

AMEISEN

(Hymenoptera: Formicidae)



Birgit C. Schlick-Steiner, Florian M. Steiner
und Stefan Schödl

Herausgegeben vom Amt der NÖ Landesregierung - Abteilung Naturschutz

AMEISEN

(*Hymenoptera: Formicidae*) 1. Fassung 2002

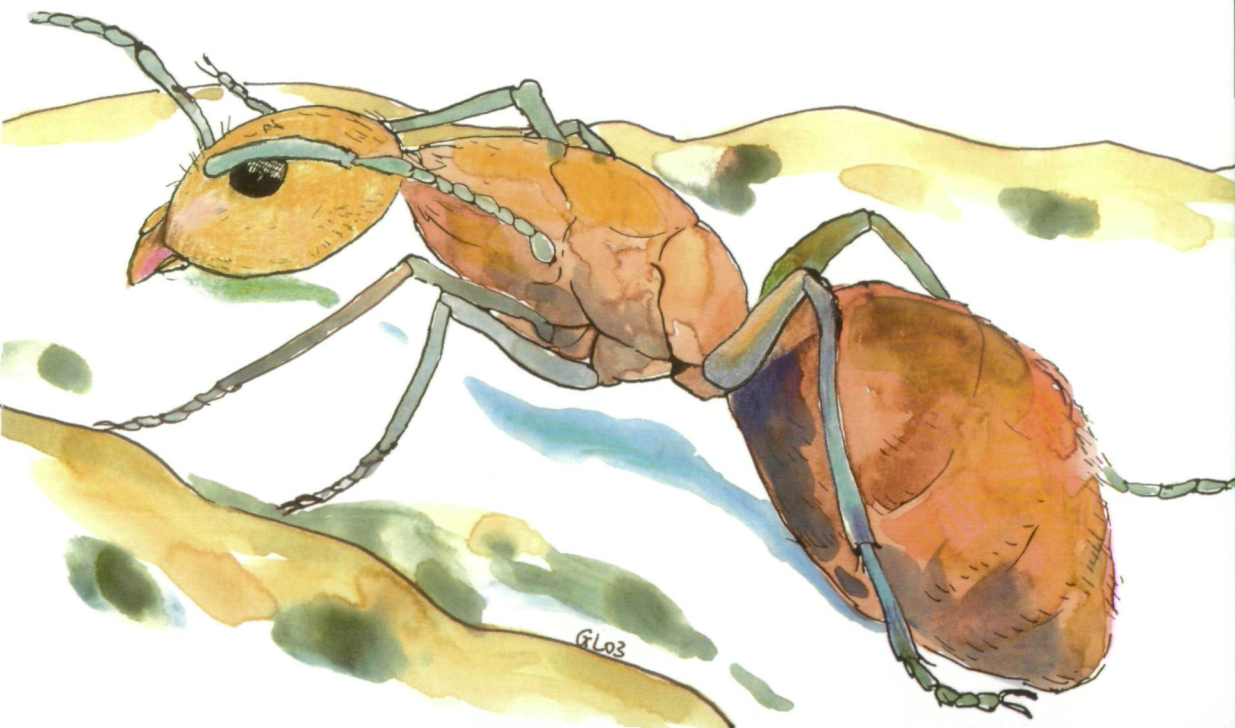
Eine Rote Liste der in Niederösterreich gefährdeten Arten

von

Birgit C. Schlick-Steiner, Florian M. Steiner
und Stefan Schödl

Herausgegeben vom Amt der NÖ Landesregierung / Abteilung Naturschutz

St. Pölten 2003



Zitervorschlag: Schlick-Steiner, B.C., F.M. Steiner & S. Schödl (2003): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Ameisen (Hymenoptera: Formicidae), 1. Fassung 2002. Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, St. Pölten, 75 S.

Wir widmen diese Rote Liste all jenen, die durch das Hinterlegen von Belegexemplaren während der letzten 150 Jahre die unverzichtbare Grundlage für die Einschätzung der rezenten Gefährdungen schufen.

Bildnachweis: B.C. Schlick-Steiner & F.M. Steiner: 5, 6, 7 o. l., 7 o. r., 7 M. r., 7 u. l., 7 u. r., 13, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43 o., 44, 45 o., 45 u., 47 o., 47 u., 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 o., 56 u., 58, 59 o., 59 M., 60, 61, 62 o., 62 M., 62 u., 64 M., 64 u., 65, 66, 67 l., 67 r., 68 o., 68 u., 69, 70 l., 70 r., 71 l., 71 r.; S. Schödl: 7 M. l., 24, 30, 43 u.

Herausgeber: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung,
Abteilung Naturschutz

Autoren: Birgit C. Schlick-Steiner
Florian M. Steiner
Stefan Schödl

Gesamtleitung: Erwin Neumeister & Claus Stundner

Red. Bearbeitung: LANIUS – Forschungsgemeinschaft für regionale Faunistik
und angewandten Naturschutz

Umschlaggestaltung: Gabi Langmantel

Erscheinungsort: St. Pölten 2003

Herstellung: gugler print & media, 3390 Melk

ISBN-Nr.: 3-901542-19-1

Bezugsadresse: Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, Abteilung Naturschutz,
3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Haus 16, Tel. 0 2742/90 05-152 37



Inhalt

Einleitung

Die Welt der Ameisen	4
Zur Erforschung der Ameisenfauna Niederösterreichs	4
Ameisen als Lästlinge im Haushalt	6
Danksagung	6
Erläuterungen zur Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten	8
Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten	9
Rote Liste Niederösterreich – Kategorien und Kriterien	12
Rote Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten	14
Zusammenfassung der Ergebnisse	15
Gefährdung und Schutz von Ameisenarten in Niederösterreich	16
Beschreibung der Ameisenarten der Roten Liste Niederösterreichs	
Erläuterungen zu den Arttexten	17
Besprechung der einzelnen Arten	19
Erläuterungen zu den in die Kategorien 5 und 6 eingestuften Arten	62
Literaturverzeichnis	72
Index der wissenschaftlichen Ameisennamen	75

Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Ameisen (*Hymenoptera: Formicidae*)

(1. Fassung 2002)

von Birgit C. Schlick-Steiner, Florian M. Steiner und Stefan Schödl¹

Einleitung

Ameisen sind allgegenwärtig. Sie begegnen uns bei einer Wanderung auf einen Berggipfel genauso wie bei einem Spaziergang in der Innenstadt. Jedes Kind kennt sie. Und trotzdem schenkt ihnen kaum jemand Beachtung. Nur wenige wissen, dass sie wichtige Motoren unserer Ökosysteme sind, dass es unter ihnen Räuber, Viehzüchter, Sklavenjäger, Pfadfinder, Kannibalen und Türsteher gibt, oder dass sie Solarheizung und Verbundbaustoffe entwickelt haben.

