



Literatuur

- Peeters, T.M.J., I.P. Raemakers & J. Smit 1999. Voorlopige Atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). - EIS Nederland, Leiden, 2230 p.
- Peeters, T.M.J. & M. Reemer 2003. Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. - EIS Nederland, Leiden 96 p.
- Peeters, T.M.J., C. van Achterberg, W.R.B. Heitmans, W.F. Klein, V. Lefebvre, A.J. van Loon, A.A. Mabelis, H. Nieuwenhuijsen, M. Reemer, J. de Rond, J. Smit, H.H.W. Velthuis, 2004. De wespen en mieren van Nederland. Nederlandse Fauna 6. - Naturalis, KNNV en EIS-Nederland, 507 p.

Bijzondere bijen op een dijk bij Voorst

Hans Nieuwenhuijsen & Jan Smit

Inleiding

Op weg naar de zomervergadering van de NEV in Vorden, in de late vrijdagmiddag van 30 mei 2008, besloten we nog een stukje dijk bij Voorst (Ac. 208-466) te bezoeken. De dijk loopt van west naar oost. Aan de zuidzijde ligt de gekanaliseerde Voorster Beek en aan de noordzijde de Gelderse IJssel. Over de rug loopt een fietspad.

Weeda et al. (2006) noemen dit habitat gewoon een dijk. Het Handboek voor Natuurdoeltypen spreekt van bloemrijk grasland van het rivieren- en zeekleigebied. De plantengemeenschap op de dijk is de glanshaverassociatie, met uiteraard glanshaver en verder veel rode klaver, madeliefje en scherpe boterbloem.

De vangsten

Het dijkje bleek een gelukkige keus. Al meteen vingen we op de rode klaver de donkere klaverzandbij *Andrena labialis* (zz, BE volgens Peeters en Reemer 2003). Jan, onze *Nomada*-specialist, ging onmiddellijk op zoek naar de broedparasiet, de borstelwespbij *Nomada stigma* (zzz, GE). En jawel hoor, we kregen hem te pakken, zowel mannen als vrouwen.

Een andere zeldzame broedparasiet vingen we er ook: dat was de rode koekoekshommel *Bombus rupestris* (zz, BE). Dit is de broedparasiet van de steenhommel *B. lapidarius*.

Bij thuiskomst bleek dat een paar bijen die we voor de klaverzandbij hadden aangezien de vrouwtjes waren van de weidebij *Andrena gravida* (zz, BE). De dieren waren oud en de ononderbroken haarbanden op de tergieten waren afgesleten tot onderbroken

haarbanden. De kleur van de fibria analis gaf uitsluitsel. Bij de weidebij is deze donkerbruin tot zwart, bij de klaverzandbij is ze rood. Zou het niet een oude grasbij kunnen zijn? Nee, want die 3 van de grasbij heeft een indeuking en hier is de dijk rond.

Weet iemand die in de buurt woont welke instantie de dijk beheert? Want dit is toch wel een bijzondere dijk.

Summary

Several interesting species of bee were found on 30 May 2008 on a dike near Voorst: *Andrena labialis*, *Nomada stigma*, *Andrena gravida* en *Bombus rupestris*.

Literatuur

- Peeters T.M.J. & M. Reemer. 2003. Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.). Leiden. - Stichting EIS Nederland, 96 p.
- Weeda E.J., W.A. Ozinga & G.A.J.M. Jagers op Akkerhuis. 2006. Diversiteit hoog houden. - Wageningen. Alterra-rapport 1418, 246 p.

Kunstnesten

Rosita Moenen

Inleiding

In de periode dat ik aan een boek werkte over dieren in de tuin probeerde ik van alles uit en dus ook nestgelegenheden die voor bijen aanbevolen werden. Voor hommels kon je bloempotten ingraven maar dat bleek geen resultaat op te leveren. De KNNV verkocht speciale kastjes waar je wat honing en een bolletje stuifmeel ter grootte van een boon in moest plaatsen, een koningin daarbij en succes was verzekerd. Door het losse deksel moest het daarna mogelijk zijn om het hommelsvolk te volgen. Nu is het wel mogelijk om wat honing in een bakje te doen maar hoe kom je aan stuifmeel. Een koningin was snel gevangen maar ondanks dat ik de vliegopening afgesloten had bleek ze heel goed in staat te ontsnappen, let wel via het losse deksel. De honing bleek vooral in trek bij de mieren. Volgens verdere informatie werkt wat materiaal uit muizen nesten goed maar ook dat was niet iets wat ik direct bij de hand had. Het kastje heeft daarna nog een aantal jaren vergeefs in een hoekje van de tuin gestaan.

