fuchsia kunt u stuifmeel verzamelde werksters tegenkomen. Andere planten waarop hommelmannelingen te zien zijn, zijn de verschillende *Geranium*- en *Campanula*-soorten.

### Zomer

Op mooie zomerochtenden verzamelen al vroeg de aardhommelmannelingen buzzend het zwarte stuifmeel van de papaver (*Papaver orientale*). Door het buzzen wordt het stuifmeel uit de pollenhokjes getrild. Buzzend zijn werksters ook te vinden op hertshooi (*Hypericum*-soorten) en rozen (*Rosa*). Het zijn de

tuinhommelmannelingen met hun lange tong die op monnikskap (*Aconitum napellus*) fourageren. Op salie (*Salvia superba*) zijn behalve verschillende soorten hommelmannelingen ook de eerste mannetjes te vinden. Mannetjes moeten hun eigen kostje bij elkaar vliegen; ze verzamelen geen stuifmeel. Vooral op lavendel (*Lavandula angustifolia*) zijn met name veel aardhommelmannelingen te vinden. De linde (*Tilia*) is ook voor de hommels een ware goudmijn. Andere vroege zomerbloeiërs zijn: de verschillende *Sedum*-soorten, kaasjeskruis (*Malva alcea*, *Malva moschata*), korenbloem (o.a. *Centaurea montana*) en de tuinkruiden als tijm (*Thymus*), oregano (*Origanum*) en munt (*Mentha*). Ook de braam (*Rubus*) wordt druk door hommels bezocht. De sierui/looksoorten (*Allium*) worden vooral door de steenhommels (*Bombus lapidarius*) bezocht. De stokroos (*Alcea rosea*) is zeer in trek bij de mannetjes van de aardhommel die daar zelfs overnachten. Bergamotplant (*Monarda*), zonnehoe (Echinacea purpurea), kaardebol (*Dipsacus sativus*), distels (*Eryngium*-soorten, *Echinops ritro*), ereprijs (*Veronica longifolia*) en zonnebloem (*Helianthus*-soorten) zijn favoriete nectarbijkantplaatsen van hommelmannelingen op zoek naar koninginnen om mee te paren. De vlinderstruik (*Buddleja davidii*) lokt niet alleen vlinders maar ook hommelmannelingen. Jonge koninginnen worden meestal niet op bloemen gezien. Zij hebben zich in het nest al volgegeten, paren vervolgens en gaan dan in winterslaap. In augustus vliegen nog wat mannetjes en alleen de werksters van de akkerhommel, met kolonies tot in september, zijn te vinden op late zomerbloeiërs zoals heide (*Erica*, *Calluna*), zonnebloemen en de altheastruik (*Hibiscus syriacus*). Na september leven alleen nog de jonge koninginnen, veilig in hun winterslaaplekkje in de grond, wachtend tot het voorjaar om een eigen kolonie te starten.





# Insecten fotograferen met moderne apparatuur

Frans Hodzelmans

Er bestaat zoiets als 'de wet van de remmende voorsprong'. Wat heeft dat met insectenfotografie te maken? Dat behoeft enige uitleg, denk ik. Al meer dan vijftientig jaar fotografeer ik vlinders en andere insecten met flitslicht. Al die tijd heb ik gewerkt met handbediende spulletjes. Door veel te studeren, experimenteren en zelf knutselen lukte het me de techniek naar mijn hand te zetten. De nieuwe generatie camera's en flitsers echter, kunnen nu de dingen waarvan ik in die tijd alleen nog maar kon dromen. De techniek heeft me ingehaald en mijn systeem is daardoor van 'vooruitstrevend' ineens veranderd in 'verouderd'. Er hoeft niets meer berekend te worden, alles werkt volledig automatisch. Wég voorsprong dus, welkom achterstand. Mijn oude apparatuur werkt nog steeds goed, maar heeft één zeer belangrijk nadeel. Het diafragma wordt bij deze methode bepaald door de afstand tot het onderwerp. De hoeveelheid flitslicht was immers altijd gelijk. Wil je een goed evenwicht krijgen tussen flitslicht en

bestaand licht, dan is het van groot belang dat je vrij bent in de keuze van het diafragma. Ook om invloed te kunnen uitoefenen op de scherptediepte en daarmee de zachtheid van de achtergrond, is het van groot belang dat je zelf kunt bepalen welk diafragma je gebruikt.

Uiteindelijk heb ik dan ook na lang dubben besloten om over te stappen op een nieuw camerasysteem. En dan begint het... folders halen, testrapporten lezen, met andere fotografen praten, alles vergelijken en dan uiteindelijk de knoop doorhakken. Ik heb gekozen voor Canon EOS. Waarom Canon? Nou, heel eenvoudig er kan er maar één de beste zijn. Door eind jaren zeventig, met het overstappen naar autofocus, te kiezen voor een heel nieuw systeem konden de ingenieurs van Canon de ontwikkelingen steeds ver voorblijven ten opzichte van andere merken. Die innovatie wordt nog steeds voortgezet en vaak pas veel later gevolgd door de andere fabrikanten. Het enige nadeel is dat de oude FD-objectieven slechts met bepaalde beperkingen nog gebruikt kunnen worden op de nieuwe camera's.

