

Ergänzungen zur Artenliste der frei lebenden Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) in der Schweiz

RAINER NEUMEYER

Probsteistrasse 89, 8051 Zürich, Switzerland; neumeyer.funk@bluewin.ch

Abstract: Three new species (*Lasius neglectus*, *Lasius reginae*, *Temnothorax* "lichtensteini" sp. 2^o) are added to the checklist of Swiss ants (Neumeyer & Seifert 2005), while another (*Temnothorax lichtensteini*) is eliminated. The presence of three further species (*Messor structor*, *Tetramorium impurum*, *Tetramorium kutteri*) is confirmed. Mutations and confirmations are broadly discussed.

Zusammenfassung: Der Artenliste der Ameisen in der Schweiz (Neumeyer & Seifert 2005) werden hier drei neue Arten (*Lasius neglectus*, *Lasius reginae*, *Temnothorax* "lichtensteini" sp. 2^o) hinzugefügt und eine Art (*Temnothorax lichtensteini*) wird gestrichen. Zudem wird die Präsenz dreier weiterer Arten (*Messor structor*, *Tetramorium impurum*, *Tetramorium kutteri*) bestätigt. Die erwähnten Mutationen und Bestätigungen werden ausgiebig diskutiert.

Résumé: Trois espèces de fourmis, *Lasius neglectus*, *Lasius reginae*, *Temnothorax* "lichtensteini" sp. 2^o sont signalées pour la première fois de Suisse, en complément de la liste de Neumeyer & Seifert (2005), alors qu'une autre espèce, *Temnothorax lichtensteini*, est supprimée de la liste. La présence de trois autres espèces, *Messor structor*, *Tetramorium impurum* et *Tetramorium kutteri*, est confirmée. Ces changements de statut sont discutés de façon approfondie.

Keywords: Hymenoptera, Formicidae, Switzerland, checklist, *Lasius neglectus* invasion, *Temnothorax lichtensteini* complex, *Messor structor* complex, *Tetramorium*, taxonomy, regional distribution

EINLEITUNG

Für die in der Schweiz vorkommenden Ameisenarten ist nebst einem aktualisierten Bestimmungsschlüssel (Seifert 2007) und einer Roten Liste (Agosti & Cherix 1994) auch eine Artenliste (Neumeyer & Seifert 2005) verfügbar. Sie weist 137 frei lebende Arten vor. Es sind solche, die sich auch ausserhalb von geheizten Gebäuden, Gewächshäusern u.ä. fortpflanzen können.

Drei Jahre nach Neumeyer & Seifert (2005) soll hier nun festgestellt werden, ob es für die Schweizer Ameisenfauna inzwischen Zugänge oder Abgänge zu verzeichnen gibt. Zudem wird die Präsenz ausgewählter Arten (*Messor structor*, *Tetramorium impurum*, *Tetramorium kutteri*) überprüft, nachdem entsprechende Artikel (Schlick-Steiner et al. 2006a, Schlick-Steiner et al. 2006b, resp. Neumeyer & Seifert 2005: 12) Zweifel geweckt hatten.

MATERIAL UND METHODE

Grundlage dieses Beitrags sind Belegtiere aus dem British Museum of Natural History (BMNH), dem Naturhistorischen Museum Bern (NMBE), dem Musée cantonal de zoologie in Lausanne (MZL) und eigener Sammlung (RN leg.). Einen Teil der Belegtiere (NMBE, MZL, RN) sandte ich zur Überprüfung an Bernhard Seifert vom Staatlichen Museum für Naturkunde in Görlitz (SMNG), einen anderen Teil (RN) an Christian Stauffer vom Institut für Forstentomologie, Forstpathologie und Forstschutz (IFFF) in Wien. Auf die Belegtiere vom BMNH stiess B. Seifert zufällig

RESULTATE

Seit Neumeyer & Seifert (2005) sind für die Schweiz drei neue Arten nachgewiesen worden:

Lasius neglectus (van Loon, Boomsma & Andrásfalvy, 1990): Peney (GE, Satigny, 493445/117180, 385 m), auf Industriebrache (Abb. 1); 16.9.2007, RN leg.; 3 ♀, SMNG coll.

