

# Het Jaar van de Bij

Roy Kleukers, Kai Waterreus, Aat Rietveld  
Jaap Molenaar, Rien Cardol  
Jinze Noordijk, Theo M.J. Peeters

Entomologische Berichten 72 (1-2): 2-5

Het is geen toeval dat deze aflevering van Entomologische Berichten helemaal gevuld is met artikelen over bijen: 2012 is het Jaar van de Bij! Dit bijzondere jaar wordt georganiseerd door de KNNV, de Nederlandse Bijenvereniging, de Bijenstichting, EIS-Nederland en IVN. In deze inleiding presenteren deze organisaties kort hun motieven en de activiteiten die gepland zijn voor het komende jaar. De Nederlandse Entomologische Vereniging zag de kans schoon om ook in Entomologische Berichten ruimschoots aandacht aan deze uiterst boeiende insectengroep te besteden. Het resultaat is dit volle themanummer waarin vele entomologen recente onderzoeksresultaten presenteren.

2012 is het Jaar van de Bij en daar zijn goede redenen voor. Bijen staan sterk in de belangstelling, vooral vanwege hun rol als bestuiver. Honingbijen, *Apis mellifera* Linnaeus, vervullen een belangrijke economische rol in bijvoorbeeld de fruit- en zaadteelt. Onze voedselvoorziening is dus voor een belangrijk deel afhankelijk van de bestuivende arbeid van bijen. Recentelijk is onrust ontstaan omdat bijenvolken ogenschijnlijk zonder duidelijke oorzaak verdwijnen en onze gewassen in de toekomst wellicht niet meer bestoven kunnen worden. In het buitenland worden al grote kosten gemaakt omdat er geen honingbijen voor de bestuiving beschikbaar zijn. Er loopt onderzoek naar de oorzaak van de achteruitgang van honingbijen, onder andere naar de rol van nieuwe gewasbestrijdingsmiddelen.

Naast de honingbij komen in Nederland 354 soorten wilde bijen voor. Op een veertigtal soorten na, waaronder zo'n 20 hommelse soorten, leven de meeste wilde bijen niet sociaal maar solitair. Dit betekent dat elk bijenvrouwtje apart een nestje maakt en daar haar eieren legt op een balletje stuifmeel. Omdat veel wilde bijen specifiek stuifmeel halen bij bepaalde planten, en deze daarbij bestuiven, spelen ze een belangrijke rol in de Nederlandse ecosystemen. Veel soorten stellen hoge eisen aan hun omgeving. Daarin moet zowel nestgelegenheid als voldoende geschikte bloemen aanwezig zijn. Omdat het Nederlandse landschap juist op deze gebieden in de afgelopen eeuw sterk verslechterd is, is het niet verwonderlijk dat veel soorten bijen op de rode lijst staan en bescherming behoeven.

Gelukkig krijgen wilde bijen steeds meer aandacht, bijvoorbeeld van onderzoekers en natuurfotografen. Wie op een mooie meidag eens in de tuin rondkijkt zal zich verbazen over de grote

variatie in vormen, kleuren en gedrag (figuur 1). Voorwaarde voor een rijke bijenfauna is wel dat je tuin niet te netjes is, met veel wilde bloemen, open grond en een bijenhotel.

## De honingbij

Het is onduidelijk of de honingbij ooit van nature in ons land voorkwam. Tegenwoordig kun je honingbijen overal tegenkomen, omdat bijenvolken door de mens gehouden worden. Soms ontsnapt een volk en handhaaft het zich een tijdje in de vrije natuur. De bijen produceren honing en andere producten die de mens kan gebruiken (figuur 2). Minder zichtbaar, maar daarom niet minder belangrijk, is hun rol bij de bestuiving in bijvoorbeeld de fruitteelt. De honingbij is een sociaal insect, dat leeft in grote volken, met een koningin, werksters en darren. Het meest bijzondere fenomeen is de bijendans. Deze gebruiken de werksters om te communiceren over beschikbare voedselbronnen. Het komt steeds vaker voor dat de imker na de winter alleen nog wat kwijnende werksters in de bijenkast aantreft, als gevolg van zogenaamde Colony Collapse Disorder. Diverse mogelijke oorzaken worden onderzocht: nieuwe bestrijdingsmiddelen, parasieten zoals de varroamijt, *Varroa destructor* Anderson & Trueman (figuur 3), en een minder gevarieerd bloemaanbod. Het onderzoek is nog in volle gang.