281

## De nieuwe apparatuur

**Flitsers** Deze innovatie is ook weer terug te vinden in de nieuwste ringflitser van Canon, de Macro Ring Lite MR-14EX. Het is eigenlijk helemaal geen ringflitser. Bij vroegere ringflitsers, bestond de flitsbuis namelijk uit één ring. Deze flitser heeft echter twee gebogen flitsbuizen, links en rechts van het objectief. Boven en onder zijn tussen deze flitsbuizen instel-lampjes gemonteerd. Dit instellicht kan handmatig ingeschakeld worden. Links, rechts, boven en onder zijn hier tamelijk relatieve begrippen, daar het geheel in elke stand te draaien is. Het mooiste van deze flitser is dat je de lichtverhouding tussen de linker en rechter flitsbuis in stappen kunt regelen. De verhouding flitslicht is instelbaar van één op één tot één op acht. Ook kun je één van beide flitsbuizen geheel uitschakelen. De vroegere generatie ringflitsers gaven, door hun egale belichting rondom, altijd een héél vlak beeld. Met deze flitser kun je zelf bepalen van welke kant je de hoofdverlichting wilt laten komen. Ook de hoeveelheid 'invullicht' vanuit de tegenoverliggende zijde, is geheel naar je eigen ideeën in te stellen. Het lijkt een beetje op de kleine flitsertjes die



Kleine vuurvinder (Canon EOS 1V met 180 mm macro en Macro Lite.) De achtergrond is beslist niet te donker, terwijl het vlindertje briljantere kleuren krijgt door het flitslicht.



ik eerst gebruikte, maar dit gaat véél verder. Een perfect stukje gereedschap dus!

De totale hoeveelheid af te geven licht wordt door de camera geregeld, daar heb je geen omkijken meer naar. Welke camera-instelling je ook kiest, altijd zal de flitser voor een juiste belichting zorgen. Hoe meer flitslicht je gebruikt, hoe donkerder de achtergrond wordt. Zelf kies ik meestal voor een handmatige camera-instelling, waarbij ik een halve tot één stop onder de gemeten belichting blijf. De achtergrond zal dan nog prima belicht zijn, maar niet te erg overheersen.

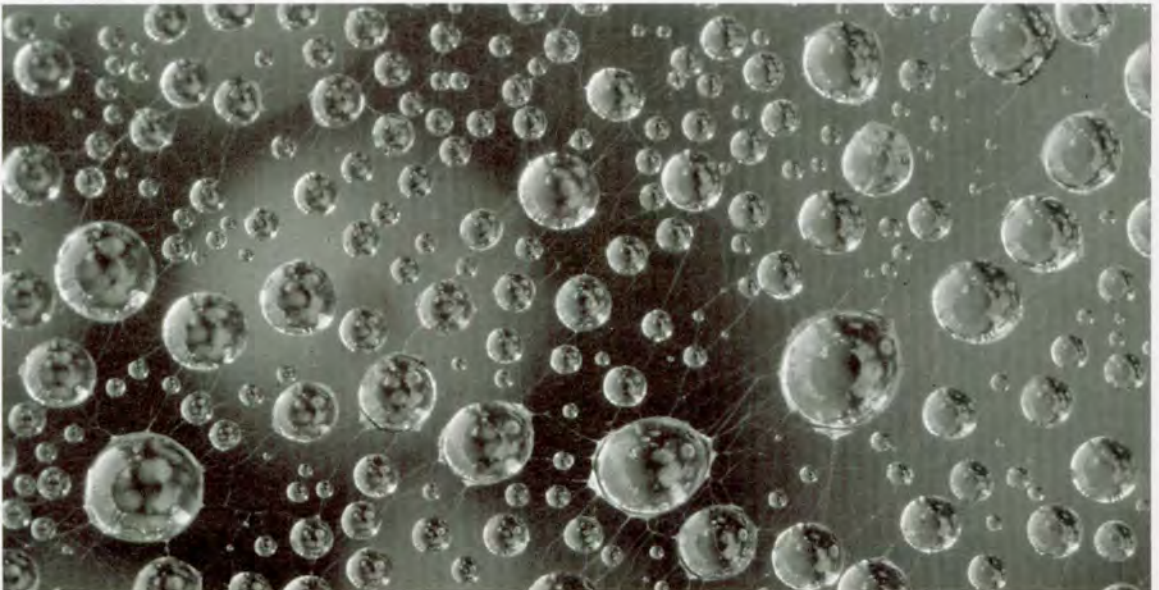
Ook beschikt deze flitser over de mogelijkheid om nog een tweede (of zelfs meerdere) zwaardere flitsers op afstand te bedienen. Het gaat hierbij om de 550EX. Je zou deze flitser bijvoorbeeld kunnen gebruiken om tegenlicht te creëren. Of om, voorbij het onderwerp, de achtergrond extra licht te geven. De sturing gaat geheel snoerloos, via infrarood. De flitser kun je dus overal gewoon los neerzetten. Ook nu zorgt de camera weer geheel automatisch voor de juiste hoeveelheid licht, zowel van de ringflitser als van de ander flitser(s).

Om álle snufjes te kunnen gebruiken is het aan te bevelen als camera de EOS 1V of de EOS 3 te kiezen. Ook de goedkopere EOS 300 is compatible met deze flitser.

**Objectieven** Voor het fotograferen van vlinders gebruik ik graag een teleobjectief. De afstand tot je

onderwerp blijft dan namelijk wat groter. Dit heeft als belangrijkste voordeel, dat de kans dat de vlinder wegvliegt voordat je kunt fotograferen, wat kleiner wordt. Daarom gebruik ik nu de 180 mm macro van Canon, met een grootste diafragma van 3,5 en instelbaar tot 1:1. Ook hier maakt de moderne elektronica het weer een stuk makkelijker dan vroeger. Uiteraard beschikt dit objectief over autofocus. Dat wil zeggen dat het zelf scherpstelt op het onderwerp wanneer je de ontspanknop van de camera half indrukt. Dat werkt erg makkelijk, maar dat is nog niet alles. Als je namelijk de ontspanknop van de camera geheel indrukt, zal de camera sluiters pas gaan werken op het moment dat het onderwerp scherp is. Dat is pas klasse! Als ik nu een vlinder wil fotograferen, stel ik het objectief van tevoren ongeveer in op de juiste afstand. Dan pas ga ik op de vlinder af. Vervolgens bepaal ik de compositie en druk de ontspanknop geheel in. Het objectief gaat nu scherpstellen en de dia wordt pas gemaakt op het moment dat de scherpstelling voltooid is. Zoiets moois verzijn je toch niet? Daar kun je alleen maar van dromen!