Die Welt der Ameisen

Die Familie der Ameisen gehört innerhalb der Insekten, wie auch die Bienen und Wespen, zu den Hautflüglern (*Hymenoptera*). Ameisen sind in Mitteleuropa zwischen 2 mm und 2 cm groß. Es gibt drei morphologisch unterscheidbare Erscheinungsformen, die Kasten der Arbeiterinnen und Königinnen und die Männchen. Nur die letzteren beiden sind geflügelt. Die Königinnen werfen die Flügel nach der Begattung ab. In Mitteleuropa und auch in Niederösterreich kommen vier Unterfamilien vor: *Ponerinae* (Urameisen), *Myrmicinae* (Knotenameisen), *Dolichoderinae* (Drüsenameisen) und *Formicinae* (Schuppenameisen). Vertreter der *Ponerinae* und *Myrmicinae* haben einen Stachel, den sie im Kampf oder zur Verteidigung einsetzen. Nicht zuletzt deswegen ist der Ruf der Ameisen in der Bevölkerung schlecht. Meist werden sie als unangenehme Lästlinge und Schädlinge empfunden, die Dach-

stühle zernagen und in der Küche stören. Tatsächlich kommt ihnen jedoch enorme ökologische Bedeutung zu (vgl. Steiner & Schlick-Steiner 2002 und Zitate darin): Sie bereiten biologische Abbauprozesse vor und tragen zur Bodenbildung bei. Sie haben oft wesentlichen Anteil an der Gesamtbioasse und am Energiehaushalt eines Lebensraums, besetzen wichtige Knotenpunkte in den Nahrungsnetzen, regulieren durch Prädation und beeinflussen mikrobiologische Prozesse des Bodens und Kreisläufe einzelner Nährstoffe. Weiters durchlüften und mischen sie den Boden, steigern Infiltration und Wasserspeicherkapazität und gestalten das Mikrorrelief der Bodenoberfläche. Die Samen zahlreicher Pflanzenarten werden von Ameisen verbreitet. Die Beziehungen von Ameisen zu anderen Tieren sind überaus mannigfaltig (siehe Beispiele auf Seite 7).

Die Sozialstruktur der Ameisen ist eine der höchst entwickelten überhaupt (vgl. Hölldobler & Wilson 1990): Ameisen sind eusozial, das heißt, es herrscht meist strikte Arbeitsteilung zwischen den Geschlechtstieren und den sterilen Arbeiterinnen. Damit zusammenhängend hat sich eine hoch komplexe, vorwiegend chemisch orientierte Kommunikation entwickelt.

Zur Erforschung der Ameisenfauna in Niederösterreich

Die Erforschung der Ameisenfauna hat in Niederösterreich lange Tradition. Das erste erhaltene Dokument ist 200 Jahre alt (Schultes 1802). Taxonomische Erkenntnisse (die Zahl der aus Mitteleuropa im engeren Sinn beschriebenen Arten stieg seit damals von 34 auf derzeit 166) und häufige Fehlbestimmungen machen aber ältere Literaturangaben größtenteils problematisch (vgl. Schlick-Steiner et al. 2003b). Wir

¹ Birgit C. Schlick-Steiner & Florian M. Steiner, Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur, Gregor-Mendel-Straße 33, A-1180 Wien.
Stefan Schödl, Internationales Forschungsinstitut für Insektenkunde, Naturhistorisches Museum, Burgring 7, A-1014 Wien.

konnten daher nur einzelne der 76 existierenden Publikationen mit Angaben zu Ameisen in Niederösterreich berücksichtigen. Die Nachbestimmung historischer Aufsammlungen ist die wichtigste Grundlage für die Beurteilung der Bestandsentwicklungen von Arten (die ältesten erhaltenen Präparate aus Niederösterreich stammen aus dem Jahr 1854). Weiters führten wir – unterstützt von zahlreichen Begeisterten – umfangreiche Felderhebungen in ganz Niederösterreich durch. Insgesamt bestimmten wir etwa 60 000 Ameisen (18 500 davon aus dem Zeitraum vor 1980) von über 1200 Fundorten. Dabei konnten wir 12 Arten erstmalig für Niederösterreich nachweisen, sechs davon sogar erstmals für Österreich (Schlick-Steiner et al. 2003b). Insgesamt ist der Stand der Systematik mitteleuropäischer Ameisen dank fundamentaler Arbeiten der letzten Jahrzehnte (z.B. Seifert 1988a) heute als gut zu bezeichnen. Kleine Änderungen sind aber immer noch möglich, wie das Entdecken neuer, der Wissenschaft bisher unbekannter Arten (z.B. *Lasius austriacus*, Schlick-Steiner et al. 2003a). Der Stand der Faunistik ist weniger befriedigend. Aus der Zeit vor 1980 gibt es (auf der Basis von mindestens einem Artnachweis je 5 x 3 Minuten-Feld) Auf-

sammlungen von 32 % der niederösterreichischen Landesfläche, aus der Zeit nach 1980 von 64 %. Damit sind die Arten ziemlich vollständig nachgewiesen, nach wie vor existieren aber Lücken in den Lokalfaunen (vgl. Karte auf S. 18). Unterdurchschnittlich erforscht sind Lebensraumtypen wie die immer mehr degradierten Moore oder das Hochgebirge, aber auch einige Lebensraumschichten wie Laubstreu und Baumkronen. Trotzdem ist Niederösterreich mit dieser Roten Liste eine der myrmekofaunistisch am umfassendsten bearbeiteten Regionen Mitteleuropas.

Die Rote Liste versteht sich als Zusammenfassung des in Niederösterreich zusammengetragenen Wissens über die Verbreitung von Ameisen, sie möchte einen Beitrag leisten, Ameisen und ihre Lebensräume zu schützen und im praktischen Naturschutz zu etablieren.

Ameisen als Lästlinge im Haushalt

Probleme, die (durchwegs nicht gefährdete) Ameisenarten im Haushalt verursachen können, werden hier nicht behandelt. In besonders lästigen Fällen wird die Beratung durch Schädlingsbekämpfer empfohlen.



Heißbländen, wie hier in der Lobau, zählen zu den an Ameisenarten reichsten Lebensräumen Mitteleuropas.

Danksagung

Bei der Erstellung dieser Roten Liste unterstützten uns viele, oft mit enormem Einsatz. Wir danken sehr herzlich (immer in alphabetischer Reihenfolge) für Aufsammlungen Familie Angerer, R. Bauer, H.-M. Berg, E. Christian, P. Deixelberger, H. Dolecek, E. Ebermann, E. Eder, E. Geisler, H. Götz, H. Gross, J. Gruber, A. Haselsteiner, T. Holzer, H. Höttinger, C. Hrad, M. Jäch, M. Krieger, B. Mayerl, K. Mazzucco, C. Moser, A. Pajan, J. Pennerstorfer, M. Pintar, T. Pribeek, Familie Rasch, H. & R. Rausch, A. Reiter, F. Ressler, B. & E. Sandtner, M. Sanetra, M. Schlick, P. Sehnal, F. Seyfert, S. Somsook, H.M. & H. Steiner, A. Straka, U. Straka, S. Todeschini, H. Tomsic, A. Traxler, F. Vetter, H. Zettel, E.

Zorrmann sowie zahlreichen Soldaten des österreichischen Bundesheers; für das Überlassen von Daten F. Glaser, H. Müller, B. Seifert; für Bestimmungshilfen C. Baroni-Urbani, B. Seifert; für die Unterstützung im Kampf mit der Technik F. Barth, J. Pennerstorfer; für eine kritische Durchsicht des Manuskripts J. Ambach, E. Christian, F. Glaser, H. Höttinger, E. Kraus, R. Neumeyer, B. Seifert, H.M. Steiner, H. Zettel; für sonstige Hilfestellungen C. Baumgartner, A. Buschinger, D. Cherix, S. Gorb, E. Kraus, L. Ledwinka, G. Rauschl, H. Rötzer, A. Schulz, W. Schweighofer, P. Sturm sowie unseren Familien.



Dieses Waldviertler Flachmoor beherbergt unter anderem die Moorspezialisten *Formica transcaucasica* und *Myrmica vandeli*. Der Lebensraum ist heute durch Ruderalisierung und Aufforstung akut bedroht.



Zahlreiche Milben leben in Gesellschaft von Ameisen (hier bei *Formica fusca*; Kopf links oben). Viele von ihnen nutzen Ameisen als Transportmittel (Phoresie).



