



Bronnen en noten

1. Philippa, M., 2003. Etymologisch woordenboek van het Nederlands - Amsterdam University Press.
2. Benno, P., [1950]. Bijen en hommels. - Het Spectrum, Utrecht, serie 'Wat leeft en groeit' 25, 168 p.
3. <http://bugguide.net> [bezoekt in februari en maart 2010] Copyright 2008 Gale, Cengage Learning.
4. <http://en.wikipedia.org/wiki> [bezoekt in februari en maart 2010]
5. Smit, J., 2004. De wespbijen (Nomada) van Nederland (Hymenoptera: Apidae). - Nederlandse Faunistische Mededelingen 20: 33-125.
6. <http://www.lib.uchicago.edu/efts/PERSEUS/Reference/harpers.html> [bezoekt op 11 februari 2010]
7. <http://global-language.com/CENTURY/> [bezoekt in februari en maart 2010]
8. <http://www.myetymology.com/> [bezoekt op 3 maart 2010]
9. Muller, F. & E. Renkema, 1992. Wolters' Woordenboek Latijn Nederlands. - Wolters-Noordhoff, 12de druk.
10. Michener, C.D., 2007. The bees of the world. - John Hopkins University Press, Baltimore, London, xiv + 913 p.
11. Friese, H., 1895-1901. Die Bienen Europa's - Berlin, Friedländer.
12. <http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/10346> [bezoekt in maart 2010]
13. <http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/15764> [bezoekt in maart 2010]
14. <http://www.biodiversitylibrary.org/bibliography/11138> [bezoekt in maart 2010]
15. Brothers, D.J., 1975. Phylogeny and classification of the aculeate Hymenoptera, with special reference to Mutillidae. - The University of Kansas Science Bulletin 50: 483-530.
16. Engel, M.S., 2005. Family-group names for bees (Hymenoptera: Apoidea). - American Museum Novitates 3476: 1-33.
17. Peeters, T.M.J., I.P. Raemakers & J. Smit, 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). - EIS-Nederland, Leiden, 226 p.
18. Peeters, T.M.J. & M. Reemer, 2003. Bedreigde en verdwenen bijen in Nederland (Apidae s.l.). Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. - European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden, 96 p.
19. Danforth, B.N., J. Fang & S. Sipes, 2006a. Analysis of family-level relationships in bees (Hymenoptera: Apiformes) using 28S and two previously unexplored nuclear genes: CAD and RNA polymerase II. - Molecular Phylogenetics and Evolution 39: 358-372.
20. Danforth, B.N., S. Sipes, J. Fang & S.G. Brady, 2006b. The history of early bee diversification based on five genes plus morphology. - Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 103: 15118-15123.
21. Ritsema, C., 1879. Naamlijst der tot heden in Nederland waargenomen bijen-soorten (Hymenoptera Anthophila). - Tijdschrift voor Entomologie 22: 21-55.
22. Boon, C.A. den & D. Geeraerts, 2005. Van Dale Groot Woordenboek van de Nederlandse Taal. - Van Dale Lexigrafie, Utrecht.
23. <http://www.wildbienen.de/> [bezoekt op 5 maart 2010]
24. Ritsema (1879)²¹ vermeldt in zijn naamlijst het genus *Ammobatooides* Schenck, 1869. Volgens Michener (2007) is de beschrijving van dit genus synoniem aan *Ammobates*. *Ammobatooides* is de naam van een genus van koekoeksbijen beschreven door Radoszkowski in 1867 waarvan geen vertegenwoordigers in ons land voorkomen. Ritsema noemt onder *Ammobatooides* de eigen vondst van een vrouwtje van de soort *A. bicolor* Lepeletier, 1825 op het landgoed Beekhuizen in augustus 1874, gevangen op distelbloemen. Het betreft hier *Ammobates punctatus* (Fabricius, 1804).
25. Melo, G.A.R. & R.B. Gonçalves, 2005. Higher-level bee classifications (Hymenoptera, Apoidea, Apidae sensu lato). - Revista Brasileira de Zoologia 22 (1): 153-159.
26. Gauld, I. & B. Bolton (eds.), 1988. The Hymenoptera. - British Museum (Natural History), Oxford Univ. Press: i-xi, 1-332.
27. <http://www.iczn.org/iczn/index.jsp>.

Waarnemingen aan de Bosmetselbij (*Osmia uncinata*) te Malle

Eddy Willems

Drieëntwintig jaar ben ik als Bijzonder Veldwachter actief in natuur- en bosbeheer van een privaat domein. Een kleine twintig jaar geleden kreeg ik mede door het uitoefenen van deze functie als vrijwilliger, de mogelijkheid met honingbijen te starten. Na het volgen van een Imkerkursus (1995-'99), bij de plaatselijke Imkerbond Kasterlee afdeling van VNIF (Vlaams-Nederlandse imkersfederatie) werd mijn interesse opgewekt voor wilde bijen. Na een tiental jaar zelfstudie en de aanschaf van een digitale camera lukt het me aardig ook de bijenwereld te verkennen.

