

DE BIJEN EN EEN MIER VAN MERGELGROEVE 'T ROOTH BIJ BEMELLEN

HYMENOPTERA ACULEATA: APOIDEA EN FORMICIDAE

V. Lefeber, Brusselsestraat 38, 6211 PG Maastricht

Ontgrondingen zijn en blijven een rigoureuze aantasting van het oorspronkelijke milieu. Toch blijkt de natuur steeds sterker dan de mens. Reeds enkele jaren na de ontgraving legt ze alweer beslag op het resterende 'landschap', vaak op een verrassende wijze. Het woestijnlandschap raakt begroeid, ook en vooral als de mens niet overgaat tot vaak zinloze aanplant van bomen en struiken. Er ontstaat vaak een bloemenzee, die op haar beurt weer een groot aantal insecten lokt. Daaronder zijn de wilde bijen meestal de eerste bezoekers, mede wegens het feit, dat de kalkzanderige bodem een ideale nestgelegenheid biedt, die op de steeds zeldzamer wordende kalkgraslanden vaak ontbreekt.

ONDERZOEK IN DE GROEVE

De betreffende groeve is elke zaterdag voor het publiek geopend: ideaal voor fossielenliefhebbers! Hier en daar waant men zich in een woest berglandschap met loodrechte

rotswanden. In de nazomer bloeit overal de Buddlejia; de talrijke poeltjes in de laagste delen trekken meerdere soorten amfibieën. In deze groeve werd in 1987 en 1988 door F. Dingemans-Bakels en van 1991 tot 1994 door de auteur onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van bijen en wespen (*Aculeata*). In dit artikel worden de bijen besproken die

enig commentaar verdienen omdat ze of in Nederland of in Zuid-Limburg zeldzaam, bedreigd of bijzonder zijn.

RESULTATEN

We kennen in Nederland 340 soorten bijen, waarvan er hier 96 werden aangetroffen. In de nabije Julianagroeven (Schiepersberg) werden indertijd, inclusief enkele latere waarnemingen, 93 soorten aangetroffen (LEFEBER, 1975).

De genera en de soorten zijn in tabel 1 alfabetisch gerangschikt. Achter de genusnaam staan twee cijfers tussen haakjes: het eerste cijfer geeft het aantal soorten in deze groeve; het tweede cijfer geeft het aantal Nederlandse soorten. Het cijfer achter de soortnaam verwijst naar de notities in dit artikel. De nomenclatuur van WESTRICH (1989) is aangehouden.

Dertien genera (samen 22 soorten) werden niet in de groeve aangetroffen.



Mergelgroeve 't Rooth nabij Bemelen (foto: B. Graatsma, 1987).

NOTITIES BIJ DE TABEL

1. De Asbij is in Zuid-Limburg sterk bedreigd; ze bezoekt een zestal plantenfamilies. De meeste van de aangetroffen *Andrena*-soorten zijn overal te vinden. Ik beperk me hier tot een zestal.
2. Deze typische ondersoort hoort eigenlijk op de heide thuis en vliegt in twee generaties. Het is merkwaardig dat de andere ondersoort, *albofasciata*, die in Zuid-Limburg vrij gewoon is op Witte honingklaver, in deze groeve niet werd aangetroffen.
3. Is in het krijtdistrict niet gewoon; vliegt vooral op wilg.
4. Ook een echte diluviaal-zandbewoner;

TABEL I. Lijst van aangetroffen bijen en een miersoort in groeve 't Rooth.

Andrena (Zandbijen) (25-77)

bodembewoners; veelal overal gewoon
*cineraria*¹
*o. ovacula*²
*praecox*³
*ruficrus*⁴
*vaga*⁵
*ventralis*⁶

Anthidium (Wolbijen) (2-4)

gebruiken plante-haren voor de celbouw
*manicatum*⁷
*punctatum*⁸

Anthophora (Sachembijen) (4-8)

hommelachtig fors; rappe vliegers
*acervorum*⁹
*furcata*¹⁰
*retusa*¹¹
*quadrifasciata*¹²