Die Wolllaus *Euripsia europaea* Newstead, 1897 (1 mm) saugt an Wurzeln in *Lasius*-Nestern. Sie wird von den Ameisen, die ihren Honigtau fressen, betreut (Trophobie).



Formica pratensis Arbeiterinnen betrillern Blattläuse, die auf einer noch grünen Eichel sitzen, mit ihren Fühlern und nehmen ihren Kot, den Honigtau, entgegen (Trophobie).



Die Ameisengrille *Myrmecophilus acervorum* (Panzer, 1799; 2–4 mm) nimmt den Geruch ihrer Wirtsameisen an (chemische Camouflage) und ernährt sich teils von Ameisenbrut.



Die Larve (gelb) des in NÖ vom Aussterben bedrohten Kreuzenzian-Ameisen-Bläulings *Maculinea rebeli* Hirschke, 1904 wird in *Myrmica*-Nestern von ihren Wirten umsorgt.



Ein Weibchen des Blattkäfers *Clytra quadripunctata* L. lässt ihre mit einer tannenzapfenförmigen Kothülle umgebenen Eier auf *Formica*-Nester fallen, in denen die Larven als Parasiten leben.

Erläuterungen zur Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten

In der folgenden Liste werden alle in Niederösterreich bis Ende 2002 nachgewiesenen Ameisenarten in alphabetischer Reihenfolge angeführt (111 Arten). Dem Artnamen folgen Angaben zur Verbreitung in Niederösterreich, zum Vorkommen und zur Gefährdung. Nicht aufgenommen wurden *Aphaenogaster* sp. und *Camponotus dalmanicus* (Nylander, 1849). Deren Sammlungsbelege im Naturhistorischen Museum Wien sind wahrscheinlich falsch etikettiert (Steiner et al. 2003).

ART:

Taxonomie und Nomenklatur entsprechen dem aktuellen Stand und folgen Steiner et al. (2003). Arten, die mit Sicherheit in Niederösterreich nicht heimisch sind und bisher nur in menschlichen Behausungen angetroffen wurden, sind durch * gekennzeichnet.

VERBREITUNG IN NIEDERÖSTERREICH:

Für alle Arten wird die aktuelle Verbreitung in Niederösterreich anhand des Auftretens in den vier faunistischen Zonen (vgl. Schweiger 1955 und Karte im Umschlagtext) angeführt. Für ausgestorbene oder verschollene Arten wird die (bekannte) ehemalige Verbreitung angegeben. Kommt eine Art in allen vier Zonen vor, steht „allgemein“. Kürzel für die Regionen sind in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit (soweit bekannt) angeordnet. Zur Kennzeichnung von Übergangszonen wird ein Schrägstrich zwischen den Kürzeln verwendet. Lokal begrenzte und/oder unregelmäßige Vorkommen werden in Klammer gesetzt.

Die Abgrenzung der vier Zonen: Pannonische Zone (PZ), Mitteleuropäische Zone (MEZ), herzynisch-bohemische Provinz der Montanen Zone (hbMZ) und alpine Provinz der Montanen Zone (aMZ) richtet sich nach der Karte „Natürliche Grundlagen der Tierverbreitung in Niederösterreich“ (Schweiger 1955).

VORKOMMEN:

verbreitet (v) ... über das gesamte Bundesland in großer Funddichte verbreitet;
regional (r) ... in Teilen des Bundeslandes regelmäßig verbreitet;
zerstreut (z) ... über das gesamte Bundesland oder in mehreren Regionen in geringer Funddichte verbreitet;
lokal (l) ... an wenigen Fundpunkten vorkommend.

KATEGORIE ROTE LISTE NÖ:

siehe Kategorien und Kriterien zur Roten Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten (S. 12).

Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten

1. Fassung, November 2002

Art	Verbreitung in NÖ	Vorkommens- typ	Kategorie Rote Liste
<i>Anergates atratulus</i> (Schenck, 1852)	(allgemein)	l	5
<i>Aphaenogaster subterranea</i> (Latreille, 1798)	hbMZ, PZ, aMZ	z	5
<i>Bothriomyrmex</i> sp.	(PZ)	l	5
<i>Camponotus aethiops</i> (Latreille, 1798)	PZ, PZ/aMZ, PZ/hbMZ, (hbMZ, MEZ)	l/z	3
<i>Camponotus atricolor</i> (Nylander, 1849)	(PZ)	l?	5
<i>Camponotus fallax</i> (Nylander, 1856)	PZ, PZ/hbMZ, aMZ, MEZ	z/r	4
<i>Camponotus herculeanus</i> (Linnaeus, 1758)	aMZ, (hbMZ, PZ)	z/r	
<i>Camponotus ligniperda</i> (Latreille, 1802)	allgemein	v	
<i>Camponotus piceus</i> (Leach, 1825)	PZ, (PZ/MEZ, aMZ, hbMZ)	l/z	2
<i>Camponotus truncatus</i> (Spinola, 1808)	PZ, PZ/hbMZ, aMZ, MEZ	r	4
<i>Camponotus vagus</i> (Scopoli, 1763)	(allgemein)	z	2
<i>Crematogaster scutellaris</i> (Olivier, 1792)	(PZ)	l?	5
<i>Dolichoderus quadripunctatus</i> (Linnaeus, 1771)	allgemein	r/v	4
<i>Doronomyrmex kutteri</i> (Buschinger, 1965)	(aMZ)	l?	5
<i>Epimyrma ravouxi</i> (André, 1896)	(hbMZ, PZ, MEZ)	l	5
<i>Formica aquilonia</i> Yarrow, 1955	(hbMZ), aMZ	r	5
<i>Formica bruni</i> Kutter, 1967	(hbMZ, PZ/hbMZ, MEZ)	l	1
<i>Formica cunicularia</i> Latreille, 1798	allgemein	v	
<i>Formica exsecta</i> Nylander, 1846	aMZ, MEZ, aMZ/PZ	r	4
<i>Formica fusca</i> Linnaeus, 1758	allgemein	v	
<i>Formica fuscocinerea</i> Forel, 1874	PZ, aMZ, PZ/MEZ, MEZ	z	3
<i>Formica gagates</i> Latreille, 1798	PZ, PZ/MEZ, (PZ/aMZ)	z	2
<i>Formica lemani</i> Bondroit, 1917	aMZ, hbMZ	r	
<i>Formica lugubris</i> Zetterstedt, 1838	aMZ, hbMZ	r	
<i>Formica lusatica</i> Seifert, 1997	allgemein	r/v	
<i>Formica polyctena</i> Förster, 1850	allgemein	r/v	6
<i>Formica pratensis</i> Retzius, 1783	allgemein	v	
<i>Formica rufa</i> Linnaeus, 1761	allgemein	r/v	6
<i>Formica rufibarbis</i> Fabricius, 1793	allgemein	v	
<i>Formica sanguinea</i> Latreille, 1798	allgemein	v	
<i>Formica transcaucasica</i> Nasonov, 1889	(hbMZ, aMZ)	l	1
<i>Formica truncorum</i> Fabricius, 1804	aMZ, PZ, (hbMZ, MEZ)	z	2
<i>Formicoxenus nitidulus</i> (Nylander, 1846)	aMZ, PZ, (hbMZ, MEZ)	z	5
<i>Harpagoxenus sublaevis</i> (Nylander, 1849)	aMZ, (hbMZ)	l	5