Om rupsjes, vlindereitjes en ander klein grut te fotograferen, heeft Canon ook een heel mooi speciaal objectief gebouwd. De 65 mm macro, lichtsterkte 2,8. Dit is een objectief waarmee je alleen van dichtbij kunt fotograferen. Het is niet autofocus en ook niet instelbaar op oneindig. Je kunt met dit objectief, zonder balg of tussenringen, fotograferen van 1:1 (dus ware grootte op de dia of het negatief) tot 5:1



*Dauwdruppeltjes. Even een voorbeeldje van wat er zoal mogelijk is met het 65 mm macro-objectief. Dit zijn geen regendruppels, maar minuscule kleine dauwdruppeltjes.*





*Parelmoervlinder 1 (Canon EOS 300 met 180 mm macro en Macro Lite). Bij een klein diafragma wordt automatisch meer flitslicht gebruikt. De achtergrond wordt daarbij wat scherper maar ook storend rommelig. Bovendien is de achtergrond onnatuurlijk donker.*



*Parelmoervlinder 2 (Canon EOS 300 met 180 mm macro en Macro Lite). Een groter diafragma zorgt voor een zachtere achtergrond en een natuurlijkere lichtverhouding tussen voor- en achtergrond.*

283

(oftewel vijf maal ware grootte op de dia)! Ook met dit objectief gaat het flitsen volkomen automatisch. Dat scheelt een hoop rekenwerk. Bij zulke extreme vergrotingen en handmatige scherpstelling is een statief geen overbodige luxe. Ook een instelslede is ten zeerste aan te bevelen.

**Camera's** De EOS 300 is een heel erg lichte camera. Dat is in het veld erg prettig, de overige apparatuur is immers al zwaar genoeg. Deze camera ondersteunt alle mogelijkheden van de ringflitser. Bovendien is de prijs ook erg vriendelijk te noemen. Als extra accessoire heb ik er een batterypack erbij gekocht. Je schroeft dat onder de camera en kunt dan penlight batterijtjes (of accuutjes) gebruiken. Accuutjes zijn telkens opnieuw te laden en penlight batterijen zijn overal te koop. Dat is een groot voordeel ten opzichte van de speciale batterij waar de camera normaal op werkt. Voor het scherpstellen kun je bij deze camera kiezen uit verschillende punten in de zoeker. Dit komt de vrijheid van je compositie zeer ten goede. Je bent immers niet meer afhankelijk van één scherpstelpunt midden in het beeld. Een ander belangrijk onderdeel is de knop om het diafragma te sluiten. Hiermee kun je voordat je een opname maakt de scherptediepte controleren. Helaas ontbreekt deze knop nogal eens bij veel automatische amateur-camera's. De tweede camera is de EOS 1V. Dit is de nieuwste professionele camera van Canon. Een oerdegelijke camera, met alles erop en eraan. De bediening van deze camera is geheel te programmeren naar je eigen voorkeur. Hij is zelfs op de computer aan te sluiten voor nog meer mogelijkheden.

Het zou te ver voeren om in dit artikel een complete beschrijving te geven van alle specificaties van deze camera's en de flitsers. Hiervoor verwijs ik liever naar een goede fotozaak of via internet naar [www.canon.nl](http://www.canon.nl). Ik heb slechts een idee willen geven van het gemak waarmee tegenwoordig macrofotografie met flitslicht bedreven kan worden.

Mijn E-mailadres is: [frans@natuurfoto.nl](mailto:frans@natuurfoto.nl). Je kunt hier terecht voor vragen, opmerkingen of discussie.



*Koninginnepage (Canon EOS 1V met 180 mm macro en Macro Lite). Tweede generatie in de nazomer op Hemelsleutel.*



# Cursus wilde bijen

Jan de Heer

Al geruime tijd sluimert bij het Ambrosiusgilde te Rotterdam de wens, evenals bij de landelijke VBBN overigens, om te onderzoeken of aan het houden van bijen niet een andere oriëntatie kan worden gegeven. Gewoonlijk stelt men het economisch nut voorop, spreekt men graag veel maar liefst uitsluitend over de honingbij en over de bedrijfsmethoden van de bijenhouderij, en vleien de organisaties van bijenhouders zich gewillig aan tegen het beleid van het ministerie van LNV.

284  
De Rotterdamse vereniging kent ongeveer 180 leden, die geen van allen beroepsimker zijn. Slechts een paar imkers leveren bijenvolken voor de bestuiving van fruit en/of beschikken over twintig of meer volken. Het leeuwendeel van hen heeft vier à acht volken en beoefent het bijenhouden als hobby. Dit beeld zal ongeveer hetzelfde zijn voor alle grote imkerverenigingen in het westen van het land. Voor de hobby-imker zijn de bijen eerder huisdieren dan vee. In ieder geval wijzen onze bijen, maar ook de zgn. wilde bijen ons met hun bloembezoek naar allerlei andere levende have in onze omgeving. Het Ambrosiusgilde heeft daarom het initiatief genomen tot het organiseren van een introductiecursus Wilde Bijen. Het drachtplantenonderzoek op basis van stuifmeelanalyse van de honing, dat in 1996/97 werd georganiseerd, gaf een aardige indicatie voor de mogelijke interesse.