Bombus (Hommels) (4-22)¹³**Ceratina (Ertsbijen) (1-1)**

nest en overwintering in stengels
*cyanea*¹⁴

Coelioxys (Kegelbijen) (2-8)

parasieten bij *Megachile*
*elongata*¹⁵
*inermis*¹⁶

Colletes (Zijdebijen) (2-8)

nest in bodem; cellen van zijdeachtig spinsel
*cunicularius*¹⁷
*daviesanus*¹⁸

Epeolus (Viltbijen) (1-4)

parasieten bij *Colletes*
*variegatus*¹⁹

Halictus (grote Groefbijen) (2-10)²⁰

bodemnest

Heriades (Tronkbij) (1-1)²¹**Hylaeus (Maskerbijen) (5-18)**

nest meest in stengels
*annularis*²²

Lasioglossum (kleine Groefbijen) (8-38)²³**Megachile (Behangersbijen) (5-12)²⁴****Melitta (Dikpootbijen) (1-4)²⁵****Nomada (Wespbijen) (15-44)**

meestal parasiet bij *Andrena*
*alboguttata*²⁶
*bifasciata*²⁷
*ferruginata*²⁸
*lathburiana*²⁹
*striata*³⁰

Osmia c.s. (Metselbijen) (8-22)

*adunca*³¹
*fulviventris*³²
*leucomelana*³³
*uncinata*³⁴

Panurgus (Roetbijen) (1-2)³⁵**Psithyrus (Koekoekshommels) (2-7)³⁶****Sphecodes (Oerbijen) (3?-19)³⁷****Stelis (zwarte koekoeksbijen) (1-7)³⁸**

*ornatula*³⁹

ontbrekende genera⁴⁰

Leptothorax affinis⁴¹

nieuw voor het krijtdistrict; vliegt ook op wilg.

5. Zeldzaam in het krijtgebied; hier een grote kolonie.

6. Ook een zandbewoner, die zich de laatste jaren heeft gevestigd in meerdere mergelgroeven, bijv. van de Enci.

7. De Grote wolbij wordt vooral in tuinen signaleerd. Het is een forse, zwakbehaarde soort die een zwart met gele tekening heeft. Vliegt vooral op Lipbloemen. Een enkel exemplaar in de groeve, nest in holten.

8. De Kleine wolbij is bij ons beperkt tot de duinstreek en Zuid-Limburg en wordt hier zeker niet bedreigd (Sint-Pietersberg en Simpelveld!). Bodemnest onder steentjes of schelpen.

9. De Gewone sachembij is overal een bekende vroege vlieger, in deze groeve echter slechts een enkel exemplaar. Nest in steilwanden.

10. De Andoornbij is sterk bedreigd. Liefst op Bosandoorn, nest in molmhout.

11. De Zwarte sachembij breidt zich in Zuid-Limburg sterk uit en is in groeve 't Rooth zeer talrijk, vooral op Kruipend zenegroen. Bodemnest.

12. De Nepetabij is een cultuurvolger en niet strikt gebonden aan Kattekruid. Nest in vaste grond.

13. Van de hommels werden slechts vier gewone soorten waargenomen.

14. Het kleine Ertsbijtje is geheel staalblauw

en in Zuid-Limburg niet zeldzaam. Ze nestelt én overwintert in dorre braamstengels.

15. De determinatie van dit enige exemplaar staat niet voor 100% vast. Het is een zeldzame soort, die waarschijnlijk parasiteert bij meerdere behangersbijen.

16. Een van de gewonere Kegelbijen, die alle zwart zijn met witte vlekken of banden. Het achterlijf van het wijfje is sterk toegespitst, dat van het mannetje sterk getand.

17. De Grote zijdebij is een specifiek duindier, dat zich in het laatste decennium in ijtempo naar het binnenland heeft uitgebreid. Grote kolonie zowel in deze groeve als in die van de Enci. Bezoekt vooral wilgen, maar ook wel Sleedoorn. Bodemnest.

18. Zeer gewoon in Zuid-Limburg, maar slechts enkele exemplaren in de groeve. Vliegt op composieten, nest in steilwanden.

19. In heel Zuid-Limburg lang verdwenen geweest; pas sinds een tiental jaren weer waargenomen sedert het weder-verschijnen van de gastheer *Colletes similis*. Ze hoort bij ons meer op het zand thuis als parasiet bij *Colletes fodiens*. *C. similis* is in deze groeve (nog) niet gevonden; wel op de Sint-Pietersberg en de Wrakelberg, bij Vilt, Simpelveld en op het emplacement Bospoort te Maastricht. Nest in de bodem.

