

Zoektocht naar de zeggensteekmier *Myrmica gallienii* (Hymenoptera: Formicidae) in Nederland beloond

PETER BOER

BOER, P., 2001. A SEARCH FOR *MYRMICA GALLIENII* (HYMENOPTERA: FORMICIDAE) IN THE NETHERLANDS REQUITED. – *ENT. BER., AMST.* 61 (3): 33-36.

Abstract: The first record of *Myrmica gallienii* in The Netherlands dates back to June 1940 “somewhere in the vicinity of Amsterdam/Rotterdam”. In the past, several attempts to recover this ant in suitable habitats failed. On August 9, 2000, 133 specimens of *M. gallienii* were collected in the National Park De Hamert (province of Limburg) in four out of eight pitfalltraps in a bottle heath-vegetation, along a marsh dominated by *Scirpus lacustris*, *Juncus effusus* and *Molinia caerulea*.

Gemene Bos 12, 1861 HG Bergen NH.

Inleiding

In juni 1940 verzamelde een Duitse militair zeggensteekmieren, *Myrmica gallienii* Bondroit. Gezien de op het etiket vermelde plaatsduiding “Amsterdam/Rotterdam” was het door de oorlogsomstandigheden kennelijk onduidelijk waar de mieren precies werden verzameld. De waarneming werd voor het eerst gemeld door Seifert (1988). Inmiddels bevinden deze mieren zich in de collectie van het Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis te Leiden.

Kramer en Stärcke (Kramer, 1950) meenden ook al eens een “*M. gallienii*” te hebben gevonden, afkomstig van Balkbrug bij Dedemsvaart (Overijssel), datum onbekend. Het exemplaar bevindt zich in de collectie van het Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis. A. J. van Loon (persoonlijke mededeling) determineerde het exemplaar echter als *M. ruginodis* Nylander. Deze mier blijkt nu onvindbaar, zodat ik de determinatie niet heb kunnen controleren.

Toen Sonnenburg (1996) schreef dat hij ook zeggensteekmieren in Nordrhein-Westfalen en Niedersachsen had gevonden, werd ik nieuwsgierig. Ik dacht grote kans te hebben nogmaals zeggensteekmieren in Nederland op te sporen. Sonnenburg had echter veel moeite

moeten doen om ze te vinden. Het zou dus niet eenvoudig worden.

De habitat

Zoeken naar de speld in de hooiberg leek mij niet nodig. Seifert (1996) had al aangegeven in welk deel van de hooiberg de speld moest liggen: duidelijk vochtminnend en vooral in open terreinen met een hoge grondwaterstand, ook aan waterkanten. Bij overstromingen zoekt de hele kolonie haar toevlucht in de boven het water uitstekende vegetatie. Ze kunnen het daar dagen volhouden. Door deze specifieke overlevingsstrategie sluiten ze hun directe concurrenten uit, de gewone steekmier (*Myrmica rubra* Linnaeus) en de moerassteekmier (*M. scabrinodis* Nylander).

Sonnenburg (1996) vond zijn mieren in vochtige vegetaties met een belangrijk aandeel pijpenstrootje (*Molinia caerulea* L.) Moench), in vochtige dopheidevegetaties (*Erica tetralix* L.), in het moerasstruisgras (*Agrostis canina* L.)-egelboterbloem (*Ranunculus flammula* L.)-gezelschap en in zeer open laagveenvegetaties.