## De introductiecursus Wilde Bijen

De introductiecursus Wilde Bijen richtte zich op een ieder die zich geïnteresseerd toont in de wereld van hommels, solitaire bijen en daarop gelijkende insecten. Het doel van de cursus was om de deelnemers kennis te laten maken met wilde bijen, d.w.z. de diversiteit aan soorten, hun leefwijze en leefomgeving. Voor imkers moest de cursus de plaats van de honingbij tussen zijn inheemse natuurlijke verwanten duidelijk maken. Imkers kennen globaal het verschil tussen bijen, wespen en hommels. Na de cursus echter zou men meerdere solitaire bijen- en hommelssoorten op het oog moeten kunnen herkennen. Vooruitlopend op de cursus was in februari Arie Koster uitgenodigd om een lezing te geven naar aanleiding van zijn publicatie Wilde bijen in het stedelijk groen. De belangstelling voor de cursus bleek zeer groot. Eenderde van de vijftig deelnemers was geen imker. Samen met

de grote opkomst was dit al een uniek feit. De eerste twee van de drie bijeenkomsten werden gevuld met lezingen door Marie-José Duchateau, die verbonden is aan de Universiteit van Utrecht en zich bezig houdt met onderzoek naar hommels. De laatste had een informeler karakter.

## Wilde bijen en hommels

Van de ongeveer 330 soorten wilde bijen die in ons land voorkomen werd in de eerste lezing de plaats aangeduid in de insectenorde van de hymenoptera ofwel vliesvleugeligen. Daarna introduceerde Marie-José Duchateau de solitaire bijen met aandacht voor hun anatomie en de specifieke beharing die behoort bij een bepaalde wijze van voedsel verzamelen. Ze maakte daarbij het onderscheid tussen poot- en buikverzamelaars. Vervolgens gaf ze een globaal overzicht van de bijengeslachten die in Nederland voorkomen. Ze liet zien dat sommige bijensoorten in de grond nestelen en andere boven de grond, meest in dood hout en holle stengels. Ook de verschillende soorten koekoeksbijen, die in parasitaire relatie met hun waard leven, kwamen aan de orde. Bij het vertonen van de prachtige dia's werd al snel duidelijk dat het herkennen van solitaire bijen geen sinecure is. Herkenning van veel soorten vraagt nadere determinatie en is werk voor specialisten. Na dit overzicht van de bijensoorten volgde een serie dia's van bloemen die door de solitaire bijen bij voorkeur worden bezocht. De lezing werd besloten met een even komische als instructieve Engelse video, die de ontwikkeling van de socialiteit bij de vliesvleugeligen, van sluipwesp tot houtbij, in beeld bracht.

De tweede lezing was geheel gewijd aan hommels. Een belangrijk deel van de tijd werd door Marie-José Duchateau besteed aan de bespreking van de ontwikkelingscyclus van een aardhommelkolonie. Haar uiterst boeiende en geestdriftige betoog werd geïllustreerd met heldere en leerzame dia's. Vervolgens kwamen de andere hommelssoorten voor het voetlicht, die gemakkelijker te herkennen bleken dan de solitaire bijen. Evenals de eerste avond werd daarna een serie dia's vertoond van bloemen die bij voorkeur door hommels worden bevroegen.

## Lesmateriaal

Bij de lezingen werd een syllabus uitgereikt, waarin teksten opgenomen waren over de bijensoorten en hun leefwijze, over determinatie, over bijenonderzoek,



over vliegplanten en over nesthulp. Daarbij werd gebruik gemaakt van tekstfragmenten uit Theo Peeters' Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen, uit Arie Koster's Wilde bijen in het stedelijk groen, uit Benno's De Nederlandse bijen, uit brochures van Pieter van Brugel en van een tekst van Marie-José Duchateau over hommels.

### Omgaan met wilde bijen

Op de derde bijeenkomst werd iets verteld over nesthulp voor wilde bijen en over de mogelijkheden en noodzaak tot inventarisatie. Voor dit laatste onderwerp was Remco Andeweg van het Bureau Stadsnatuur Rotterdam gevraagd een korte inleiding te geven. Hij maakte duidelijk dat Stadsnatuur verschillende inventarisaties deed en dat het initiatief van het Ambrosiusgilde als geroepen kwam. Hij deelde een standaardformulier uit, waarop waarnemingen van wilde bijen kunnen worden genoteerd. Om een indruk te geven van de te verwachten soortenomvang had hij de collectie van Arie Koster meegebracht, die deze in 1999 in Rotterdam had verzameld. Er werden afspraken gemaakt om aan het eind van de zomer in een follow-up van de cursus elkaars observaties te bekijken en te bespreken. Tot slot van de cursus werd aandacht besteed aan zelf te vervaardigen nesthulp voor wilde bijen. Het ligt in de bedoeling om op een drietal plaatsen een grotere nestgelegenheid te bouwen, namelijk op de lesstand van het Ambrosiusgilde aan de Nesseweg, op de kinderboerderij De Bokkesprong en op een terrein van Natuurmonumenten, het eiland Tiengemeten. Deze nestgelegenheid bestaat uit een tafel met twee bladen boven elkaar, voorzien van een dakje. Op de bladen en aan de constructie worden diverse materialen uitgestald, die bijen gebruiken bij het nestelen. Aan de tafels zal een lijst worden bevestigd met de namen van de nestelende bewoners. Bij de aankondiging van de cursus stond vermeld dat elke deelnemer een eenvoudige insectennestkast mee naar huis zou krijgen. We hadden ons echter verkeken op de overweldigende deelname. Gerrit Bot heeft er een lamme boorarm aan overgehouden. Dankzij zijn inspanning stonden er aan het einde van de cursus 55 nestblokken gereed.

### Tot besluit

De opkomst was overweldigend, de deelnemers waren stuk voor stuk blij verrast met de vorm en inhoud van de cursus. Het was kortom een onverwacht daverend succes. Bij de Zuid-Hollandse Milieufederatie was voor de organisatie van de cursus een subsidie verkregen, die goed werd besteed.