20. Van dit genus werden alleen de twee ge-

wonere soorten *H. tumulorum* en *H. rubicundus* aangetroffen. Bodembewoners.

21. De Tronkbij is plaatselijk heel gewoon. Een enkel exemplaar werd in de groeve aangetroffen. Nest in dood hout.

22. De Bril-maskerbij is in het krijtdistrict zeldzaam. Ze vliegt graag op Zandblauwtje.

23. Van dit grote genus werd slechts een achttal gewone soorten aangetroffen.

24. Ook van dit genus alleen vijf gewone soorten; één daarvan zou de gastheer kunnen zijn van *Coelioxys elongata* (zie notitie 15).

25. Alleen *M. haemorrhoidalis* werd hier gezien, ze bezocht de grote *Campanula*'s. Zie notitie 40.

26. Voedselparasiet bij *Andrena barbilabris*.

Beide soorten zijn heel gewoon op de zandgronden; ook hier talrijk.

27. Vrij zeldzame parasiet bij *Andrena gravis*, die overigens (nog) niet in de groeve werd gevonden. Het biotoop bestaat uit vochtig grasland.

28. Vrij zeldzame parasiet bij *A. praecox*, zie notitie 3.

29. Vrij zeldzame parasiet bij *A. vaga*, zie notitie 5.

30. Parasiet bij *A. wilkella*; beide vrij gewoon in Zuid-Limburg, ook in deze groeve. De andere tien *Nomada*'s zijn overal gewone soorten. Ze zijn schaars behaard en hebben een zwart met gele, witte, of rode tekening.

31. De Echiem-bij is in Zuid-Limburg op

- meerdere plaatsen nog niet ongewoon. Nest in vaste bodem, soms zelfs in mergelwand.
32. Broer en zus van de vorige soort, maar bezoekt paarze composieten.
33. Een van de kleine Metselbijen, die talrijke plantefamilies bezoekt. Nest in braam- en andere stengels, zie ook notitie 38 en 39.
34. De Bosmetselbij is een zeldzame soort van oudere dennebossen, ze vliegt o.a. op bosbes. Op 7 juni 1994 werd een mannetje aangetroffen in een Malaiseval. Dit blijkt de eerste vondst te zijn in Zuid-Limburg. Wel is de soort tweemaal eerder gemeld van Colmond door LEFEBER (1968) en V.D. ZANDEN (1982), maar dat wijfje bleek na determinatie door D.S. Peters en G. v.d. Zanden een *Osmia parietina* te zijn.
35. Alleen *P. calcaratus*, de kleinste, werd hier waargenomen. Grondnest, vliegt op gele composieten.
36. Van de koekoekshommels hebben we alleen *P. campestris* en *vestalis* gezien.
37. Zeker drie soorten zijn aanwezig, maar de determinatie is lastig en de gastheren (*Halictus* en *Lasioglossum*) zijn hier niet talrijk.
38. De soorten van dit genus parasiteren bij *Megachile*, *Anthidium* of *Osmia*. Slechts één soort werd aangetroffen en wel in aantal.
39. Parasiteert bij *O. leucomelana* (zie notitie 33). In maart 1995 werd een wijfje van *S. ornatus* gekweekt uit een dorre vlierstengel.
40. Van 13 genera (in totaal 22 soorten) werden geen vertegenwoordigers gevonden. Daaronder valt vooral de afwezigheid (?) van *Chelostoma* (Klokjesbijen) op. Weliswaar ontbreken (?) de gewone *Campanula*'s in de groeve, maar er is een vrij rijke populatie aanwezig van een soort die we nog niet op naam gebracht hebben: ruig met grote bloemen in diverse kleuren van wit via rood tot paars. Ook *Eucera* (Langhoornbijen) en *Melecta* (Rouwbijen) zou men mogen verwachten. De laatsten zijn parasiet bij Sachembijen (zie notitie 9 en 10).
41. Deze mier uit het Middeneuropese bergland blijkt in de groeve present, evenals op de Sint-Pietersberg (De Schark). Van beide vindplaatsen werd een werkster verzameld uit een dorre vlierstengel in maart 1994. Det. A. v. Loon; nu in collectie NNM Leiden.