Art	Verbreitung in NÖ	Vorkommens- typ	Kategorie Rote Liste
<i>Lasius alienus</i> (Förster, 1850)	allgemein	r/v	
<i>Lasius austriacus</i> Schlick-Steiner et al., 2003	(PZ)	l	1
<i>Lasius bicornis</i> (Förster 1850)	(PZ, aMZ)	l?	5
<i>Lasius brunneus</i> (Latreille, 1798)	allgemein	v	
<i>Lasius citrinus</i> Emery, 1922	(PZ, aMZ)	l?	5
<i>Lasius distinguendus</i> (Emery, 1916)	allgemein	z	5
<i>Lasius emarginatus</i> (Olivier, 1792)	allgemein	v	
<i>Lasius flavus</i> (Fabricius, 1782)	allgemein	v	
<i>Lasius fuliginosus</i> (Latreille, 1798)	allgemein	v	
<i>Lasius jensi</i> Seifert, 1982	(allgemein)	l	5
<i>Lasius meridionalis</i> (Bondroit, 1920)	(hbMZ, PZ, aMZ)	l	5
<i>Lasius mixtus</i> (Nylander, 1846)	allgemein	z	3
<i>Lasius myops</i> Forel, 1894	allgemein	l/z	5
<i>Lasius niger</i> (Linnaeus, 1758)	allgemein	v	
<i>Lasius nitidigaster</i> Seifert, 1996	(PZ)	l?	5
<i>Lasius paralienus</i> Seifert, 1992	allgemein	r/v	
<i>Lasius platythorax</i> Seifert, 1991	allgemein	v	
<i>Lasius psammophilus</i> Seifert, 1992	allgemein	z/r	6
<i>Lasius reginae</i> Faber, 1967	(PZ, PZ/hbMZ)	l	1
<i>Lasius umbratus</i> (Nylander, 1846)	allgemein	z	5
<i>Leptothorax acervorum</i> (Fabricius, 1793)	allgemein	r	
<i>Leptothorax affinis</i> Mayr, 1855	allgemein	r	
<i>Leptothorax albipennis</i> (Curtis, 1854)	PZ	l/z	2
<i>Leptothorax clypeatus</i> (Mayr, 1853)	(PZ)	l	1
<i>Leptothorax corticalis</i> (Schenck, 1852)	allgemein	z	3
<i>Leptothorax crassispinus</i> Karawajew, 1926	allgemein	v	
<i>Leptothorax gredleri</i> Mayr, 1855	PZ, (hbMZ, aMZ, MEZ)	z/r	4
<i>Leptothorax interruptus</i> (Schenck, 1852)	PZ, (PZ/hbMZ, aMZ)	z	3
<i>Leptothorax jailensis</i> Arnoldi, 1977	(PZ)	-	0
<i>Leptothorax muscorum</i> (Nylander, 1846)	aMZ, PZ, (hbMZ)	z	3
<i>Leptothorax nigriceps</i> Mayr, 1855	hbMZ, PZ, aMZ, (MEZ)	z/r	3
<i>Leptothorax parvulus</i> (Schenck, 1852)	MEZ, PZ, (aMZ, hbMZ)	l/z	2
<i>Leptothorax sordidulus</i> Müller, 1923	PZ, PZ/aMZ	l	2
<i>Leptothorax tuberum</i> (Fabricius, 1775)	aMZ, PZ, (hbMZ)	l/z	2
<i>Leptothorax unifasciatus</i> (Latreille, 1798)	allgemein	r/v	
* <i>Linepithema humile</i> (Mayr, 1868)			
<i>Liometopum microcephalum</i> (Panzer, 1798)	(PZ)	l	1
<i>Manica rubida</i> (Latreille, 1802)	aMZ, hbMZ, (MEZ/hbMZ, PZ)	z/r	4

Art	Verbreitung in NÖ	Vorkommens- typ	Kategorie Rote Liste
<i>Messor structor</i> (Latreille, 1798)	PZ, (MEZ, PZ/aMZ)	z	5
* <i>Monomorium monomorium</i> Bolton, 1987			
<i>Myrmecina graminicola</i> (Latreille, 1802)	allgemein	z/r	6
<i>Myrmica gallienii</i> Bondroit, 1920	(PZ)	l	1
<i>Myrmica hellenica</i> Finzi, 1926	(allgemein)	l	2
<i>Myrmica lacustris</i> Ruzsky, 1905	(PZ, PZ/MEZ)	l	1
<i>Myrmica lobicornis</i> Nylander, 1846	aMZ, (hbMZ, PZ)	l/z	5
<i>Myrmica lonae</i> Finzi, 1926	aMZ, PZ	l/z	2
<i>Myrmica microrubra</i> Seifert, 1993	aMZ, (PZ)	l	5
<i>Myrmica rubra</i> Linnaeus, 1758	allgemein	v	
<i>Myrmica ruginodis</i> Nylander, 1846	allgemein	v	
<i>Myrmica rugulosa</i> Nylander, 1849	allgemein	z/r	5
<i>Myrmica sabuleti</i> Meinert, 1861	allgemein	v	
<i>Myrmica salina</i> Ruzsky, 1905	(PZ)	l	1
<i>Myrmica scabrinodis</i> Nylander, 1846	allgemein	r/v	
<i>Myrmica schencki</i> Viereck, 1903	allgemein	r/v	
<i>Myrmica specioides</i> Bondroit, 1918	PZ, aMZ, MEZ, (PZ/hbMZ)	z/r	3
<i>Myrmica sulcinodis</i> Nylander, 1846	aMZ	z/r	5
<i>Myrmica vandeli</i> Bondroit, 1920	(aMZ, hbMZ)	l	2
<i>Plagiolepis ampeloni</i> (Faber, 1969)	(hbMZ)	-	0
<i>Plagiolepis pygmaea</i> (Latreille, 1798)	PZ, PZ/hbMZ, (PZ/aMZ)	l	2
<i>Plagiolepis vindobonensis</i> Lomnicki, 1925	PZ, PZ/aMZ, PZ/hbMZ	r	3
<i>Polyergus rufescens</i> (Latreille, 1798)	PZ, MEZ	z	5
<i>Ponera coarctata</i> (Latreille, 1802)	PZ, aMZ, MEZ	z/r	5
<i>Ponera</i> sp.	(PZ, aMZ)	l	5
<i>Prenolepis nitens</i> Mayr, 1853	PZ, (PZ/aMZ, aMZ)	l	2
<i>Proceratium melinum</i> (Roger, 1860)	(aMZ, MEZ)	l	5
<i>Solenopsis fugax</i> (Latreille, 1798)	allgemein	z/r	6
<i>Stenamma debile</i> (Förster, 1850)	allgemein	z/r	5
<i>Strongylognathus testaceus</i> (Schenck, 1852)	(PZ)	l	5
<i>Symbiomyrma karavajevi</i> Arnoldi, 1930	(aMZ)	l	5
<i>Tapinoma ambiguum</i> Emery, 1925	allgemein	r/v	4
<i>Tapinoma erraticum</i> (Latreille, 1798)	allgemein	r/v	4
* <i>Tetramorium bicarinatum</i> (Nylander, 1846)			
<i>Tetramorium caespitum</i> (Linnaeus, 1758)	allgemein	v	
<i>Tetramorium ferox</i> (Ruzsky, 1903)	(PZ)	l	5
<i>Tetramorium hungaricum</i> Rösler, 1935	(PZ)	l	2
<i>Tetramorium impurum</i> (Förster, 1850)	allgemein	z	
<i>Tetramorium moravicum</i> Kratochvil, 1941	PZ, PZ/hbMZ, PZ/aMZ	z	3

Rote Liste Niederösterreich – Kategorien und Kriterien

Die Klassifizierung des Gefährdungsgrads eines Organismus ist eine verantwortungsvolle Aufgabe. Es gilt, komplexe Sachverhalte möglichst objektiv einer nüchternen Kategorie zuzuordnen. Die damit verbundenen Probleme finden unter anderem in einem ständigen Verändern des Beurteilungssystems Ausdruck (vgl. Zulka et al. 2001). Wir haben uns entschlossen, das in der Serie „Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs“ von Beginn an eingeführte System zu verwenden. Gründe dafür waren, dass sich dieses System bei anderen Tiergruppen jahrelang in der Praxis bewährt hat, dass eine Vergleichbarkeit der einzelnen Bände dieser Serie wünschenswert ist, und dass ebendieses System dem derzeit aktuellen IUCN-System (IUCN 1999) ähnlich ist.