De zoektocht

Ik wist dus ongeveer waar ik zoeken moest. In

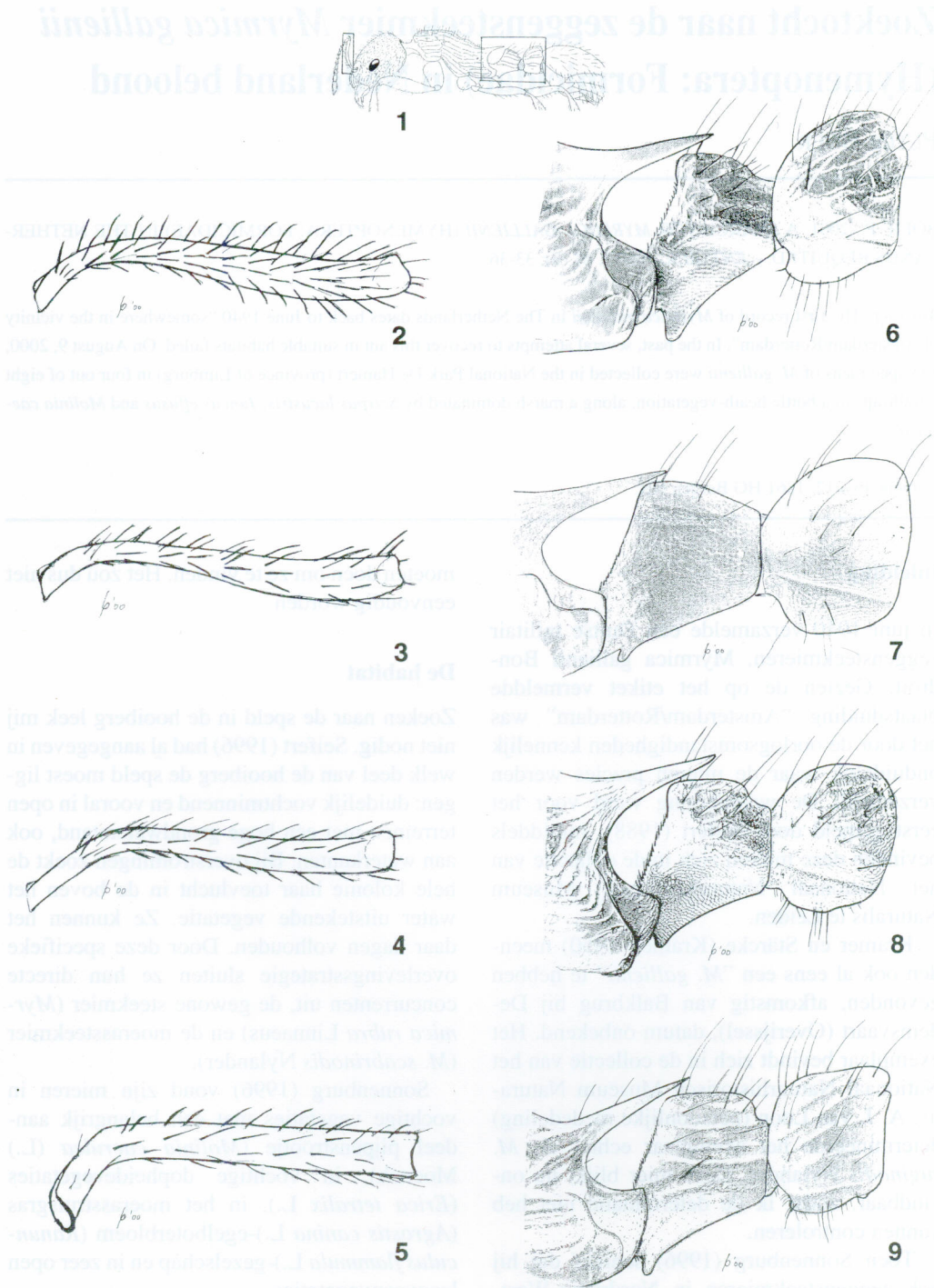


Fig. 1-9. 1, Werkster van *Myrmica* spec.; 2-5, linkerscapus van voren gezien; 6-9, thoraxstekel, petiolus en postpetiolus; 2, 6, *Myrmica gallienii*; 3, 7, *M. rugulosa*; 4, 8, *M. ruginodis*; 5, 9, *M. sulcinodis*. Fig. 6-9 zijn bewerkingen van electronmicroscopische opnamen van Klein et al. (1998).

de eerste plaats concentreerde ik mij op het veenweidegebied tussen Amsterdam en Rotterdam, want ik meende dat de etiketvermelding "Amsterdam/Rotterdam" vertaald moest worden als "ergens tussen Amsterdam en Rotterdam". Ik keek rond in de Nieuwkoopse plassen, zocht langs de oevers van de Loosdrechtse plassen en speurde met de kano de oevers van de Vlist af. Dat leverde wat de steekmieren betreft alleen gewone steekmieren, *Myrmica rubra*, op.

Misschien waren de zeggensteekmieren van de Duitse militair wel helemaal niet afkomstig uit het veenweidegebied, want elders in de tekst van Seifert (1988) staat: "... occurrence in coastal sand dunes of the Netherlands and Denmark is reported by Kramer and Collingwood". Misschien zijn die zeggensteekmieren wel ergens in natte Zuid- of Noord-Hollandse duinvalleien gevonden! Dus op naar de natte duinvalleien. In de natte duinvalleien van Meyendel, de Amsterdamse Waterleidingduinen, het Zwanenwater en Texel kwam ik ze echter niet tegen. Ik heb ook naar zeggensteekmieren gezocht in de vennen bij Tongeren (Gelderland), de Peel, de Biesbosch en het plassegebied bij Giethoorn. Overal zonder resultaat.

De beloning

En dan plotseling, vrij onverwacht, bleken in mijn mierenpotvallen (een soort reageerbuis gevuld met vruchtenwijn) in Nationaal Park De Hamert (Limburg), zeggensteekmieren te zitten. Niet één of enkele, maar tientallen. Ik had mijn potvallen op 8 augustus 2000 uitgezet in een transect bij het Westmeerven (Amersfoort-coördinaten 208/209-394). De volgende dag werden de valletjes weer opgehaald. Het eerste deel van het transect bevond zich in een natte, open moerasvegetatie met onder andere pitrus (*Juncus effusus* L.), mattenbies (*Scirpus lacustris* L.) en pijpenstrootje. Het middengedeelte bestond uit een matig-vochtige, dichte pijpenstrootjesvegetatie. Het wat hoger gelegen, laatste deel was een jonge vegetatie van dopheide met wat struikheide (*Calluna vulgaris* (L.) Hull) en

wat graspolletjes. De vegetatie was hier in 1996 tot op de harde grind-zandondergrond afgeplagd.