Nesthulp voor insecten

Met nestgelegenheid voor solitaire bijen had ik meer succes. De brochure 'Nesthulp voor insecten' van Pieter van Breugel gaf een aantal aardige suggesties. Een bundeltje bamboestokjes op een droge plek is gemakkelijk te realiseren. De bamboestokjes werden weldra in gebruik genomen door de rosse metselbij



Osmia rufa. Het liefst had ik iets gehad om de ontwikkeling te kunnen volgen. De Groot (1974) had dat al voor me gedaan door een rietstengel voorzichtig overlangs open te snijden en deze af te plakken met strookjes objectglas om het verloop te kunnen aanschouwen. Zelf beperkte ik me tot het splitsen van bamboestokjes in het voorjaar. Slechts in een deel van de cellen lag een mooie cocon waarin een volwassen bij op een gunstig moment lag te wachten om de wijde wereld in te trekken. In andere cellen lag alleen een hoopje stuifmeel of leuk voor mij maar niet voor de bij, stadia van andere insecten zoals de coconnetjes van het fruitvliegje *Cacoxenus indigator* en een pop van een wolzwever *Anthrax anthrax*. De vestibulecel met extra dikke afsluiting leek niet erg bepalend voor het al of niet voorkomen van parasitisme. De meeste vijanden lijken hun kans te benutten tijdens de werkzaamheden van de bij. Volgens Walrecht (1960) dient de vestibulecel dan ook alleen maar als rustplaats voor de bij.



Figuur 1. Bijenflat ontworpen en gemaakt door Frans Maaskamp. Foto Rosita Moenen.

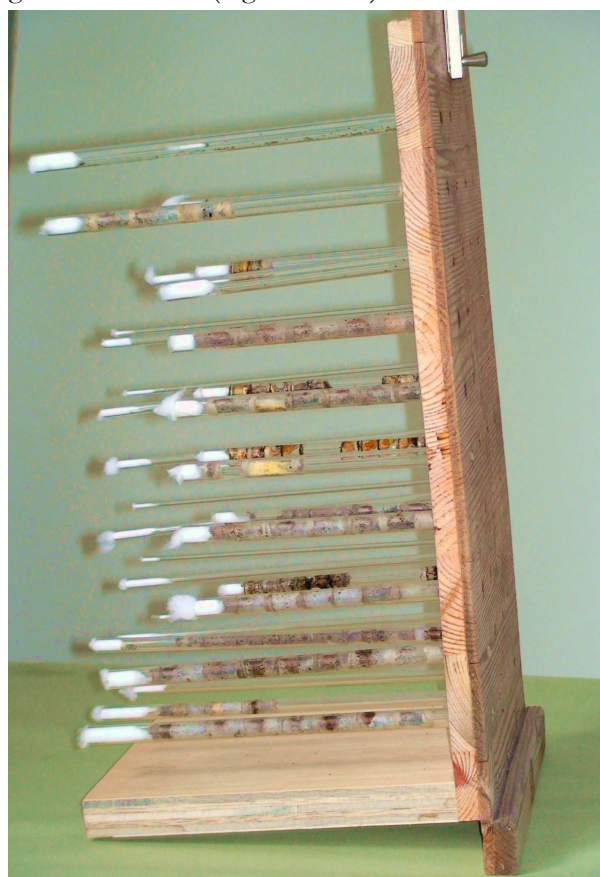
Boomschijven

Voor luie mensen zoals ik, waren er bij de KNNV ook schijven boomstam te koop met keurig voorgeboorde gaatjes, een stukje asfalt papier tegen de regen en een beugel om hem op te hangen. Ook dit werkte prima. Zo te zien werden de boorgaten door het tronkenbijtje, *Heriades truncorum* en door een klokjesbij *Chelostoma* species gebruikt. Bij het splitsen van het houtblok in het voorjaar lagen daar de volgroei-

larven van het tronkenbijtje in de cellen klaar om te verpoppen. Opvallend was dat, in tegenstelling tot wat ik bij de rosse metselbij zag, er totaal geen sterfte te bekennen viel in de cellen die bloot kwamen te liggen. Uiteindelijk kwamen er alleen maar tronkenbijtjes uit het houtblok te voorschijn, wel tientallen. Aan de buitenkant van het blok is goed de aanwezigheid van dit bijtje te herkennen aan de harsprop. Volgens Maciel de A. Correia (1981) wordt daarvoor hars van coniferen gebruikt met een duidelijke voorkeur voor hars van de douglasspar *Pseudotsuga douglasii* (tegenwoordige naam *menziesii*). En deze boomsoort staat dertig meter hoog in de buurttuin.