## Bestrijding AVB

*Frans Heessen en Dick Vunderink*

Momenteel vinden gesprekken plaats tussen de Adviesgroep Bijengezondheidsbeleid en een vertegenwoordiger van de RVV over het toekomstig beleid voor de bestrijding van Amerikaans vuilbroed (AVB). De uitkomst daarvan staat zeker nog niet vast maar er beginnen zich wel contouren af te tekenen. In die contouren moet de bijenhouderij de verantwoordelijkheid nemen voor een intensief pakket van preventieve maatregelen. Dat pakket moet bevatten een voortdurende voorlichting, een periodieke landelijke monitoring zoals in 1999, maatregelen t.a.v. risicogroepen, een beleid bij volken met een positieve uitslag van een sporenonderzoek met weinig respectievelijk veel sporen. Dit alles is er op gericht uitbraken te voorkomen.

De RVV zou dan de bestrijding voor haar rekening nemen, waarbij stamping-out wordt toegepast, maar minder rigoreus dan voorheen. Mogelijk worden dan alleen de volken vernietigd met ziekteverschijnselen van AVB, na bevestiging door laboratoriumonderzoek en ook de volken met een hoge sporenbesmetting als uitkomst van een voederkransmonster. De effecten van het nieuwe gezamenlijke beleid zullen scherp worden gevolgd.

Daarnaast moet de financiering geregeld worden. De Bedrijfsraad wil eerst trachten in een overleg met verschillende directies van LNV een beeld te krijgen van de visie van LNV op de bijenhouderij. Ons zijn de afgelopen jaren vanuit verschillende visies diverse faciliteiten ontnomen. Wij kunnen ons nu geen mening vormen over financiering van het AVB-beleid zonder beeld van de visie van LNV.

Een positief geluid over het carnicateeltstation op Schiermonnikoog. Dankzij een fantastische reactie van de imkers op de Plankenactie en nog enkele giften, is de kans dat het station voor het nieuwe seizoen wordt verplaatst naar een nieuwe, ruimere behuizing erg groot geworden.

De juridische procedures zijn ingetrokken en de bouwvergunning is aangevraagd. Alle gulle gevers hartelijk dank.



# Overlegplatform Tuinieren met planten en dieren

Catherine Reker, VBBN

In 1995 kwamen de VBBN en de Vlinderstichting, aangevuld met de deskundigen Arie Koster, Gerard Mostert en Herman Proper, voor het eerst bij elkaar om te overleggen hoe door gezamenlijk optreden meer en betere drachtomstandigheden konden worden gecreëerd. Dit resulteerde tot samenwerking in een platform: Natuur in de Woonomgeving. Na enige jaren bleek dat in ons land tal van organisaties bezig waren met soortgelijke doelstellingen.

286 — Gezamenlijk startten ze in 1999 de campagne **Tuinieren met planten en dieren**. Na afsluiting van deze campagne besloten verschillende deelnemers de doelstelling ervan, het stimuleren van natuur- en milieuvriendelijk tuinieren, verder uit te dragen. Zij verenigden zich in het Platform Tuinieren met Planten en Dieren. De bestaande platforms Natuur in de Woonomgeving en Amateur tuinieren gingen op in dit platform.

De officiële oprichting van het Platform vond plaats op 28 juni 2000 met de ingebruikneming van de insectenmuur van De Kleine Aarde. Doelstelling is het verhogen van de organisatiegraad en het verbeteren van de onderlinge contacten. Hiervoor wil het Platform de samenwerking en de onderlinge informatie-uitwisseling stimuleren tussen tuin- en natuurorganisaties, onderzoek initiëren en onderling voorlichtingsmateriaal uitlenen. Het uiteindelijke doel is het bevorderen van natuur- en milieuvriendelijk tuinieren in Nederland. Bij grote acties zoals

Appeltern (Groeï en Bloei/ KMTP) en VARA's Vroege Vogels wordt onderling afgestemd of de collega-organisaties deelnemen om eventueel gezamenlijk een stand te bemensen.

De Vlinderstichting heeft de coördinerende taak van het platform op zich genomen. We komen een paar keer per jaar samen, al naargelang er behoefte bestaat naar aanleiding van een activiteit. Het voorzitterschap rouleert. Aangezien het organiseren van activiteiten tijd en geld zal kosten heeft de Vlinderstichting een voorstel tot subsidie ingediend in het kader van 'Regeling versterking maatschappelijke betekenis natuur'. Persberichten worden zoveel mogelijk gezamenlijk gemaakt, evenals artikelen in de tijdschriften van de deelnemende organisaties. Er is een concept samenwerkingsovereenkomst waarin o.a. melding wordt gemaakt van de verschillende typen organisaties binnen het platform:

- organisaties die de doelgroep (tuinbezitters) vertegenwoordigen;
- organisaties die een natuur- en milieudoelstelling nastreven of in een maatschappelijke behoefte voorzien;
- commerciële organisaties (in verband met de doelstelling van het platform wordt deze groep alleen bij het platform betrokken wanneer dit nodig of gewenst is).

Vanaf het begin maakt de VBBN met volle overtuiging deel uit van dit samenwerkingsverband. Ons accent ligt daarbij uiteraard op meer dracht en natuurvrien-



*Insectenhotel natuurtuin het Loo in Bergeijk*





delijke gewasbescherming; het voorlichten over het nut van bijen; het bewerkstelligen van een sympathieke houding ten aanzien van onze bijen door het wegnemen van de fobie die leeft bij een groot publiek; enz.

