

DE KALME STEEKMIER *MYRMICA LOBICORNIS* NIEUW VOOR NEDERLAND (HYMENOPTERA: FORMICIDAE)

Peter Boer

Steekmieren van het geslacht *Myrmica* wekken irritatie op door de venijnige steken die ze kunnen toebrengen. Anderzijds worden ze als gastheer voor de larven van blauwtjes door vlinderliefhebbers en natuurbeschermers vertroeteld. In 2002 werd *Myrmica lobicornis* voor het eerst in ons land vastgesteld, op het Balloërveld in Drenthe. Hiermee komt het totaal aantal soorten mieren in Nederland op 61. De verschillen met de kokersteekmier *Myrmica schenki* worden geïllustreerd.

INLEIDING

Steekmieren (*Myrmica*) komen overal in Nederland voor, in vrijwel alle biotopen. Over de validiteit van bepaalde soorten uit dit genus is nogal wat te doen geweest. Door een recente revisie van de steekmieren (Seifert 1988) met de daarbij horende soortskenmerken werd het mogelijk nieuwe soorten voor de Nederlandse fauna te benoemen, te weten *Myrmica lonae* Finzi, 1926, *M. microrubra* Seifert, 1993 (Boer 1999) en *M. gallienii* Bondroit, 1920 (Boer 2001). Verder kon worden vastgesteld dat *M. specioides* Bondroit, 1918 in het verleden meestal werd gedetermineerd als *M. scabrinodis* Nylander, 1846 (Boer in druk). In dit artikel wordt de eerste vondst van *M. lobicornis* Nylander, 1846 in Nederland beschreven. Boer et al. (2003) stellen als Nederlandse naam ‘kalme steekmier’ voor, omdat de soort tot de minst agressieve steekmieren behoort (Collingwood 1979, Seifert 1996).

DE WAARNEMING

Van R. Vermeulen van de Stichting Willem Beijerinck Biologisch Station ontving ik de restanten van potvalvangsten, afkomstig van het Balloërveld (Drenthe) uit de periode maart - november 2002. In het materiaal trof ik zeven werksters van de soort *M. lobicornis* (fig. 1) aan, afkomstig van het zuidelijk deel van het Balloërveld (Amersfoort-coördinaten 239 559) (fig. 2). Twee werksters bevinden zich momenteel in de collectie van het Nationaal Natuurhistorisch Museum te Leiden,



Figuur 1
Werkster van *Myrmica lobicornis*, van de Nederlandse vindplaats Balloërveld. Foto Naturalis.

Figuur 1
Worker of *Myrmica lobicornis*, from the Dutch locality Balloërveld. Photo Naturalis.

de andere exemplaren bevinden zich in mijn eigen collectie.

Het Balloërveld is een 367 ha groot gebied, bestaande uit stuifzand, natte en droge heide, met her en der bosjes en vennetjes. Helaas is niet na te gaan uit welke potvallen deze kalme steekmieren afkomstig zijn, zodat ook niet bekend is in welk vegetatietype ze zijn aangetroffen. De potvallen hebben in een reeks gestaan in een buntgrasvegetatie welke overgaat in een oude struikheidevegetatie.

VERSPREIDING

Myrmica lobicornis komt wijd verspreid in Eurazië voor, van Portugal tot Centraal Siberië, van 40 tot 70 graden noorderbreedte (Collingwood 1979, Radchenko et al 1997). In Duitsland komt de

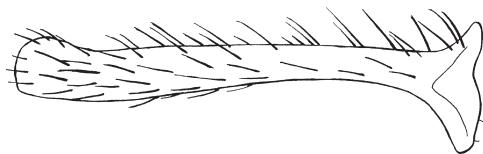


Figuur 2
Vindplaats van *Myrmica lobicornis* in Nederland.
Figure 2
Site where *Myrmica lobicornis* was found in the Netherlands.

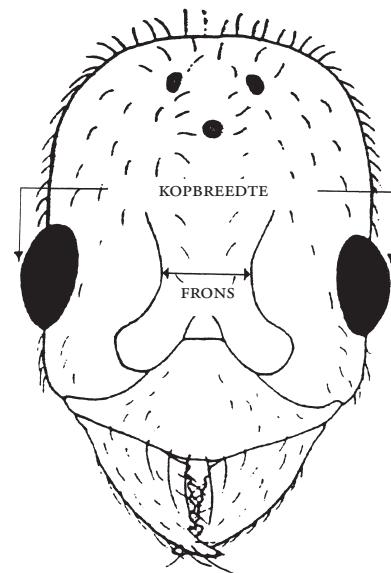
soort in alle deelstaten voor, zowel in het laagland als in de berggebieden (Seifert 1996). In België is deze steekmier alleen waargenomen in de Hautes Fagnes (Boer et al. 2003). Verspreid over Groot-Brittannië komen populaties van de kalme steekmier voor (Skinner & Allen 1996).

