



Hommels, onvervangbaar voor bestuiving

Hommels staan wat in de schaduw van bijen wat betreft hun bestuivingkwaliteiten. Ten onrechte, zegt Helmut Hintermeier in *Bienenwelt*, daarom: een kleine bloemlezing van hun prestaties.

Onze haalbijen komen met hun drachtvluchten meestal pas goed op gang vanaf 15°C, maar hommelmelksters kunnen met hun dichte pels al vliegen bij 6°C, en de koninginnen zelfs al bij 2°C! Ook kunnen hommels vanwege hun grote ogen beter in de schemering vliegen dan bijen, en is hun bestuivingtempo én -rendement drie maal hoger. Bij regen en storm, zelfs bij hagel en sneeuw vliegen hommels nog, zodat bij dergelijke weersomstandigheden bijvoorbeeld de fruitoogst niet

6 helemaal hoeft weg te vallen: hommels kunnen dan toch nog zo'n 25 tot 50% van alle bloesem bezoeken. Dan is er de bloemvastheid: bijen blinken erin uit, maar ook hommels blijken voor meer dan de helft van hun bloembezoeken trouw te zijn aan één soort.

Ook hun robuuste lichaamsbouw biedt voordelen: zo zijn 'gesloten' bloemen zoals lipbloemigen voor hommels toch goed toegankelijk. Ook bloemen met een diepe kelk zijn door hun lange tong beter bereikbaar. Leeuwenbek, vingerhoedskruid, witte dovenetel en lupine zijn vooral op hommelmelkbezoek aangewezen. Hommels zijn meesters in de zogenaamde vibratiebestuiving, waarbij eerst het stuifmeel getrild moet worden voor het los komt, zoals bij tomaat en slaapbol. Tot slot blijkt bij vele landbouwgewassen (luzerne, rode klaver, akkerbonen, uien, zachtfruit enz.) dat hommelmelkbestuiving effectiever is.

Helaas behoren door de floraverarming ook hommels steeds meer tot de bedreigde diersoorten. Een hongerperiode van drie tot vijf dagen kan al het einde van een volkje betekenen. Daar is op alle niveaus wat aan te doen. Zo kan een bloeiende tuin al zorgen voor overbrugging in arme tijden. En op grotere schaal: goed bermbeheer, weinig maaien, wisselteelt, braak liggen en vlinderbloemige groenbemesters. Bij bloemarme landbouwgewassen kan men een onderbegroeiing van klavers of een vlinderstrookje met wilde akkerbloemen zaaien.

Bienenwelt, juni 2005.

Dansende darren

De ingewikkelde danstaal van de werkbijen van onze honingbij *Apis Mellifera* is voor een groot deel ontcijferd. Nu blijkt dat ook darren van de dwergbij *Apis Andreniformis* (nauw verwant aan *Apis Florea*) kunnen dansen! Het nest van deze dwergbij bestaat

buiten-snippers

berichten uit de buitenlandse bijenbladen

uit één hangende raat. In het bovenste stuk van deze raat, dat rond een boomtak zit geconstrueerd, zit de voedselvoorraad. In de eronder hangende raat bevindt zich het broednest, dat aan weerszijden door een dikke laag werkbijen als een dicht gordijn wordt afgeschermd.

De darren komen vanaf een half uur voor de paringsvlucht vanachter dat gordijn te voorschijn, en lopen dan over de dichte bijenpels naar boven naar de startplaats voor de paringsvlucht. Sommige darren hebben dan de vleugels gespreid en lopen daarbij rondjes over de bijenpels. In vorm en tempo lijken deze bewegingen op de rondedans van onze werksterbijen.

Het dansen spoort andere darren aan om mee te gaan dansen. Na enkele minuten eindigt de darrendans en gaat deze in een paringsvlucht over. Dan nemen de 'nadansers' het van de 'voordansers' over, om na enkele minuten op hun beurt te vertrekken. Zo gaat er, mooi gesynchroniseerd, elke twee tot zeven minuten een groepje darren op paringsvlucht.

Bij de andere dwergsoort, *Apis Florea*, vertrekken de darren ook met tussenpozen in kleine groepjes, maar daar ontbreekt dit stimulerende dansen.

Maandblad v.d. Vlaamse Imkerbond, juli-aug. 2005

Propolisverdampers

Schreef ik u onlangs over propolistinctuur, in *Bienenwelt* las ik het enthousiaste relaas van Wilfried Aichhorn, die als tandarts/imker deze tinctuur met groot succes gebruikte om slecht genezende mondwonden bij kunstgebitkanten te genezen. Aichhorn zocht vervolgens naar andere toepassingen van propolis, en ontdekte dat een Italiaanse kinderarts elektrische propolisverdampers in de kinderkliniek Mailand gebruikte om o.a. de verkoudheidsuitbraken en andere groepsziekten tegen te gaan, hetgeen goede resultaten gaf. Hierbij wordt de propolis van 62° tot 85°C verwarmd, waarbij met elke temperatuur weer andere etherische olieën vrijkomen. Het artikel meldt ook de gunstige werking van deze dampen op astma, nachtelijk snurken en andere ademblokkades. Er zijn ook verdampers voor in de auto op de sigarettenaansteker.

www.propolair.de, *Bienenwelt*, juli 2005.