Zoals elk weekend in het bijenseizoen was ik zondag 24 mei 2009 op controle naar mijn bijenhal in de omgeving van Malle (Westmalle, België). Na deze activiteit restte er nog wat tijd. Zo speurde ik met mijn camera rond op het terreintje waar de bijenhal gevestigd is. Het was een zonnige dag en mijn waarnemingen lagen tussen 15 en 17 uur. Het terrein bestaat uit verschillende vegetatie-eenheden. Naast een bosgedeelte dat voornamelijk bestaat uit grove den (*Pinus sylvestris*), berk (*Betula*), lijsterbes (*Sorbus aucuparia*), Amerikaanse eik (*Quercus rubra*), zomereik (*Quercus robur*) en vuilboom of sporkehout (*Frangula alnus*), is er een open gedeelte. Dit bestaat voor twee derde uit een ruigte van grasland met vooral pijpestrootje (*Molinia caerulea*). Een derde van het open gedeelte bestaat uit struikhei (*Calluna vulgaris*) met wat gewone dophei (*Erica tetralix*) op de



vochtige gedeelten. Zowel in het bosgedeelte als in de heide vindt men ruime partijen blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*). Op de vochtige gedeelten van de heide vinden we ook enkele bosjes gagel (*Myrica gale*). Er is ook een kleine poel aanwezig die we destijds gegraven hebben als drinkpoel voor de dieren in het wild. Op de plaatsen met een schaarse begroeiing is er heel wat te beleven.

Van een solitaire grove den (*Pinus sylvestris*) in de buurt van mijn activiteiten, had ik regelmatig een insect op en af de stam zien vliegen. De den bevindt zich op een zonnige plaats waar heide in bos overgaat. Het insect was nergens op de stam te vinden. Na geduldig observeren zag ik het van onder de schors komen en wegvliegen. Enkele minuten later was het terug. Onder de schors was een klein holletje, waarin het insect verdween. Ik besloot een klein stukje van de schors weg te halen en een nest werd zichtbaar. Het insect zette haar activiteit gewoon verder. De bij was voor het eerst duidelijk te zien en leek sterk op een metselbij. Het bijtje was volop bezig met het bouwen van een nest. In het nest werd gebruik gemaakt van een groene specie voor de celwanden (witte pijl, figuur 1).



Figuur 1. *Osmia uncinata*, vrouwtje op schors van grove den, boven haar nest. Foto Eddy Willems.

Na het bijtje verder in zijn activiteiten te volgen zag ik het neerstrijken op een jonge zaailing van berk van 20 cm hoogte, op enkele meters van de den. Het bijtje kauwde wat stukjes van de blaadjes en vloog terug naar het nest waar ze de groene specie gebruikte voor de celwanden (figuur 2 en 3).

Het stukje schors dat ik van de boom haalde heb ik met wat houtlijm zorgvuldig terug geplakt (figuur 4). Een week later was er geen activiteit meer te bespeuren.



Figuur 2 en 3. Vrouwtje van *Osmia uncinata* knaagt een stuk blad van een zaailing van berk en kauwt dit tot pulp. Foto's Eddy Willems.



Figuur 4. Vrouwtje van *Osmia uncinata* bij de ingang van het nest. Foto Eddy Willems.

Punten voor zekerheid dat het een bosmetselbij is:

- In de voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Peeters et al. 1999) vinden we dat *Osmia uncinata* nestelt in oude stammen van naaldbomen.
- Bouwman (1922) vermeldt een nest van *Osmia uncinata* in de schors van een grove den (*Pinus sylvestris*).
- Uit Laget (2005): Vrouwtjes zijn zwart met op het borststuk en de eerste rugplaat een roodbruine beharing. Wat duidelijk te zien is op foto 4.

We kijken er uit naar het volgende bijenseizoen.

Summary

On 24 May 2009 the author found a nesting female *Osmia uncinata*, which had made a nest under the bark of a Scots pine. The bee had used finely chewed leaves of birch wildshoots as nest material.

Literatuur

- Bouwman, B.E., 1922. Onze metselbijen (*Osmia*). - De Levende Natuur 27: 86-93.
- Laget, D., 2005. Determinatietabel voor solitaire bijen in aangeboden nestgelegenheden. - Bertram 3 (2 bis): 1-71.
- Peeters, T., I. Raemakers en J. Smit, 1999. Voorlopige atlas van de Nederlandse bijen (Apidae). - EIS-Nederland, 180 p.