### Een ideaal: 70.000 ha milieuvriendelijke tuin

Zo'n 70.000 ha. land is domein van tuinbezitters in Nederland. Vijf miljoen huishoudens beheren een oppervlakte die vergelijkbaar is met de Veluwe. Wanneer die natuurvriendelijk wordt ingericht betekent dit een aanzienlijke vergroting van het leefgebied van dieren en planten. Tuinen kunnen zo als natuurlijke 'stapstenen' fungeren in een bebouwde omgeving, waardoor er betere leefomstandigheden worden geschapen voor insecten, vogels en kleine zoogdieren. Een andere reden waarom het belangrijk is om natuurvriendelijk tuinieren te stimuleren is dat particulieren nog steeds enorme hoeveelheden bestrijdingsmiddelen en onnodige meststoffen blijken te gebruiken. Terwijl het ministerie van LNV met andere beheerders op basis van het Meerjarenplan Gewasbescherming afspraken heeft gemaakt over het terugdringen van het gebruik van chemische middelen, blijft de groep tuinbezitters nog vrij ongrijpbaar. (In deze context bezien heeft ook de bijenhouderij boter op het hoofd: nog steeds wordt voor met name de varroabestrijding door de meeste imkers gegrepen naar chemische middelen).

Wanneer mensen in hun tuin met natuur bezig zijn, neemt de waardering en interesse voor de natuur om hen heen toe. Daarmee neemt het draagvlak onder de bevolking toe voor natuur in het gemeentelijk groen en voor natuurontwikkeling en natuurbehoud in het algemeen.

### De ideeën van het Platform

Het is de bedoeling dat de samenwerking tussen de gelijkgestemde natuurorganisaties het natuurvriendelijk tuinieren zal bevorderen. Door o.a. het opzetten van onze tentoonstelling en het inzetten van ander voorlichtingsmateriaal kan zo de kennis van natuurvriendelijk tuinieren bij de tuinbezitters toenemen. Ook willen we door onderzoek meer inzicht verkrijgen in de houding van tuinbezitters.

De verwachtingen van de afzonderlijke organisaties zijn idealistisch maar zeker ook realistisch. Algemene ontwikkelingen in Nederland spelen ons in de kaart: de overschakeling naar een duurzamer landbouw, de terugdringing van chemische bestrijdingsmiddelen, de belangstelling in de groene sector en bij het publiek voor een natuurvriendelijker beheer van de



Bij op bessenstruik.

groene ruimte. Ofschoon elk van de afzonderlijke organisaties een andere subdoelstelling heeft, passen we uitstekend bij elkaar.

Wat verbazingwekkend is zijn de vele groeperingen en instellingen die overal verspreid voorlichting geven, insectentuinen opzetten en artikelen publiceren in verschillende bladen en tijdschriften. Onze overtuiging is dat samenwerking ongelooflijk positief is: het is erg prettig om constructief samen te praten, te denken en te organiseren. We zijn gelukkig met het feit dat bijenhouden vanzelfsprekend thuis hoort in de rij van natuur- en milieubeschermers en vooral: -genieters! Platform Tuinieren met planten en dieren

Secretariaat p/a De Vlinderstichting, 0317-467346

E-mail: [vivian.siebering@vlinderstichting.nl](mailto:vivian.siebering@vlinderstichting.nl)

Homepage: [www.tuiniermetplantendier.nl](http://www.tuiniermetplantendier.nl)

De genoemde tentoonstelling wordt namens het platform beheerd door de Vlinderstichting en kan aldaar worden gereserveerd.

Samenwerkende organisaties in het Platform Tuinieren met planten en dieren:

- AVVN (Algemeen Verbond van Volkstuinverenigingen in Nederland) met aangesloten volkstuinorganisaties
- KNNV (Koninklijke Natuurhistorische Vereniging);
- Bomenstichting;
- VBBN (Vereniging tot Bevordering der Bijenteelt in Nederland);
- Vlinderstichting;
- KMTP (Koninklijke Maatschappij voor Tuinbouw en Plantkunde / Groei en Bloei);
- VELT (Vereniging Ecologische Leef- en Teeltwijze);
- DLV (Dienst Landbouwvoorlichting);

Daarnaast kent het platform nog een aantal agendaleden, bijvoorbeeld het IVN.





## Uit de PC van de voorzitter

**Dick Vunderink**

Ik begin weer met Schiermonnikoog. We kunnen gerust zeggen, de zaak lijkt helemaal gered. En dat is voor een groot deel te danken aan de royale wijze waarop de imkers gereageerd hebben op onze Plankenactie.

Inmiddels is meer dan f15.000,- ontvangen. Met nog enkele giften van derden komen we een heel eind. Een compliment aan u die ons zo hebt willen steunen, want nu kan het teeltstation op Schiermonnikoog blijven zonder beroep op de schaarse middelen van de organisaties. Het gebeurt nu helemaal met 'nieuw geld'. We hebben op ons genomen het station voor 1 maart 2002 te verplaatsen. Dat wil dus zeggen, nieuwbouw, verhuizen en afbreken. Van onze kant hebben we de gerechtelijke procedures stopgezet. We hebben overigens uitstekende hulp van een uitvoerder van een grote bouwcombinatie, tevens imker. Nu is het wachten op het afkomen van de vergunningen en dan kunnen we het werk gaan plannen. Ik heb veel tijd besteed aan het overleg dat plaatsvindt tussen de bijenhouderij en de overheid over AVB. Er moest weer een nota komen, enfin, u begrijpt het wel. Ik verwijs naar de mededeling van de Bedrijfsraad, elders in dit nummer. Ik wil ook wijzen op enkele misverstanden die steeds weer opdoemen. Eén daarvan is dat de overheid verplicht is de ziekte te bestrijden en de kosten daarvan te dragen. De werkelijkheid is dat volgens de Europese richtlijnen de overheid alleen gezondheidsverklaringen voor grensoverschrijdend verkeer moet kunnen afgeven. Dat kan alleen als er een bestrijdingsbeleid is. Hoe dat bestrijdingsbeleid wordt geregeld en door wie, wordt overgelaten aan het betreffende land. In theorie is het mogelijk dat de overheid dat aan de bijenhouderij overlaat en als die in gebreke blijft, kan er dus geen grensoverschrijdend verkeer meer plaatsvinden. Natuurlijk is dat voor de overheid ook geen aangename situatie want die zou er door buurlanden op kunnen worden aangesproken. Het zal dus wel uitkomen op een verdeling van verantwoordelijkheid en kosten tussen overheid en bijenhouderij. Vaak krijgen we ook de suggestie om de overheid eens duidelijk te maken dat de bijenhouderij een economische en ecologische bijdrage aan Nederland geeft. Dat klopt. Maar het idee dat we dat nog nooit hebben gedaan is erg naïef. Het is voortdurend gebeurd in diverse publicaties, in brieven en in gesprekken. De boodschap komt echter moeilijk door, mede door de verdeling van het ministerie in diverse directoraten. Er ontbreekt een gemeenschappelijke visie. Vandaar dat de Bedrijfsraad opnieuw gaat vragen om een gesprek op breed niveau van het ministerie.