SUMMARY

BEES AND ONE ANT SPECIES IN THE LIMESTONE QUARRY 'T ROOTH NEAR BEMELN

HYMENOPTERA ACULEATA: APOIDEA; FORMICIDAE

A survey is presented of the occurrence of bees and one species of ant in a limestone quarry in the southernmost part of the province of Limburg (UTM code: FS 93). The presence of *Osmia uncinata*, *Colletes cunicularius* and *Leptothorax affinis* is especially interesting.

LITERATUUR

- LEFEBER, V., 1968. Kweek van *Hym.-Aculeata*, voorjaar 1967. Ent. Ber. Amst. 68 (5): 94-95.
- LEFEBER, V., 1975. De Aculeaten van de Schiepersberg. Natuurh. Maandbl. 64: 106-111, 117-123, 153-156.
- WESTRICH, P., 1989. Die Wildbienen Baden-Württembergs. Spezieller Teil: Die Gattungen und Arten. Verlag Eugen Ulmer.
- ZANDEN, G. v.d., 1982. Tabel en verspreidingsatlas van de Nederlandse niet-parasitaire *Megachilidae*. Ned. Faun. Med. 3: 1-48.

KORTE MEDEDELINGEN

VOORMALIGE KALKBRANDERIJ INGERICHT ALS VLEERMUISVERBLIJF

De Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg (IKL) heeft een sterk vervallen kalkbranderij in Schin op Geul hersteld en ingericht als winterverblijf voor vleermuizen. Het herstel werd uitgevoerd in het kader 'Natuur op weg-sponsorproject Geulrand' van de stichting IKL.

De voormalige, uit 1916 daterende, kalkoven bevindt zich achter het station van Schin op Geul, op grondgebied van de gemeente Voerendaal.

De kalkbranderij verkeerde de afgelopen jaren in een uitzonderlijk slechte toestand. Diverse mergelblokken waren uit de muren gehaald en er groeiden bomen op en in het gebouw. Omdat het terrein makkelijk toegankelijk is werd er regelmatig afval gestort en gestookt. Verder bedreigden bomen van een bovenliggende steilrand het gebouw.

De inrichting als vleermuisverblijf geschiedde in het kader van het soortenbeschermingsbeleid van de stichting IKL. Vleermuizen zijn bedreigde dieren, die in toenemende mate kampen met een tekort aan geschikte verblijfplaatsen. IKL tracht hiervoor op kansrijke plaatsen (oude bouwsels) voorzieningen te treffen. Naast oude bunkers, ijs- en grafkelders zijn kalkovens met enige aanpassingen geschikt te maken voor vleermuizen.

De omgeving van Schin op Geul en Opscheumer is buitengewoon aantrekkelijk voor vleermuizen. Met name de begroeide spoorwegtaluds, de Geul, hellingbossen, holle wegen en graften vormen geschikte jachtbiotopen en verbindingswegen voor deze zoogdieren.

Om een voor vleermuizen geschikt overwinteringsklimaat te scheppen zijn drie bestaande toegangspoorten in de kalkoven dichtgemaakt. Verder is er een speciale deur met een invlieggaat aangebracht. Door de bouwkundi-

ge ingrepen zijn de gewelfruimtes vorstvrij geworden en heersen er een hoge luchtvochtigheid en een constante temperatuur.

Verwacht mag worden dat diverse vleermuissoorten gebruik zullen gaan maken van deze ruimten. Daarbij wordt onder meer gedacht aan Water-, Baard- en Grootoorvleermuis. Naar verwachting zullen ook amfibieën, vlinders en andere insecten dit winterverblijf opzoeken.

Naast een verhoging van de natuurwaarden is tevens een belangrijk industrieel-archeologisch bouwwerk in Zuid-Limburg veiliggesteld. Voor zover bekend is dit de enige min of meer intacte dubbele ring-kalkoven in Limburg. Het geheel bestaat uit twee naast elkaar gelegen ovens en acht ovenmonden, die onderling via ganggewelven bereikbaar zijn. Naast de kalkoven ligt een 20 meter diepe waterput die deels gerestaureerd is.

Deze kalkbranderij dateert zoals gezegd uit 1916, toen door de stagnerende invoer van gebrande kalk uit België en Duitsland de Lim-