Die Rote Liste umfasst:

Kategorie 0 „Ausgestorben oder verschollen“:

In Niederösterreich ausgestorbene, ausgerottete oder verschollene Arten, denen bei Wiederauftreten besonderer Schutz gewährt werden muss.

Bestandssituation:

- Arten, deren Populationen nachweisbar ausgestorben sind bzw. ausgerottet wurden, oder
- „verschollene Arten“, d.h. solche, deren Vorkommen früher belegt worden ist, die jedoch seit längerer Zeit (mindestens seit 10 Jahren) trotz Suche nicht mehr nachgewiesen wurden und bei denen daher begründeter Verdacht besteht, dass ihre Populationen erloschen sind.

Kategorie 1 „Vom Aussterben bedroht“:

Vom Aussterben bedrohte Arten, für die Schutzmaßnahmen dringend notwendig sind. Das Überleben dieser Arten in Niederösterreich ist unwahrscheinlich, wenn die die Gefährdung verursachenden Faktoren weiterhin einwirken oder bestandserhaltende Schutz- und Hilfsmaßnahmen des Menschen nicht unternommen werden bzw. wegfallen.

Bestandssituation:

- Arten, die nur in Einzelvorkommen oder wenigen, isolierten und kleinen bis sehr kleinen Populationen auftreten, deren Bestände aufgrund gegebener oder absehbarer Eingriffe ernsthaft bedroht sind,
- Arten, deren Bestände durch lang anhaltenden starken Rückgang auf eine bedrohliche bis kritische Größe zusammengeschmolzen sind oder deren Rückgangsgeschwindigkeit im größten Teil des heimischen Areals extrem hoch ist.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Anwendung der Kategorie aus.

Kategorie 2 „Stark gefährdet“:

Gefährdung im nahezu gesamten niederösterreichischen Verbreitungsgebiet.

Bestandssituation:

- Arten mit kleinen Beständen,
- Arten, deren Bestände im nahezu gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet signifikant zurückgehen oder regional verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Anwendung der Kategorie aus.

Kategorie 3 „Gefährdet“:

Die Gefährdung besteht in großen Teilen des niederösterreichischen Verbreitungsgebiets.

Bestandssituation:

- Arten mit regional kleinen oder sehr kleinen Beständen,
- Arten, deren Bestände regional bzw. vielerorts lokal zurückgehen oder lokal verschwunden sind.

Die Erfüllung eines der Kriterien reicht zur Anwendung der Kategorie aus.

Kategorie 4 „Potentiell gefährdet“:

- Arten, die in Niederösterreich nur wenige und kleine Vorkommen besitzen und

- Arten, die in kleinen Populationen am Rande ihres Areals leben, sofern sie nicht bereits wegen ihrer aktuellen Gefährdung zu den Kategorien 1 bis 3 gezählt werden. Auch wenn eine aktuelle Gefährdung heute nicht besteht, können solche Arten wegen ihrer großen Seltenheit durch unvorhergesehene lokale Eingriffe schlagartig ausgerottet werden.
- Arten, mit noch weiterer Verbreitung und/oder gegenwärtig befriedigender Bestands-situation, die aber bei fortschreitender Intensivierung der anthropogenen Eingriffe in ihre Lebensräume oder durch direkte menschliche Nachstellung rasch in eine höhere Gefährdungskategorie geraten können.

Kategorie 5 „Gefährdungsgrad nicht genau bekannt“:

Arten, die entweder „vom Aussterben bedroht“, „stark gefährdet“, „gefährdet“ oder „potenziell gefährdet“ sind, über die jedoch nicht genügend Information vorhanden ist, um sie einer der vier Kategorien zuordnen zu können.

Kategorie 6 „Nicht genügend bekannt“:

Arten, die vermutlich, aber wegen zu geringen Kenntnisstands nicht ganz sicher zu einer der oben aufgezählten Kategorien gehören.



Halbtrockenrasen auf sandigem Unergrund, wie dieser im südöstlichen Weinviertel, bieten vielen Ameisenarten Lebensraum, unter ihnen xerothermophile Arten wie die „Amazonenameise“ *Polyergus rufescens*.

Rote Liste der in Niederösterreich vorkommenden Ameisenarten

1. Fassung November 2002

Gefährdungskategorie NÖ		Gefährdungskategorie NÖ	
0. Ausgestorben oder verschollen:		<i>Formica exsecta</i>	4
<i>Leptothorax jailensis</i>	0	<i>Leptothorax gredleri</i>	4
<i>Plagiolepis ampeloni</i>	0	<i>Manica rubida</i>	4
1. Vom Aussterben bedroht:		<i>Tapinoma ambiguum</i>	4
<i>Formica bruni</i>	1	<i>Tapinoma erraticum</i>	4
<i>Formica transcaucasica</i>	1	5. Gefährdungsgrad nicht genau bekannt:	
<i>Lasius austriacus</i>	1	<i>Anergates atratulus</i>	5
<i>Lasius reginae</i>	1	<i>Aphaenogaster subterranea</i>	5
<i>Leptothorax clypeatus</i>	1	<i>Bothriomyrmex</i> sp.	5
<i>Liometopum microcephalum</i>	1	<i>Camponotus atricolor</i>	5
<i>Myrmica gallienii</i>	1	<i>Crematogaster scutellaris</i>	5
<i>Myrmica lacustris</i>	1	<i>Doronomyrmex kutteri</i>	5
<i>Myrmica salina</i>	1	<i>Epimyrma ravouxi</i>	5
2. Stark gefährdet:		<i>Formica aquilonia</i>	5
<i>Camponotus piceus</i>	2	<i>Formicoxenus nitidulus</i>	5
<i>Camponotus vagus</i>	2	<i>Harpagoxenus sublaevis</i>	5
<i>Formica gagates</i>	2	<i>Lasius bicornis</i>	5
<i>Formica truncorum</i>	2	<i>Lasius citrinus</i>	5
<i>Leptothorax albipennis</i>	2	<i>Lasius distinguendus</i>	5
<i>Leptothorax parvulus</i>	2	<i>Lasius jensi</i>	5
<i>Leptothorax sordidulus</i>	2	<i>Lasius meridionalis</i>	5
<i>Leptothorax tuberum</i>	2	<i>Lasius myops</i>	5
<i>Myrmica hellenica</i>	2	<i>Lasius nitidigaster</i>	5
<i>Myrmica lonae</i>	2	<i>Lasius umbratus</i>	5
<i>Myrmica vandeli</i>	2	<i>Messor structor</i>	5
<i>Plagiolepis pygmaea</i>	2	<i>Myrmica lobicornis</i>	5
<i>Prenolepis nitens</i>	2	<i>Myrmica microrubra</i>	5
<i>Tetramorium hungaricum</i>	2	<i>Myrmica rugulosa</i>	5
3. Gefährdet:		<i>Myrmica sulcinodis</i>	5
<i>Camponotus aethiops</i>	3	<i>Polyergus rufescens</i>	5
<i>Formica fuscocinerea</i>	3	<i>Ponera coarctata</i>	5
<i>Lasius mixtus</i>	3	<i>Ponera</i> sp.	5
<i>Leptothorax corticalis</i>	3	<i>Proceratium melinum</i>	5
<i>Leptothorax interruptus</i>	3	<i>Stenammas debile</i>	5
<i>Leptothorax muscorum</i>	3	<i>Strongylognathus testaceus</i>	5
<i>Leptothorax nigriceps</i>	3	<i>Symbiomyrma karavajevi</i>	5
<i>Myrmica specioides</i>	3	<i>Tetramorium ferox</i>	5
<i>Plagiolepis vindobonensis</i>	3	6. Nicht genügend bekannt:	
<i>Tetramorium moravicum</i>	3	<i>Formica polyctena</i>	6
4. Potentiell gefährdet:		<i>Formica rufa</i>	6
<i>Camponotus fallax</i>	4	<i>Lasius psammophilus</i>	6
<i>Camponotus truncatus</i>	4	<i>Myrmecina graminicola</i>	6
<i>Dolichoderus quadripunctatus</i>	4	<i>Solenopsis fugax</i>	6

