



waarschijnlijk ondersteuning tijdens het liggen (de pop ligt altijd op de rug) in de periode dat deze zich van binnen ontwikkelt. Wanneer het dier tot imago vervelt werpt het ook deze uitstulpingen af (Figuur 11). Bij de pop van *A. plumipes* zijn soortgelijke uitstulpingen afwezig, wel heeft deze brede, afgeronde uitstulpingen op het scutellum en borststuk. De ontwikkelingsduur van pop naar imago is vergelijkbaar met die van *A. plumipes*.



Figuur 11. Pas uitgekomen vrouwtje van *Melecta albifrons*.
Foto Anne Jan Loonstra.

Nawoord

De verpopte bijen liggen momenteel in een afgesloten doos in het koudste en donkerste gedeelte van onze schuur. Af en toe bekijk ik de imago's even. Bij kunstlicht en een lichte temperatuurstijging van het hanteren worden ze niet actief, de bijen bewegen zich slechts gering en sloom. In de komende lente zal ik ze op dezelfde locatie weer vrijlaten. Ik zal de nestaggregatie in de gaten blijven houden en verder onderzoeken.

Dankwoord

Ik wil mijn vriendin Ilse Sibrandi bedanken voor haar goede observaties en Hans Nieuwenhuijsen voor de literatuurtips.

Summary

Nest construction by *Anthophora plumipes* is described here, along with the finishing of particular cells. Also described is the development of the egg, larva and pupa. In a number of cells *Melecta albifrons* was found. The development of the larva and pupa of this species is also described.

Literatuur

- Bellmann, H. 1995. Bienen, Wespen, Ameisen. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co., Stuttgart.
- Heitmans, W.R.B., 2007. Sachembijenoliekevers tussen de geraniums. - Bzzz 26: 71-72.
- Lith, J.P. van, 1947. A note on the biology of *Anthophora acervorum* L. (Hym. Apid.).- Entomologische Berichten, Amsterdam, 12: 197-200.
- O'Toole, C. & A. Raw, 1991. Bees of the world. - Blandford Publishing, London, UK, 192 p.
- Peeters, T.M.J., J. Smit, I.P. Raemakers 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse Bijen. - European Invertebrate Survey Nederland, 226 p.
- Westrich, P. 1989. Die Wildbienen Baden-Württembergs. Allgemeiner Teil. Spezieller Teil. - Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 972 p.

NB Dit artikel is bij het verschijnen van Bzzz meteen in kleur op onze website te bekijken: www.nev.nl/hymenoptera/

Leuke vangsten in een woonwijk

Hilco Meijer

Inleiding

Niet alleen in natuurterreinen, kleine landschapselementen en bermen zijn bijen en wespen te vinden, ook de stedelijke omgeving vormt voor veel soorten een geschikt leefgebied.

Het speelterrein

Vlak bij mijn huis, in één van de oudere woonwijken van Drachten, ligt een speelterreintje voor de jeugd. Het bestaat uit een grasveld (inclusief speeltoestellen) met een aantal heuveltjes en is omringd door perkjes met struiken en bomen.

Wat het voor sommige Aculeaten zo aantrekkelijk maakt zijn de 20 boomstammen, elk zo'n drie meter hoog, die er ter decoratie (als een soort totempalen) in



de grond zijn gezet. Voor soorten die in dood hout nestelen, vormen ze een ideale bron van nestgelegenheid. Het afgelopen jaar heb ik het terreintje regelmatig bezocht, om de stammen af te zoeken naar angeldagers. Daarnaast heb ik ook naar de rest van het veldje gekeken. Qua voedselplanten is er voor bijen en wespen niet veel te halen. Tussen het gras groeien voornamelijk kruipende boterbloem (*Ranunculus repens*) en witte klaver (*Trifolium repens*). Het grasveld wordt zo'n beetje om de week gemaaid, dus heel vaak bloeit er weinig tot niets.

Resultaten

Op 23 april verzamelde ik 2 vrouwelijke *Nomada*'s, die vlak boven het gras op één van de heuveltjes vlogen. Na determinatie bleek het om *Nomada fulvicornis* te gaan, een soort die als bedreigd te boek staat (Peeters en Reemer 2003). Waarschijnlijke gastheer was *Andrena tibialis*, waarvan ik een aantal dagen later twee exemplaren ving. *Nomada fulvicornis* heb ik ook later nog regelmatig boven de grasheuveltjes zien vliegen. In de perkjes groeien voornamelijk cultuurstruiken, zoals b.v. rimpelroos (*Rosa rugosa*), die vooral aantrekkelijk is voor hommels. In een deel is geoorde wilg (*Salix aurita*) aangeplant. Hier waren zelfs eind mei nog meerdere vrouwtjes van *Andrena praecox* stuifmeel aan het verzamelen. Tussen de struiken ving ik ook twee mannetjes van *Andrena chrysoseles*, een nieuwe soort voor mij.