Onaangedaan door dit alles en gesteund door miljoenen jaren ervaring heeft het bijenseizoen 2001 het overwinteringsstadium weer bereikt. Niet voor bestuurders.

## Van de Bestuurstafel

**J. Beekman**

• **Opening:** 8 augustus, de eerste vergadering weer na de vakantie, de bijen staan op de heide en de thuisgebleven bijenvolken zijn afgeslingerd en is men begonnen met voeren. Wat de heide betreft moeten we nog afwachten wat het zal opleveren. Gelukkig is er in ons werkgebied geen Amerikaans vuilbroed geconstateerd, helaas wel in de omgeving van Stein (Limburg). Met deze woorden heeft de voorzitter de vergadering geopend.

• **Notulen bestuursvergadering 23 mei** De notulen zijn op een paar kleine opmerkingen na vastgesteld en met dankzegging aan de secretaris ondertekend. De bijbehorende actielijst is doorgenomen en aangepast aan de huidige stand van zaken.

• **Ingekomen stukken en mededelingen**

- De terugkomdag van de Honingkeurmeesters te Heumen was goed bezocht. Voor het verslag van deze dag zie Bijen 10(9) ... (2001).
- De vraag aan administratie ZLTO om de adressen voor het blad Bijen in het vervolg digitaal te laten aanleveren, werkt voor de Bond kostenverhogend. Is besproken met het hoofd van Interne zaken. Deze zal laten nagaan wat de kostenbesparing intern ZLTO is, waarna er een gesprek met het Bondsbestuur zal volgen om te bekijken hoe het verder financieel geregeld kan worden.
- De voorzitter heeft een gesprek gehad met een van de leden van het nieuwe bestuur ABTB. Dit gesprek heeft geen nieuwe gezichtspunten opgeleverd wat betreft het ingenomen standpunt inzake de fusiebesprekingen.
- Er is een gesprek gevoerd, te Tilburg, met de schrijver van 'De Wandeling' televisie Brabant. Er zijn afspraken gemaakt om de imkerij te promoten via deze wandeling en in het bijzonder tijdens de heidedracht.

Van de secretaris:

- Dhr. R. Veldkamp, secretaris van de Imkersbond ABTB, blijft deze functie vervullen tot het nieuwe bestuur van de ABTB gekozen is.
- Extra kosten gemaakt om het maandblad Bijen na te sturen, inzake niet correct verzenden van het maandblad, worden bij de redactie van Bijen in rekening gebracht.
- Het model registratiekaart door het secretariaat ontvangen, voldoet niet aan de wensen van de Bond. Er kunnen te weinig gegevens op.
- De opslag van de bij de Bond in gebruik zijnde imkersmaterialen worden voorlopig bij de secretaris ondergebracht. De optie om dit bij een school te doen gaat niet door. Te bekijken is nog om de materialen die op twee verschillende locaties zijn ondergebracht op één punt te verzamelen.
- Verheugend is het dat het aantal leden van de Bond stijgt, sinds jaren hebben we een stijging van  $\pm 0,3\%$ .
- Bij aanvraag subsidie voor schoolbezoek, lezingen en dergelijke is het verstandig om eerst in het verenigings-



boek te kijken hoe een en ander geregeld is. Dit om misverstanden te voorkomen.

- De secretaris van de imkersbond LLTB heeft inzicht gevraagd in de gezamenlijke rekening die ondergebracht is bij de financiële administratie ZLTO. Het bestuur zal deze vraag op korte termijn beantwoorden.

• **Uitgestelde jaarvergadering** Deze vergadering zal gehouden worden op zaterdag 6 oktober 2001, dezelfde locatie en agenda met een kleine toevoeging aan de agenda inzake het punt bibliotheek. Deze toevoeging is reeds in uw bezit.

• **Studiedag 2001** Wat betreft de inleiders en de mensen die een demonstratie verzorgen is alles geregeld.

- Idem de honingkeurmeesters. Voor het reglement en de uitvoering hiervan, inzake vlechtwerk, zal de voorzitter contact opnemen met dhr. Brekelmans en Weijenburg. Voor verdere informatie zie Bijen 10(9): ... (2001).

• **Situatie rond Amerikaans vuilbroed** Amerikaans vuilbroed is een veel besproken zaak. De adviesgroep heeft twee bijeenkomsten met een vertegenwoordiger van RVV gehad. Daaruit voortvloeiend is de adviesgroep druk aan het werk om een hernieuwd advies op te stellen. We wachten de reacties af.

• **Spuitschade** Bij vier imkers in Bergeijk is spuitschade vastgesteld, zowel de AID als een vertegenwoordiger van de Bond hebben de situatie bekeken en verslag opgemaakt. Evenzo was er spuitschade bij imkers in de omgeving van Dinteloord. Voor alle duidelijkheid: vul altijd bij spuitschade een daarvoor bestemd formulier in en stuur deze naar uw organisatie. Verwittig een van de bestuursleden en natuurlijk de AID.

Handel verder volgens de zogenaamde stalkaart. Indien deze kaart niet in uw bezit is kunt u die opvragen bij het secretariaat van de Bond.