Kijkkastje

Al met al kon ik met deze methode niet de ontwikkeling van de bijen volgen en met jaloezie keek ik naar de afbeelding van het kastje met plexiglas buisjes in Müller et al. (1997). Een handige vriend vond het wel leuk om zo iets voor me te maken maar voor de buisjes moest ik zelf zorgen. Uiteindelijk werd het een systeem waarbij de buisjes niet in een deurtje zitten maar in een soort la waarbij de buisjes in de voorkant van de la steken en het geheel uit het kastje geschoven wordt (Figuur 1 en 2).



Figuur 2. Inhoud van de bijenflat. Foto Rosita Moenen.

De buisjes zijn van glas omdat die nog ergens in een laboratorium lagen te verstoffen. De openingen van de buisjes hebben een doorsnede van 1-7 millimeter. Het

zijn vooral de buisjes met de grotere openingen die gebruikt worden. Zeven en zes millimeter blijkt voor de rosse metselbij en zes en vijf millimeter voor de blauwe metselbij *Osmia caerulea* een goede doorsnede. Beide soorten waren het eerste jaar goed vertegenwoordigd en broedparasieten waren afwezig. Van de blauwe metselbij valt de vochtige voedselbrij op die knaloranje is en de dunne celwandjes. In de tuin zag ik een blauwe metselbij herhaaldelijk blad kauwen van het kaasjeskruid voor de constructie van de wandjes. Helaas waren de oorwormen ook goed vertegenwoordigd. Deze kunnen een ware slachting aanrichten. In 2008 had ik er niet aan gedacht de struiken rond het kasje bij te snoeien. In alle bredere buisjes vond ik alleen maar oorwormen en een hoop uitwerpselen van deze beesten.

Merkwaardig was dat het eerste jaar het tronkenbijtje ontbrak. Dit bijtje nestelt ieder jaar in een gleuf onder een raam op het westen. De vensterbank ligt dan vol met het oude nestmateriaal dat eerst verwijderd wordt. Het kastje hangt op de zuidkant van het huis en misschien dat in warme zomers de temperatuur in het kastje te hoog oploopt. Volgens Maciel de A. Correia (1980) ligt de optimale temperatuur voor de ontwikkeling tussen 22 en 24°C, bij deze temperatuur treedt de minste sterfte op. In 2008 met een koele zomer blijkt het enige buisje dat gevuld is juist van het tronkenbijtje te zijn. De favoriete opening is volgens Maciel de A. Correia (1976) drie millimeter en dat klopt met de maat van het gebruikte buisje.

De verrassing van het eerste jaar waren twee mannetjes van de langkopsmaragdbij (*Lasioglossum morio*) die een van de buisjes als schuilplaats gebruikten (Figuur 3). Een ander buisje werd gebruikt door een graafwespje dat de cellen proviandeerde met bladluizen en wandjes maakte met witte, doorzichtige hars. Het bleek een *Passaloecus*-soort, waarschijnlijk *gracilis*.



Figuur 3. Buisje met een schuilend mannetje van de langkopsmaragdbij. Foto Rosita Moenen.

De Groot (1974) eindigde zijn beschrijving van de ontwikkeling van de rosse metselbij met de opmerking dat hij geen nieuwe ontdekkingen had gedaan maar dat ook het zelf herontdekken bijzonder veel voldoening geeft. Bij deze constatering kan ik me van harte aansluiten.

Summary

The author tells of her experience using nestblocks for bumblebees, solitary bees and wasps. The brood results of a few species of bee and wasp found in nestblocks is also described.

Literatuur

- Groot, W. de, 1974. De biologie van de Rode metselbij. - Natura: 50-54.
- Maciel de A. Correia, M., 1976. Notes sur la biologie d'*Heriades truncorum* L. (Hymenoptera Megachilidae). - Apidologie 7: 169-187.
- Maciel de A. Correia, M., 1980. Notes sur la biologie d'*Heriades truncorum* L. (Hymenoptera, Apoidea, Megachilidae). I. - Aspect biologique et morphologique. - Apidologie 11: 309-339.
- Maciel de A. Correia, M., 1981. Contribution a l'étude de la biologie d'*Heriades truncorum* L. (Hymenoptera; Apoidea; Megachilidae). III - Aspect éthologique. - Apidologie 12: 221-256.
- Müller, A., A. Krebs & F. Amiet, 1997. Bienen: Beobachtung, Lebensweise. - Naturbuch Verlag, Augsburg, 384 p.
- Walrecht, B.J.J.R., 1960. Merkwaaardige "aanpassing" bij *Osmia rufa*, de Rode metselbij. - Natura 57(680): 86-89.