In één van de hoeken van het speelterrein bevindt zich het restant van wat ooit een grote zandbak moet zijn geweest. Eind april waren hier op zonnige dagen tientallen vrouwtjes van *Osmia rufa* bezig met het verzamelen van materiaal voor de tussenschotten van hun nesten. Ze groeven zelfs gangen in het zand. Een prachtig gezicht, al die bijen op een hoop! Met mooi weer was ik vaak op het speelterreintje aanwezig, omdat er dan altijd wel activiteit van graafwespen, bijen en goudwespen op de stammen te bespeuren was.

Bij de buurtbewoners had ik al gauw de bijnaam 'de bijenman'. De kinderen vonden het prachtig, als ze mij bezig zagen met mijn net.

Leuke vangsten

De eerste leuke vangst op de stammen (op 3 mei), waren een mannetje en een vrouwtje van de zeldzame knotswesp *Sapyga quinquepunctata*.

Nieuw voor Friesland is de graafwesp *Nitela borealis*, een soort die landelijk een sterke toename laat zien (Peeters et al. 2004).

De meest bijzondere vondst in 2008 betrof 3 vrouwtjes en 2 mannetjes van *Stelis minuta*. Voor zover ik weet, is de soort sinds 1980 nog maar uit één uurhok in de Achterhoek bekend (Peeters et al. 1999). Achteraf vind ik het jammer dat ik er zoveel heb verzameld, maar gelukkig heb ik de soort later nog

regelmatig gezien. In het veld is *Stelis minuta* te herkennen aan de witte vlekjes op de zijkant van de eerste 2 tergieten. De bijen lijken wel een beetje op graafwespen, als ze doodstil tegen de stammen zitten. Door het opvallende gedrag en de geringe grootte (5-6 mm) zie je ze gemakkelijk over het hoofd.

Mogelijke gastheren *Heriades truncorum* of *Chelostoma rapunculi*? Geen idee, ik heb beide soorten gevangen. Overigens was dit pas de eerste keer, dat ik *Heriades truncorum* in Friesland aantroef.

Opvallend was op sommige dagen, de aanwezigheid van mannetjes van *Astata boops* op de stammen. Ik heb nooit een vrouwtje gezien en wat de mannetjes hier deden is voor mij nog steeds een raadsel. Misschien een slaappleats zoeken?

Mijn tuin

In mijn eigen achtertuin, die zich slechts op ruim honderd meter van het speelterrein bevindt, zit ik op warme dagen (met mijn insectennet in de aanslag) graag in een luie stoel. Hier vang ik veel angeldragers. Dit zijn niet alleen bijen en wespen die hier nectar en stuifmeel verzamelen, maar vooral ook dieren die gewoon langs vliegen. Dit vereist natuurlijk wel de nodige ervaring met het insectennet.

Leukste soorten van het afgelopen jaar, waren *Anthophora furcata*, *Melecta albifrons* en *Melitta haemorrhoidalis*.

Conclusies

Het aantal soorten Aculeaten (en andere insecten) zal waarschijnlijk in de stad veel lager liggen dan in natuurgebieden, maar al met al biedt een woonwijk in de stedelijke omgeving toch ook mogelijkheden. Iets waar (ook bij het groenbeheer) te weinig rekening mee gehouden wordt! Eigenlijk zou elke zichzelf respecterende gemeente in Nederland een stadsecoloog in dienst moeten nemen, die verstand van dit soort zaken heeft.

Helaas heeft het speelterrein zijn langste tijd gehad. Jullie raden het vast al, het moet dit jaar wijken voor nieuwbouw. Wel ga ik proberen om de gemeente zover te krijgen, dat die de stammen verplaatst naar een geschikt ander terrein.

Mogelijk is ook, dat door de huidige kredietcrisis de huizenbouw voorlopig uitgesteld wordt en de bijen en wespen nog een paar jaar respijt krijgen.

Summary

A playground in an old part of the city of Drachten is described. Here one finds 30 or more upright tree trunks. Several species of wasp were found on these trunks. In the rest of the grounds one finds several species of bee. The conclusion is that urban areas provide good possibilities for aculeates. But conservation pays too little attention to this fact.



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. Lefeber, 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 borstelwesp bij *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 rufipes* (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 dij 3 van de grasbij heeft een indeuking en hier is de dij 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 rufipes*.

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. Alterrapport 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 hommelvek 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 muizennesten 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