• **E-mailadressen van de Bond** Hiermee moet omgegaan worden zoals men gewone post verstuurt.

Dat betekent dat mails die belangrijk zijn altijd op het secretariaat worden afgeleverd.

Dhr. Rietveld zal deze mails bekijken, selecteren en doorsturen (voetenpost).

• **Toewerken naar één Bijenhoudersbond**

De namen van het nieuwe bestuur ABTB zijn bekend. Er zal zo spoedig mogelijk met dit bestuur een afspraak gemaakt worden om samen met een delegatie van de LLTB van gedachten te wisselen. Er moeten ook wat lopende afspraken onder de loup genomen worden, zoals het beheer en uitvoering van de imkersverzekering en de bij onze Bond uit staande gelden. De f 1,- verzekering moet omgebouwd worden naar Euro.

In de stuurgroep Bedrijfsraad 2000 wordt gezocht naar een onafhankelijke voorzitter en een eventuele procesbegeleider. Heeft iemand al een naam bedacht voor de eventuele nieuwe vereniging?

*Voor meer informatie over het bovenstaande kunt u contact opnemen met het secretariaat 013-5836350 of via de E-mailadressen vermeld in Bijen 10(5): 154 (2001).*

## Ter herinnering

In Bijen 10(9): 251 (2001) staat het volledige programma van de studiedag van de ZLTO. Hieronder nog een toelichting.

**Parallelprogramma** van 10.30-16.00 uur, bedoeld voor die personen die niet of niet helemaal aan het eigenlijke programma deelnemen. Vóór en ná de middagpauze wordt hetzelfde programma aangehouden zodat u de gelegenheid heeft om te wisselen.

- mw. A. van Roessel maakt wasbloemen van kunstraat. (Wilt u wel zelf een scherp mesje meebrengen).

- mw. R. v.d. Meijden maakt een vogel van heksenbezems. Om prettig te kunnen werken kunt u een parasolvoet meebrengen. Na de demonstratie kunt u zelf aan de slag. Het gebruikte materiaal kunt u ter plaatse afrekenen.

**Markt** Deze is bedoeld voor particulieren en dus niet voor handelaren! Alles wat met bijen te maken heeft mag worden aangevoerd. U draagt zelf zorg voor de verkoop.

Voor deze dag geldt dat materiaal dat met bijen in aanraking is geweest, niet meegebracht mag worden. Dit i.v.m. mogelijke AVB-besmetting.

**Tentoonstelling** Gedacht wordt hierbij aan: handwerk (borduurwerk), kantklossen, breiwerk, haakwerk en patchwork, houtsnijwerk, timmerwerk, vlechtwerk, schilderijen, tekeningen, foto's, aardewerk en modelbouw. Ook verbeteringen aan kasten, voerbakken, wassmelters, observatiekasten en andere onderdelen zijn welkom.

**Korfvlechten** Hopelijk zijn er mensen die, ná de demonstratie van vorig jaar, zullen deelnemen aan de keuring van vlechtwerk. Alle soorten vlechtwerk mogen ter keuring worden aangeboden, er zijn certificaten beschikbaar.

**Handelaren** De aanwezigheid van imkerartikelen vorig jaar was een waardevolle aanwinst waarvoor veel belangstelling bestond. Ook dit jaar kunt u uw voorraad aanvullen of Sinterklaarinkopen doen. Indien voldoende boeken beschikbaar zijn, zal antiquariaat 'De Stokroos' wederom aanwezig zijn met boeken over bijen en planten.

**Publicatiebord** Op dit bord kunt u uw informatie betreffende cursussen, manifestaties, excursies e.d. kwijt. Ook uw 'te koop'- of 'gevraagd'-advertentie kunt u hier ophangen.

**Tot slot** Ook dit jaar weer een uitgebreide studiedag met voor elk wat wils. Naast het opdoen van nieuwe kennis is dit een goede gelegenheid om met elkaar van gedachten te wisselen over het wel en wee van de bijenteelt. Probeer ook eens om collega-imkers, die onze studiedag nog niet kennen, mee te krijgen. Gezamenlijke deelname is niet alleen gezellig maar ook goedkoper. Wij hopen u op 10 november te mogen begroeten van 10.00-16.00 uur, in het schoolgebouw van de Middelbare Agrarische School (De Helicon), Schouwrooy 2 te Bostel.





In de Past. Petersstraat in Rijssen is een *Apis mellifera mellifera gigantis* ofwel een Rijssense reuzenbij gesignaleerd.

P.S. tekst op het bord onder de bij: 'echte Riessense natuurzuivere jubileumhoning', op het bord rechts van de imker: 'de imker en zijn koningin al 25 jaar een honingzoet paar. Foto ingestuurd door E. Gies te Rijssen.

advertenties



## IMKERSHOP 'HET BIJENHUIS'

KWALITEIT  
ALTIJD DICHTBIJ

Voor snelle bestelservice

**tel** 0317 422 733

**fax** 0317 424 180

**e-mail** [bijenhuis@tip.nl](mailto:bijenhuis@tip.nl)

**Grintweg 273, 6704 AP Wageningen**

**online winkelen bij [www.vbbn.nl](http://www.vbbn.nl)**



## Honing per 25 kg

Acacia / Linden / Bloemenhoning / Klaver

Zonnebloem / Woudhoning en Distel

Zeer goede kwaliteit en voldoende voorraad!!

Imker- en honinghandel **Het Korfje**  
in Nieuwleusen.

Bouwmansweg 12

7711 BK Nieuwleusen

**Ook leveren wij 300 kg vaten op bestelling**  
levertijd ca 6 weken

Nooit geen verwijt,  
voorkom tekort en bestel op tijd!!!

E-mail [imkerij\\_het\\_korfje@zonnet.nl](mailto:imkerij_het_korfje@zonnet.nl)  
of bel 0529-483585