Zusammenfassung der Ergebnisse

In Niederösterreich wurden bis November 2002 insgesamt 111 Ameisenarten festgestellt, darunter 3 mit Sicherheit nicht-heimische Arten, die bisher nur in menschlichen Behausungen angetroffen wurden (*Monomorium monomorium*, *Linepithema humile* und *Tetramorium bicarinatum*). Diese für Mitteleuropa (über 160 autochthone Arten, Seifert 1996) und für Österreich (insgesamt 122 autochthone Arten, Steiner et al. 2003) vergleichsweise hohe Gesamtartenzahl ist eine Folge großer Vielfalt von Geomorphologie, Höhenlagen (130 – 2076 m) und Klima sowie der Lage Niederösterreichs im Überschneidungsgebiet der pannonischen und mon-

tanen tiergeografischen Zone. Zwei der 108 autochthonen Arten gelten als „ausgestorben oder verschollen“ (= 1,8%), 72 Arten (= 66,7%) als gefährdet (Gefährdungskategorien 1 bis 5). Im Detail bedeutet dies: 9 Arten (8,3%) sind vom Aussterben bedroht, 14 Arten (13,0%) stark gefährdet, 10 Arten (9,3%) gefährdet, 8 Arten (7,4%) potentiell gefährdet (Tab.1). Bei 31 Arten (28,7%) liegt eine Gefährdung, die derzeit nicht eindeutig präzisierbar ist, vor, bei 5 Arten (4,6%) ist nicht abzuschätzen, ob sie in irgendeiner Form gefährdet sind, oder nicht. Nur 29 Arten (26,9%) können nach derzeitigem Wissensstand als nicht gefährdet angesehen werden.

Tabelle 1: Verteilung der in Niederösterreich festgestellten, autochthonen Ameisenarten auf die Kategorien der Roten Liste.

Gefährdungskategorie	Artenzahl	%
0. Ausgestorben oder verschollen	2	1,8
1. Vom Aussterben bedroht	9	8,3
2. Stark gefährdet	14	13,0
3. Gefährdet	10	9,3
4. Potentiell gefährdet	8	7,4
5. Gefährdungsgrad nicht genau bekannt	31	28,7
6. Nicht genügend bekannt	5	4,6
Summe der Arten, die einer (Gefährdungs-) Kategorie (0 bis 6) angehören	79	73,1
Summe ungefährdeter Arten	29	26,9
NÖ Ameisenarten gesamt	108	100

Gefährdung und Schutz von Ameisenarten in Niederösterreich

Unter den heimischen Ameisenarten gibt es eine Vielzahl von ökologischen Spezialisten: vor allem in xerothermen Lebensräumen, aber auch beispielsweise an Standorten mit hohem Grundwasserspiegel oder in alpinen Lebensräumen; aber auch an einzelnen Strukturen wie Totholz, Felsspalten etc. Der starke Rückgang von Ameisenarten ist daher vor allem auf die Zerstörung und Veränderung ihrer Lebensräume und Ressourcen zurückzuführen (z.B. Holzner 1986, Kirby 1992, Peterken 1992, G.M. Steiner 1992, Schlick-Steiner & Steiner 2002). Der Schutz von gefährdeten Ameisenarten kann deshalb nur über den Schutz und die Pflege ihrer spezifischen Lebensräume erfolgen. Neben ganz gezielten Maßnahmen zum Schutz einzelner Arten ist – wie bei anderen Tiergruppen auch – ein genereller Stopp des Landschaftsverbrauchs, eine Extensivierung der Land- und Forstwirtschaft sowie eine Fortführung der Pflege von Grenzertragsflächen unumgänglich.

Wie viele andere wichtige Tiergruppen, sind Ameisen in keinem der Anhänge der FFH (Fauna-Flora-Habitat)-Richtlinie der Europäischen Union berücksichtigt. Einige auch in Niederösterreich vorkommende Arten sollten dringend aufgenommen werden!

In der Neuauflage der Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs ist derzeit keine Bearbeitung der Ameisen geplant.

In Niederösterreich sind nur die Arten der Gattung *Formica* gemäß der Verordnung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere (LGBl. 5500/2-2) gesetzlich geschützt. Eine Aufnahme von weiteren Arten auf der Basis der vorliegenden Roten Liste wäre dringend nötig!

Während es für einige andere Tiergruppen bereits ausführliche Fachliteratur zu Gefährdungsursachen, Schutz, Erhalt und Förderung von

einzelnen Arten gibt, stehen wir bei den Ameisen diesbezüglich erst am Anfang (Ambach 1999, Dietrich 2001, Schlick-Steiner & Steiner 2002, Steiner & Schlick-Steiner 2002). Erfolgskontrollen fehlen fast immer. In vielen Fällen kann Anleihe genommen werden bei allgemeiner Literatur zum Schutz einzelner Lebensräume (z.B. G.M. Steiner 1992) oder auch bei Angaben zum Schutz von Arten anderer Tiergruppen mit vergleichbaren ökologischen Ansprüchen (Detzel 1998). Letztendlich ist aber das Berücksichtigen von Biologie und Ökologie der Ameisen zu ihrem Schutz unverzichtbar!

In der Naturschutzpraxis wurden Ameisen mit Ausnahme der hügelbauenden Waldameisen jahrzehntelang in die Rolle eines Stiefkindes gedrängt. Erst in jüngster Zeit wird erkannt, dass einige Ameisenarten im Vergleich zu anderen Tiergruppen als Bioindikatoren, Zielarten, Schirmarten oder Flaggschiffarten besondere Eignung besitzen (vgl. Steiner & Schlick-Steiner 2002).

Aber auch jeder einzelne kann einen Beitrag zum Schutz der Ameisen leisten: z.B. im Garten, wo etwa der Erhalt von Totholz in stehenden Bäumen oder die extensive Pflege von Rasenflächen für zahlreiche Arten wichtig sind. Wir haben diese Aspekte in die Artkapitel eingebaut, stehen aber auch für Anfragen jederzeit zur Verfügung.

Zusammenfassend haben wir uns bemüht, für Niederösterreich einen ersten Schritt zu setzen, nämlich eine zumindest regional gültige Grundlage für Schutz und Erhalt der Ameisen sowie ihren Einsatz im Gutachterwesen zu schaffen. Bei einer Reihe von Arten konnten wir aber nur Wissensdefizite und Forschungsbedarf aufzeigen. Wir hoffen, dass wir damit politische Entscheidungsträger, Behördenmitarbeiter, Naturschutzpraktiker, Entomologen und Naturbegeisterte gleichermaßen ansprechen.