Lasius reginae (Faber, 1967): Locarno ("SWITZ., TI") "VII-4-1907", W. M. Wheeler leg., B. Seifert det.; 2 ♀, BMNH coll

Temnothorax "lichtensteini" sp. 2 (noch unbeschriebene Art): Isole di Brissago, San Pancrazio (TI, Brissago); 26.7.1975, Franz Schmid leg., B. Seifert det.; 3 ♀, NMBE coll.

Von der Artenliste der Schweiz zu streichen ist hingegen *Temnothorax lichtensteini* (Bondroit, 1918), da der in Neumeyer & Seifert (2005: 12) erwähnte Fundort «Le Brus» in Frankreich (Dep. Var) und nicht wie zunächst irrtümlich angenommen in Genf liegt.

Als Elemente der Schweizer Fauna können ferner die folgenden drei Arten bestätigt werden:

Messor structor (Latreille, 1798): Coldrerio, Möia (TI, 720179/078840, 320 m), oberhalb Autobahnraststätte (Abb. 2 & 3); 9.9.2007, RN leg., Christian Stauffer det.; 30 ♀, IFFF coll.

Tetramorium impurum (Förster, 1850): anhand verschiedener Proben (1999 und 2007, RN leg., B. Seifert det., RN und SMNG coll.) aus Gampel (VS), resp. Bex (VD), Guarda (GR, Abb. 4), Näfels (GL) und Silenen (UR).

Tetramorium kutteri (Santschi, 1927): Brig (VS); 3.6.1922, H. Kutter leg., B. Seifert det.; 2 ♀, MZL coll.

DISKUSSION

Lasius neglectus stammt aus Vorderasien, von wo aus die Art erst seit den 70er Jahren nach Europa vordringt, dies allerdings auf "hoch invasive" Weise (Seifert 2007: 278). Ihre Ankunft ist demzufolge schon seit Jahren erwartet worden (Seifert, pers. Mitt.).



Habitat von *Lasius neglectus* (van Loon et al., 1990), auf einer Industriebrache in Peney bei Satigny (GE), am 16.9.2007. Foto Rainer Neumeyer.

Ebenfalls erwartet werden durfte *Lasius reginae*, da die Art auch in Deutschland und Österreich vorkommt (Seifert, 2007)

Temnothorax "lichtensteini sp. 2" – eine noch nicht beschriebene Zwillingart der echten *Temnothorax lichtensteini* (Bondroit, 1918) – war bis anhin nie weiter westlich gefunden worden als Naturns im Südtirol (Seifert, pers. Mitt.). Sowohl die Belegtiere von Naturns (Glaser 2003) als auch diejenigen von der grösseren Brissago-Insel (San Pancrazio) wurden zunächst mit *Temnothorax lichtensteini* verwechselt.

Wie Schlick-Steiner et al. (2006a) zeigen, verbergen sich in Mitteleuropa unter dem Namen *Messor structor* zwei phylogenetische Linien (A, B), die aufgrund ihrer genetischen Verschiedenheit (mtDNA-Divergenz $\geq 7.1\%$) als selbständige Arten betrachtet werden müssen. Während in Frankreich, Deutschland und Italien (Verona) bislang nur die «Linie A» nachgewiesen werden konnte, fand man die «Linie B» bisher nirgends weiter westlich als in Slowenien oder Österreich (östlich des 15. Längengrades). Seifert (2007: 214) bezeichnet nun Tiere aus Deutschland als *Messor structor* (Latreille, 1798), womit dieser Name bei der «Linie A» bliebe. Die «Linie B» muss indessen neu beschrieben werden. Populationen aus der Schweiz wurden von Schlick-Steiner et al. (2006a) nicht



Habitat von *Messor structor* (Latreille, 1798) auf dem Gelände der Autobahnraststätte bei Coldrerio (TI), am 9.9.2007. Foto Rainer Neumeyer.