BIOTOPEN

Nergens in het hele verspreidingsgebied is deze soort talrijk. In de ons omringende landen is het een zeldzame soort. In Duitsland prijkt *M. lobicornis* als bedreigde soort op de Duitse Rode Lijst (Seifert 1998). Toch is *M. lobicornis* in allerlei biotopen gevonden: bossen, heidevelden, graslanden en bergweiden. De soort komt in Polen in vrijwel het hele land voor, vooral in naaldbossen (Radchenko et al. 1997). Op de Britse eilanden is deze soort typisch voor zure hooglandmoerassen en grazige weiden (Wardlaw et al. 1998). Ook in de Belgische Hautes Fagnes

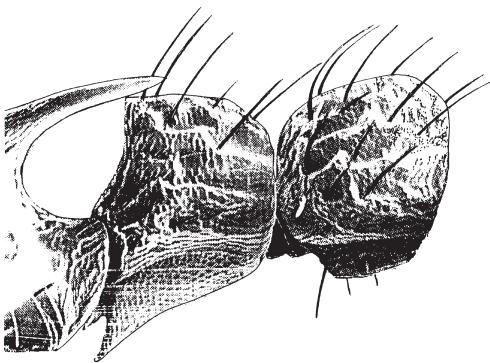


Figuur 3
Scapus van werkster van *Myrmica lobicornis*.
Figure 3
Antennal scape of worker of *Myrmica lobicornis*.



Figuur 4
Bepaling van kop- en fronsbreedte bij *Myrmica*'s.
Tekening Peter Boer.
Figure 4
Determination of the width of head and frons of *Myrmica*'s. Drawing Peter Boer.

komt *M. lobicornis* in hooglandmoerassen voor. In de potvallen van het Balloërveld werden ook relatief veel kokersteekmieren *Myrmica schencki* Emery, 1895 aangetroffen. De laatste soort lijkt sterk op *M. lobicornis*. *Myrmica schencki* is in Nederland meer een soort van droge biotopen, meestal pioniersituaties met relatief veel mos, terwijl *M. lobicornis* meer haar optimum lijkt te



Figuur 5

Propodealdoorn, petiolus en postpetiolus van *Myrmica lobicornis*. Bewerkt naar Klein et al. (1998).

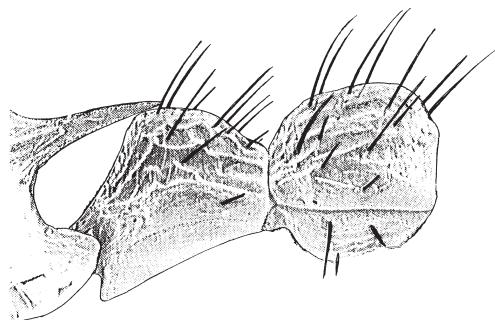
Figure 5

Propodeal spine, petiole and postpetiole of *Myrmica lobicornis*. Adapted after Klein et al. (1998).

hebben in vochtige milieus. In het zuidelijk deel van het Balloërveld, waar de kalme steekmieren zijn aangetroffen, is geen sprake van vochtige omstandigheden, in tegenstelling tot het noordelijk deel, waar wel *M. schencki*, maar geen *M. lobicornis* werd vastgesteld. Overigens is het microklimaat in oude struikheidevegetaties relatief koel en vochtig en dat past weer wel bij het beoogde habitatoptimum voor *M. lobicornis*.

HERKENNING

Een belangrijk determinatiekenmerk bij *Myrmica*-werksters en wijfjes is de vorm van de scapus, het eerste antennelid. Bij *M. lobicornis* (fig. 3) is deze vrijwel gelijk aan die van *M. schencki*. De belangrijkste determinatiekenmerken tussen beide soorten zijn de verhouding tussen de maximale kopbreedte (inclusief de ogen) en de frons (fig. 4) en de vorm van de petiolus. Bij werksters van *M. lobicornis* is de verhouding kopbreedte/frons <4,0 en bij *M. schencki* >4,4, bij de wijfjes resp. <4,24 en >4,24 (Seifert 1996). De petiolus van *M. lobicornis* is aan de voorkant scherp rechthoekig (fig. 5), die van *M. schencki* is gewoonlijk afgerond/stomp



Figuur 6

Propodealdoorn, petiolus en postpetiolus van *Myrmica schencki*. Bewerkt naar Klein et al. (1998).

Figure 6

Propodeal spine, petiole and postpetiole of *Myrmica schencki*. Adapted after Klein et al. (1998).