## Wilde bijen

Uit Nederland zijn maar liefst 354 soorten wilde bijen bekend, maar dit aantal varieert. Het zijn warmteminnende dieren, die snel reageren op de warmere zomers. Zo werden de afgelopen jaren nog de luzernebehangersbij, *Megachile rotundata* (Fabricius), en de schubhaarkegelbij, *Coelioxys afra* Lepeletier, nieuw voor Nederland ontdekt (Schreven 2011a, b). Ondanks deze zuidelijke nieuwkomers is de balans voor de wilde bijen negatief. Op de rode lijst staan maar liefst 188 soorten, 56% van de hele bijenfauna (Peeters & Reemer 2003). Dit maakt de bijen, samen met bijvoorbeeld de dagvlinders, tot een van de meest bedreigde diergroepen in ons land.

Ongetwijfeld is het veranderde landgebruik in de afgelopen eeuw de belangrijkste factor bij de achteruitgang. Het agrarische landschap van het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw moet een





1. De Nederlandse bijen vertonen een grote variatie in kleur, vorm en gedrag. (a) De gewone slobkousbij, *Macropis europaea* Warncke, verzamelt olie op wederik. (b) De rosse metselbij, *Osmia bicornis* (Linnaeus), nestelt vaak in bijenhôtels. (c) De grote wolbij, *Anthidium manicatum* (Linnaeus), komt veel voor in parken en woonwijken en bekleedt haar nest met pluus van donzige bladeren van donzige bladeren van tuinplanten zoals ezelsoor. (d) De slanke kegelbij, *Coelioxys elongata* Lepeletier, is een parasiet bij diverse bladsnijderbijen. Foto's: Albert de Wilde

1. The bees of The Netherlands show a wide variety of colour, body form and behaviour. (a) *Macropis europaea* Warncke collects oil on *Lysimachia* plants. (b) *Osmia bicornis* (Linnaeus) often nests in bee hotels. (c) *Anthidium manicatum* (Linnaeus) is a common species in urban areas and decorates its nest with hairy leaves of garden plants. (d) *Coelioxys elongata* Lepeletier is a parasite on a number of *Megachile* bee species.

eldorado geweest zijn voor bijen, met schrale graslanden met nestgelegenheid en een enorme bloemenrijkdom. Door de komst van de kunstmest en intensiever landgebruik verslechterden de leefomstandigheden voor bijen zienderogen. Daarbij kwam dat ook de natuurgebieden versnipperden en in kwaliteit omlaag gingen. Het beheer werd grootschaliger en uniformer, en de diversiteit aan bijen nam navenant af.

Recentelijk zijn er wel lichtpuntjes. Zo lijkt er de laatste decennia sprake van een kentering. Natuurmonumenten houdt inmiddels rekening met wilde bijen in hun terreinen. Ook in het stedelijk gebied krijgen bijen steeds meer kansen, bijvoorbeeld door een natuurlijker aanleg van tuinen en het bieden van kunstmatige nestgelegenheid (bijenhôtels). Met het Jaar van de Bij hopen we de bijen een extra steuntje in de rug te geven (kader 1 & 2).

## Dit themanummer

Er is al veel informatie over bijen beschikbaar – zoals vele mooie websites (kader 3) en toegankelijke publicaties als die van Bellmann (1998) en Tautz (2009). Belangrijke Nederlandse bijenpublicaties zijn de voorlopige verspreidingsatlas (Peeters et al. 1999), de rode lijst (Peeters & Reemer 2003) en een verspreidingsatlas voor Zeeland (Calle & Jacobusse 2008). Dit jaar zal ook een prachtig boek verschijnen over onze wilde bijensoorten in de serie Nederlandse Fauna.

In dit themanummer van Entomologische Berichten is een grote variatie aan recente bijenstudies bijeengebracht, uiteenlopend van brede ecologische studies tot de ontdekking van een minuscule nieuwe bijenmijt voor Nederland. De vele artikelen in dit themanummer laten zien hoe boeiend deze insectengroep is en zullen hopelijk stimuleren om meer aandacht aan deze bedreigde dieren te besteden.



2. De honingbij levert vele producten voor de mens. Foto: Aat Rietveld  
2. The honey bee provides many products for man.



3. De varroamijt leeft in bijenkasten en vormt een van de bedreigingen voor honingbijen. Foto: Albert de Wilde  
3. The varroa mite lives in bee hives and is a threat to honey bees.

#### Kader 1

## Activiteiten in het Jaar van de Bij

Op de website [www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl) wordt alle informatie samengebracht. Een greep van de op stapel staande activiteiten:

- De Nederlandse Bijenhoudersvereniging (NBV) zal in 2012 informatie verstrekken over het Jaar van de Bij op allerlei markten en bijeenkomsten. Een speciale vermelding verdienen daarbij de Floriade in Venlo (5 april tot 7 oktober) en de Open Imkerijdagen op 14 en 15 juli.
- We maken een zoekkaart tuinbijen waardoor leken op laagdrempelige wijze kennis kunnen maken met bijen in de eigen tuin. Op de achterzijde staat een beknopte handleiding voor het zelf maken van een bijenhotel.
- De Bijenkrant is een schoolkrant waarin veel informatie staat over bijen en wat men kan doen om bijen te helpen, zoals het maken van een bijenhotel.
- EIS-Nederland publiceert in 2012 een boek over de Nederlandse bijen, als deel 11 in de serie Nederlandse Fauna.
- Er wordt een bijentelweekend voor leken georganiseerd op 12 en 13 mei.
- Sommige KNNV- en IVN-afdelingen organiseren op lokaal niveau lezingen, cursussen en excursies.
- Particulieren en bedrijven kunnen een convenant over bij-vriendelijk werken tekenen.