Ik had in dit laatste deel acht potvallen uitgezet, met een onderlinge afstand van 10 meter. In maar liefst vier van de potvallen zaten zeggensteekmieren, totaal 133 exemplaren. Er moet hier dus sprake zijn van een behoorlijke populatie. Overigens heb ik op andere delen van De Hamert geen zeggensteekmieren gevonden. Ook niet in het eerste en tweede deel van het zojuist beschreven transect (Boer, 2000).

Het grondwaterpeil in het gebied waar de zeggensteekmieren thans zijn gevonden is van de jaren zeventig tot in de jaren negentig van de twintigste eeuw 60 cm gedaald ten gevolge van hydrologische ingrepen ten behoeve van de landbouw en vanwege het wegvallen van kwelstromen. In 1992 en 1993 is dit vennen-gebied vrijwel geheel verdroogd geweest (Hoogerwerf et al., 1995). Dat de zeggensteekmieren deze verdroging hebben overleefd is verheugend. Er zijn thans maatregelen genomen om het gebied weer enigszins in de oude, natte toestand te herstellen. Kolonisatie door *M. gallienii* vanuit het Westmeerven naar de naburige vennen behoort daarom tot de mogelijkheden.

Exemplaren van bovenstaande waarneming bevinden zich in de collecties van het Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis te Leiden, het Zoölogisch Museum te Amsterdam en het Natuurhistorisch Museum te Maastricht.

Herkenning

Hoewel veel moeite is gedaan om zeggensteekmieren te vinden en daardoor de indruk wordt gewekt dat ze uiterst zeldzaam zijn, wil ik zeker niet uitsluiten dat ze elders in Nederland in moerassige habitats voorkomen. Overigens kan deze soort in het verleden best over het hoofd zijn gezien. Verwarring met enkele andere soorten ligt voor de hand. Dit zijn de soorten waarvan de antennebasis (scapus) niet hoekig is maar gebogen, waarvan de terminale doorn op de thorax langer is dan

0,25 x de maximale kopbreedte en waarvan de frontaalindex kleiner is dan 1,2.

In de eerste plaats lijkt *M. gallienii* op de schraallandsteekmier, *M. rugulosa* Nylander. De laatste heeft echter haar optimum in open, lage kruidenvegetatie van de droge pleistoocene gronden, schaars begroeiende wegbermen, parkeerplaatsen en tuinen. Het voorkomen van *M. rugulosa* in natte milieus is dus niet waarschijnlijk. *Myrmica gallienii* heeft een andere petiolusvorm en de transversale ribbels over thorax en petiolus zijn grof, die van *M. rugulosa* zijn fijn en tamelijk onopvallend (vergelijk figuur 2 en 6 met 3 en 7). Verder heeft *M. gallienii* wel wat weg van de bossteekmier, *M. ruginodis*. De laatste heeft een duidelijk slankere antennebasis en de uitbocht onder de thoraxstekels is veel wijder (vergelijk figuur 2 en 6 met 4 en 8). De bossteekmier heeft zijn optimum niet in natte milieus, maar komt er wel in voor. Tenslotte zou *M. gallienii* verward kunnen worden met de zeldzame heidesteekmier, *M. sulcinodis* Nylander. De basis van de antenne is bij deze soort meer geknikt dan gebogen (vergelijk figuur 2 met 5), de petiolusvorm is iets anders (vergelijk figuur 6 met 9), de area frontalis is geribbeld in plaats van glad en de thoraxstekels zijn naar elkaar toegebogen in plaats van wijkend.

Naschrift

Toen ik de mieren in de insectencollectie van de heer T. M. J. Peeters determineerde, bleek daar een *Myrmica gallienii* tussen te zitten.

Het gevleugelde wijfje werd verzameld door Peeters op 24 augustus 1999 op de Hallse heide, een vochtigheidsterreintje met veel klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe* L.).

Dankwoord

Ik dank heer Holger Sonnenburg voor de bevestiging van mijn determinatie en de heer C. van Achterberg van het Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis te Leiden voor de gelegenheid om de *M. gallienii*'s uit de collectie te onderzoeken.

Literatuur

- BOER, P., 2000. *Mieren van het Nationaal Park De Hamert*: 1-30. Privé-uitgave, Bergen.
- HOOGERWERF, G., B. CROMBAGHS & S. JANSEN, 1995. *Fauna- en vegetatiekartering en beheersvisie voor het Nationaal Park De Hamert*: 1-83 + bijlagen en kaarten. Adviesbureau voor Natuur & Landschap Limes Divergens, Nijmegen.
- 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.
- KRAMER, K. U., 1950. Een verwaarloosde *Myrmica* vorm? – *Entomologische Berichten*, Amsterdam 13: 97-98.
- 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 (3): 1-75.
- SEIFERT, B., 1996. *Ameisen beobachten, bestimmen*: 1-352. Naturbuch Verlag, Augsburg.
- SONNENBURG, H., 1996. Erstnachweise von *Myrmica gallienii* Bondroit, 1920 für Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen. – *Natur und Heimat* 56: 17-19.

Geaccepteerd 9.i.2001.