Beschreibung der Ameisenarten der Roten Liste Niederösterreichs

Erklärungen zu den Artkapiteln

In den folgenden Artkapiteln finden sich ausführliche Beschreibungen derjenigen 43 Arten, welche in die Gefährdungskategorien 0 (ausgestorben oder verschollen), 1 (vom Aussterben bedroht), 2 (stark gefährdet), 3 (gefährdet) und 4 (potentiell gefährdet) eingeordnet wurden (vgl. S. 14). Weiters finden sich ab S. 62 „Kurzkommentare“ zu den in die Kategorien 5 (Gefährungsgrad nicht genau bekannt) und 6 (nicht genügend bekannt) eingestuften Arten (insgesamt 36). Die Arten sind innerhalb der einzelnen Kategorien alphabetisch gereiht. Die jeweiligen Artkapitel gliedern sich in folgenden Abschnitte:

Artname: Systematik und Nomenklatur folgen im wesentlichen dem Standardwerk von Seifert (1996), mit einzelnen in der Zwischenzeit erfolgten Änderungen und entsprechen der aktuellen Liste der Ameisen Österreichs (Steiner et al. 2003). Änderungen gegenüber Seifert (1996) sind vermerkt.

Im Gegensatz zu den meisten bisherigen Bänden der Roten Liste Niederösterreich werden keine deutschen Artnamen angeführt. Nur für einen Bruchteil der Arten sind gut eingebürgerte, eindeutige, deutsche Namen vorhanden. Für einige weitere Arten gibt es widersprüchliche Vorschläge mehrerer Autoren. Weder würden die erforderlichen Neuschöpfungen Klarheit schaffen (vgl. Buschinger 2003), noch ist anzunehmen, dass diese Rote Liste im gesamten deutschen Sprachraum für einheitliche Sprachregelung sorgen würde.

Gefährungskategorie: Kategorie, welcher die betreffende Art in dieser Roten Liste der Ameisen Niederösterreichs zugeordnet wird.

Status (rot unterlegt): Kurze Angabe vor allem zur aktuellen Bestandssituation in Niederösterreich.

Verbreitung / Bestand:

– Gesamtverbreitung
– Verbreitung in Mitteleuropa
– Angaben zu Verbreitung und Bestand in Niederösterreich: hier fließen ausschließlich eigene Bestimmungen aller uns aus Niederösterreich verfügbaren Ameisen in Sammlungen ein, in Einzelfällen persönliche Mitteilungen (siehe Danksagung) und einzelne ausgewählte Literaturangaben (Malicky 1968, Kutter 1977, Schulz 1991, ÖGA 1995, Bieringer 1998, Bregant 1998, Schlick-Steiner & Steiner 1999, Dietrich 2001; jeweils nur eindeutige Bestimmungen übernommen). Über die Verbreitung der Arten in anderen österreichischen Bundesländern wird keine Angabe gemacht. Ortsnamen werden nicht genannt oder nur vage umschrieben, um die Gefährdung der genannten Populationen nicht zu steigern (für Anfragen von behördlicher Seite stehen wir jedoch jederzeit zur Verfügung). Für 43 Arten wurden auf Grund dieser Angaben **Verbreitungskarten** erstellt. Ein Punkt auf diesen entspricht mindestens einem Vorkommen innerhalb eines geografischen 5 x 3 Minuten-Felds (ca. 34,7 km²). Die Auswertung und grafische Darstellung erfolgte mittels GIS (Arc View 3.0a).

Es werden drei Signaturen verwendet:

- Schwarzer Punkt („aktuelle Nachweise“): Die Art wurde nur nach dem 1. Jänner 1980 nachgewiesen.
- ⊙ Kreis mit Punkt („aktuelle und historische Nachweise“): Die Art wurde sowohl vor als auch nach 1980 nachgewiesen.
- Leerer Kreis („historischer Nachweis“): Die Art wurde nur vor dem 1. Jänner 1980 nachgewiesen.

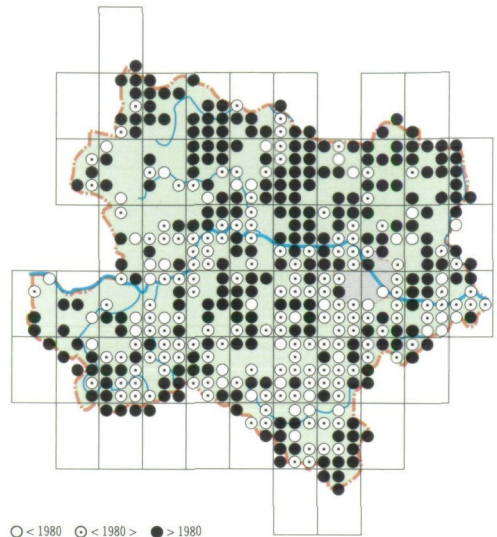
Lebensraum / Biologie: Kurze Angaben zu ökologischen Ansprüchen und wichtigen Aspekten der Biologie der Art.

Gefährdung: Die derzeitige Einstufung wird erläutert. Sie basiert auf einer Kombination der Daten zu Bestandsveränderungen (vor und nach 1980; siehe Verbreitungskarten), dem Wissen zu Biologie und Ökologie der Art sowie auf subjektiven Erfahrungen der Autoren. Es wurden keine statistischen Tests angewandt. Gefährdungsmechanismen werden, soweit bekannt, angeführt. Bei Arten, die im natürlichen Lebensraum gefährdet sind, aber gute Vorkommen in anthropogen überprägten Lebensräumen besitzen, wurde die Einstufung vor allem auf der Basis der Situation in den natürlichen Lebensräumen vorgenommen.

Handlungsbedarf: Die wichtigsten Aspekte des Schutzes und der Pflege werden stichwortartig angeführt. Bei der Erstellung spezifischer Schutz- und Pflegekonzepte bleibt wegen der schwierigen Determination von Ameisen die Zusammenarbeit mit fachkundigen Myrmekologen unerlässlich. Angeführt wird weiters, wenn die Art gemäß der Verordnung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere (LGBl. 5500/2–2) in Niederösterreich gesetzlich geschützt ist.

Spezielle Literatur: Wichtige Einzelpublikationen, besonders zu Biologie, Ökologie, Gefährdungsmechanismen und Schutz werden angeführt. Alle Zitate finden sich weiters auch im allgemeinen Literaturverzeichnis. Standardwerke wie Seifert (1996) werden nicht wiederholt angeführt.

Fotoauswahl: Diese dient nicht nur zu Illustrationszwecken, sondern stellt auch eine Dokumentation zum Auftreten gefährdeter Ameisenarten in Niederösterreich dar, da fast alle Aufnahmen von Ameisen mit Tieren aus diesem Bundesland angefertigt wurden.



Karte Niederösterreichs mit Angaben zur Untersuchungsdichte (vor 1980; vor und nach 1980; nach 1980).

Die Karte (vgl. oben) stellt den Erfassungsgrad der Ameisenfauna in Niederösterreich dar (19174 km², das im Gebiet Niederösterreichs gelegene Wien ist ein eigenes Bundesland und wird daher in dieser Roten Liste nicht berücksichtigt). Es sind die gesamten uns zur Verfügung gestandenen Datensätze aller in Niederösterreich erfassten Ameisenarten berücksichtigt. Die Karte kann nur einen groben Überblick über die räumliche und zeitliche Durchforschung liefern, sagt jedoch nichts über die Anzahl der Funddaten bzw. Artenzahlen in den einzelnen 5 x 3 Minuten-Feldern aus. Die Defizite der Datenlage sind zu erkennen: einerseits unerforschte „weiße Flecken“, andererseits das oftmalige Fehlen von Daten aus einem der beiden Vergleichszeiträume (vor und nach 1980).