Arbeiterinnen von *Messor structor* (Latreille, 1798) am Brotköder, ausgelegt beim oberen Rand der Autobahnraststätte in Coldrerio (TI) am 9.9.2007. Foto Rainer Neumeyer.

untersucht. Wie sich nun aber zeigte, gehören die Tiere aus dem Tessin zur "Linie A" (Schlick-Steiner & Steiner, pers. Mitt.).

Schlick-Steiner et al. (2006b) erweitern die Artengruppe um *Tetramorium caespitum* (Linnaeus, 1758) und *T. impurum* um (zunächst) 5 weitere, allerdings noch nicht beschriebene Arten mit provisorischen Namen («A», «B», «C», «D», «E»). *T. caespitum* und *T. impurum* behalten zwar ihren Artstatus, mussten aber auf der Basis von Neotypen erneut beschrieben werden, da das Typenmaterial verschollen ist. Von diesen insgesamt 7 neu definierten Arten konnten im Rahmen der Untersuchung von Schlick-Steiner et al. (2006b) nur *Tetramorium caespitum* und *Tetramorium* «sp. A» (= *Tetramorium* «sp. P.» in Neumeyer & Seifert, 2005) aus der Schweiz nachgewiesen werden. *Tetramorium impurum* wird somit erst hier bestätigt. *Tetramorium* «sp. A» wiederum soll demnächst beschrieben werden (Seifert, pers. Mitt.).



Habitat von *Tetramorium impurum* (Förster, 1850) bei Suot la Sassa (GR, Guarda, 807275/183780, 1510 m), am 29.6.2007. Foto Rainer Neumeyer.

Seit der Artenliste von Neumeyer & Seifert (2005) wurden die beiden auffällig kleinen Syntypen von *Tetramorium kutteri* untersucht. Sie unterscheiden sich in mehreren Merkmalen klar von der ansonsten ähnlichsten Art *Tetramorium hungaricum* (Rösler, 1935) und dürften auch keine zwerghaften Erstlingsarbeiterinnen einer anderen für Mitteleuropa bekannten Art sein. Darauf weisen zumindest allometrische Berechnungen hin. Somit darf die Art *T. kutteri* als provisorisch gültig betrachtet werden (Seifert, pers. Mitt.).

Verdankungen

Anne Freitag (MZL) und Hannes Baur (NMBE) liehen sehr wichtiges Belegmaterial aus. Bernhard Seifert (SMNG) überprüfte alle Belegtiere ausser den Ernteameisen (*Messor*), welche von Christian Stauffer (IFFF) molekulargenetisch bestimmt worden sind. Claudia Dörmann (Zürich) und Dolores Continati (Zürich) korrigierten das englische abstract, beziehungsweise das französische résumé.

All diesen Personen sei ebenso gedankt wie Birgit Schlick-Steiner & Florian Steiner (Universität für Bodenkultur Wien) für anregende Korrespondenz!

Literatur

- Agosti D. & Cherix D. 1994. Rote Liste der gefährdeten Ameisen der Schweiz. In: Duelli P. (Redaktor): Rote Listen der gefährdeten Tierarten in der Schweiz. pp. 45–47. — Herausgeber BUWAL, Vertrieb EDMZ, Bern.
- Glaser F. 2003. Die Ameisenfauna des Vinschgau; eine vorläufige Artenliste. — *Gredleriana* 3: 209–230.
- Neumeyer R. & Seifert B. 2005. Kommentierte Liste der frei lebenden Ameisen in der Schweiz. — *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 78: 1–17.
- Schlick-Steiner B. C., Steiner F.M., Konrad H., Markó B., Csösz S., Heller G., Ferencz B., Sipos B., Christian E. & Stauffer C. 2006a. More than one species of *Messor* harvester ants in Central Europe. — *European Journal of Entomology* 103: 469–476.
- Schlick-Steiner B. C., Steiner F. M., Moder K., Seifert B., Sanetra M., Dyreson E., Stauffer C. & Christian E. 2006b. A multidisciplinary approach reveals cryptic diversity in Western Palearctic *Tetramorium* ants. — *Molecular Phylogenetics and Evolution* 40: 259–273.
- Seifert B. 2007. Die Ameisen Mittel- und Nordeuropas. — Lutra, Görlitz/Tauer, 368 pp.