#### Kader 2

## Wat kunt u doen voor bijen?

- Gebruik geen bestrijdingsmiddelen in de eigen tuin. Op [www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl) staan bestrijdingsmogelijkheden die niet schadelijk zijn voor andere dan de beoogde insecten.
- Koop of maak zelf een bijenhotel en hang het op in de eigen tuin of op het balkon. Zie voor de instructies [www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl).
- Alleen een bijenhotel is niet genoeg, want bijen hebben ook nectar en stuifmeel nodig. Het is daarom van belang dat uw tuin niet te netjes is (zie [www.tuinreservaten.nl](http://www.tuinreservaten.nl)) en veel geschikte bloemen heeft (zie [www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl)).
- Breng het belang van bijen ook onder de aandacht van familie, vrienden, kennissen en bijvoorbeeld de school van uw kinderen.

#### Kader 3

## Nuttige websites

[www.jaarvandebij.nl](http://www.jaarvandebij.nl)  
[www.bijenstichting.nl](http://www.bijenstichting.nl)  
[www.zoekkaartwildebijen.nl](http://www.zoekkaartwildebijen.nl)  
[www.knnv.nl](http://www.knnv.nl)  
[www.bijenhouders.nl](http://www.bijenhouders.nl)  
[www.eis-nederland.nl/jaarvandebij](http://www.eis-nederland.nl/jaarvandebij)  
[www.nederlandsesoorten.nl](http://www.nederlandsesoorten.nl)  
[www.nev.nl/hymenoptera](http://www.nev.nl/hymenoptera)  
[www.bijenhotels.nl](http://www.bijenhotels.nl)  
[www.zoekkaartwildebijen.nl](http://www.zoekkaartwildebijen.nl)  
[www.ivn.nl](http://www.ivn.nl)  
[www.wildebijen.nl](http://www.wildebijen.nl)  
[www.bijenhelpdesk.nl](http://www.bijenhelpdesk.nl)

## Literatuur

Bellmann H 1998. Gids van Bijen, wespen en mieren. Tirion.  
Calle L & Jacobusse C (eds.) 2008. Bijen en wespen in Zeeland. Fauna Zeelandica 4. Stichting Het Zeeuwse Landschap.  
Peeters TMJ, Raemakers IP & Smit J 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse

bijen (Apidae). EIS-Nederland.  
Peeters TMJ & M Reemer 2003. Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. EIS-Nederland.  
Schreven SJJ 2011a. De luzernebehangersbij *Megachile rotundata* nieuw voor de Nederlandse fauna (Hymenoptera: Apoidea:

Megachilidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 35: 21-26.  
Schreven SJJ 2011b. De schubhaarkegelbij *Coelioxys afra* nieuw voor Nederland (Hymenoptera: Apoidea: Megachilidae). Nederlandse Faunistische Mededelingen 35: 27-32.  
Tautz J 2009. Honingbijen. KNNV Uitgeverij.

## Summary

### Year of the Bee

It is no coincidence that this issue of Entomologische Berichten is filled with articles on bees: 2012 has been declared 'Year of the Bee' in The Netherlands, by a number of organisations that represents bee keepers and people with an interest in bees. In this introduction the organisers explain their motives for initiating this event and they present the activities that will be undertaken this year. The Netherlands Entomological Society has taken the opportunity to publish a special issue of the journal Entomologische Berichten, completely dedicated to recent studies on this fascinating and species rich group of insects.



## Organisatie Jaar van de Bij

### Kai Waterreus

KNNV Vereniging voor Veldbiologie  
voorzitter@knnv.nl

### Jaap Molenaar

De Bijenstichting  
info@bijenstichting.nl

### Aat Rietveld

Nederlandse Bijenhoudersvereniging  
yoga.riet@12move.nl

### Roy Kleukers

EIS-Nederland / NCB Naturalis  
roy.kleukers@ncbnaturalis.nl

### Rien Cardol

IVN Natuur- en Milieueducatie  
r.cardol@ivn.nl

## Themaredactie voor dit nummer van Entomologische Berichten

### Jinze Noordijk

Nederlandse Entomologische Vereniging  
jinzenoordijk@hotmail.com

### Theo M.J. Peeters

Stichting Bargerveen  
t.peeters@science.ru.nl