(fig. 6). Onder de *Myrmica*-mannetjes is *M. lobicornis* de enige soort met een lange scapus (lengte gelijk aan ongeveer zeven sprietleedjes) welke aan de basis sterk is gebogen. De verhouding kopbreedte/frons lag bij de zeven werksters van *M. lobicornis* tussen 3,44 en 3,89, gemiddeld 3,71. Bij 15 *M. schencki*-werksters van dezelfde locatie lag deze index tussen de 4,06 en 5,46 (gemiddeld 4,61).

DISCUSSIE

In Duitsland is de kalme steekmier een rodelijstsoort (Seifert 1998). Dit lijkt in tegenspraak met de brede biotoopkeuze (Seifert 1988). Misschien is *M. lobicornis* dan ook wel niet zo zeldzaam als het lijkt, maar wordt ze weinig waargenomen door de lage dichthesen, kleine kolonies en het onopvallend gedrag (Seifert 1996). In de toekomst zijn zeker meer waarnemingen van deze soort te verwachten. Ik denk dan met name aan de Nationale Parken De Hamert, De Grote Peel en Dwingelderveld. Toch ga ik er van uit dat *M. lobicornis* erg zeldzaam is en zal blijven.

DANKWOORD

Met dank aan de Stichting Willem Beijerinck Biologisch Station (K. van der Laaken, R. Vermeulen en T. Evenhuis) en A.J. van Loon voor de bevestiging van de determinatie.

NASCHRIFFT

Tijdens het ter perse gaan van dit artikel werd nog een wijfje van *Myrmica lobicornis* gevonden. Het dier bevond zich in een potval van de stichting Willem Beijerinck Biologisch Station, uit vochtige heide in de Bakkeveensterduinen (Friesland) (AC: 214 566, 18.IV-2-.V.2002).

LITERATUUR

- Boer, P. 1999. Aanvullingen op en vraagtekens bij de Nederlandse mierenfauna (Hymenoptera: Formicidae). – Entomologische Berichten, Amsterdam 59: 141-144.
- Boer, P. 2001. Zoektocht naar de zeggensteekmier *Myrmica gallienii* (Hymenoptera: Formicidae) in Nederland beloond. – Entomologische Berichten Amsterdam 61: 33-36.
- Boer, P. in druk. Mieren van Meijendel. – Holland's Duinen.
- Boer, P., W. Dekoninck, A.J. van Loon & F. Vankerkhoven 2003. Lijst van mieren (Hymenoptera: Formicidae) van België en Nederland, hun Nederlandse namen en hun voorkomen. – Entomolo-
- gische Berichten Amsterdam 63: 54-58.
- Collingwood, C.A. 1979. The Formicidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica 8: 1-175.
- Klein, M., E. Müller-Schultze & G. Kneitz 1998. Standardisierte Rasterelektronenmikroskopische Aufnahmen zum Vergleich wichtiger taxonomischer Merkmale der in Deutschland vorkommenden *Myrmica*-Species (Hymenoptera: Formicidae). – Entomologia Generalis 23: 195-214.
- Radchenko, A., W. Czechowski & W. Czechowski 1997. The genus *Myrmica* Latr. (Hymenoptera, Formicidae) in Poland - A survey of species and a key for their identification. – Annales Zoologici Warszawa 47: 481-500.
- Seifert, B. 1988. A taxonomic revision of the *Myrmica* species of Europe, Asia Minor, and Caucasia (Hymenoptera, Formicidae). – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 62: 1-76.
- Seifert, B. 1996. Ameisen, beobachten, bestimmen. – Naturbuch Verlag, Augsburg.
- Seifert, B. 1998. Rote Liste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae). – Bundesamt für Naturschutz Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 130-133. [Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands]
- Skinner, G.J. & G.W. Allen 1996. Ants. – Naturalists' Handbook 24:1-83.
- Wardlaw, J.C., G.W. Elmes & J.A. Thomas 1998. Techniques for studying *Maculinea* butterflies: II. Identification guide to *Myrmica* ants found on *Maculinea* sites in Europe. – Journal of Insect Conservation 2: 119-127.

SUMMARY

The ant *Myrmica lobicornis* new for the Netherlands (Hymenoptera: Formicidae)

In 2002 seven workers of *Myrmica lobicornis* were collected in the Balloërveld (province of Drenthe). It is the first record of this species in the Netherlands.

During the finishing of this paper a female of *Myrmica lobicornis* was found in a pit fall from Bakkeveensterduinen (Friesland) (AC: 214 566, 18.IV-2-.V.2002)

P. Boer
Gemene Bos 12
1861 HG Bergen NH
pboero7@freeler.nl