Leptothorax jailensis

Ausgestorben oder verschollen [0]

Die baumbewohnende Art wurde in Niederösterreich in den 1970er Jahren festgestellt.

Verbreitung / Bestand:

Über das Gesamt-Verbreitungsgebiet der Art, die erstmals auf der Krim entdeckt wurde (Arnoldi 1977) ist wenig bekannt. Aus Mitteleuropa liegen keine weiteren Nachweise vor. Es erscheint wahrscheinlich, dass *Leptothorax jailensis* in Niederösterreich an seine westliche Verbreitungsgrenze stößt. Es wurde hier nur ein einziges Vorkommen in einem Park südlich von Wien, nur in den 1970er Jahren, gefunden (von A. Schulz und B. Seifert in der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien entdeckt).

Lebensraum / Biologie:

Über die Ökologie und Biologie dieser Art ist sehr wenig bekannt. Offenbar ist sie ein Bewohner von freistehenden Bäumen.

Gefährdung:

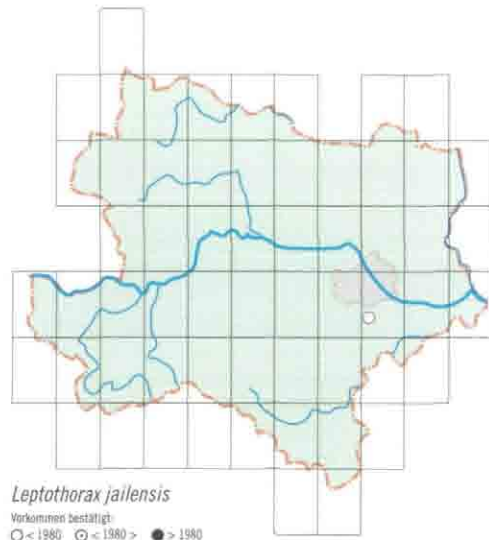
Die Art muss heute als ausgestorben oder verschollen eingestuft werden. Wie für viele andere Ameisenarten und spezialisierte Baumbewohner generell, ist auch für *Leptothorax jailensis* der Bestandsrückgang alter, freistehender Bäume gefährdend. Ein Wiederfund der Art ist unwahrscheinlich, aber nicht vollkommen auszuschließen.

Handlungsbedarf:

Klärung von Biologie und Ökologie; ökologisch verträgliche Pflege von Waldrändern; Schutz und Erhalt alter, freistehender Bäume mit Totholzanteilen in Parkanlagen.

Spezielle Literatur:

Arnoldi, K.V. (1977): New and little known species of ants of the genus *Leptothorax* Mayr (Hymenoptera, Formicidae) from the European part of the USSR and Caucasus. *Revue d'Entomologie de l'URSS* 56: 198–204.



Plagiolepis ampeloni

Ausgestorben oder verschollen [0]

Der arbeiterinnenlose Sozialparasit, eine der seltensten Ameisen der Welt, wurde in Niederösterreich erstmals entdeckt. Die einzige bekannte Population in Niederösterreich fiel der Zerstörung des Lebensraums zum Opfer.

Verbreitung / Bestand:

Plagiolepis ampeloni wurde bisher weltweit nur in Niederösterreich, der Slowakei (Bezděčka 1996), Südtirol (Buschinger 1999) und der Türkei (A. Buschinger, pers. Mitt.) gefunden.

Das einzige bekannte Vorkommen in Niederösterreich, wo die Art auch entdeckt wurde (Faber 1969), liegt im Gebiet des Jauerling, wo montane und pannonische Zone aneinander grenzen. Die Art wurde hier das letzte Mal in den 1970er Jahren gefunden.

Lebensraum / Biologie:

Plagiolepis ampeloni ist eine der am seltensten gefundenen Ameisenarten. Dementsprechend wenig ist über ihre Biologie und Ökologie bekannt. Gesichert ist, dass sie ein permanenter, arbeiterinnenloser Sozialparasit bei *Plagiolepis vindobonensis* ist (Faber 1969). Die Männchen sind flugunfähig. Wie ihre Wirtsart besiedelt *Plagiolepis*



Im Bereich dieses südexponierten Föhrenwaldrands lebte *Plagiolepis ampeloni*. Heute ist der Lebensraum durch Aufforstung, Verbuschung und Umbruch zerstört.

giolepis ampeloni trocken-warme Lebensräume mit schwach ausgeprägter Krautschicht und hoher Steinauflage. Es ist zu befürchten, dass weitere Details zur Biologie und Ökologie dieser hochinteressanten Art ungeklärt bleiben werden.

Gefährdung:

Die Zerstörung des Lebensraums durch Umbruch und Aufforstung von Halbtrockenrasen hat in Niederösterreich wahrscheinlich zum Aussterben geführt. Aufgrund der kryptischen Lebensweise der Art ist aber nicht auszuschließen, dass bisher nicht entdeckte Vorkommen existieren.

Handlungsbedarf:

Langfristiger Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Felsfluren; Erhalt der Steinauflage in diesen Lebensräumen.

Spezielle Literatur:

Faber, W. (1969): Beiträge zur Kenntnis sozialparasitischer Ameisen. 2. *Aporomyrmex ampeloni* nov. gen., nov. spec. (Hym. Formicidae), ein neuer permanenter Sozialparasit bei *Plagiolepis vindobonensis* Lomnicki aus Österreich. Pflanzenschutzberichte 39: 39–100.



Plagiolepis ampeloni

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 □ < 1980 ● > 1980

Formica bruni

Vom Aussterben bedroht [1]

Das letzte bekannte Vorkommen des anspruchsvollen Trockenrasenbewohners ist durch Verbuschung bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Formica bruni ist eine europäische Art, die von Spanien bis Schweden vorkommt, aber einen Verbreitungsschwerpunkt in den schweizerischen und französischen Alpen aufweist (Seifert 2000). In Mitteleuropa ist die Art sonst nur aus Deutschland (Seifert 2001) bekannt. In Niederösterreich waren von den vier Vorkommen im Überschneidungsgebiet der pannonischen und montanen Zone nach 1980 noch zwei vorhanden. Im Jahr 2002 konnte nur eines (in der Wachau) festgestellt werden.

Lebensraum / Biologie:

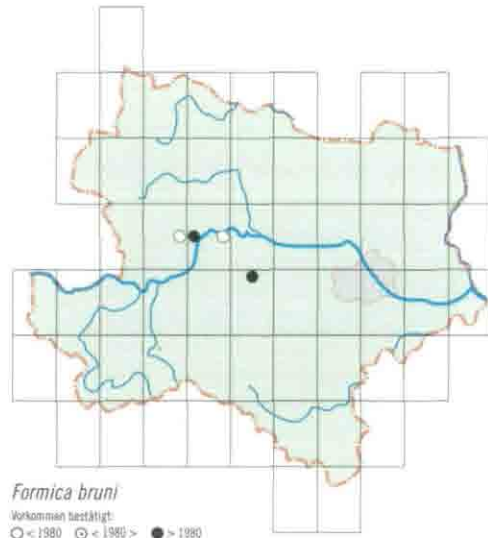
Formica bruni ist ein sehr anspruchsvoller Bewohner von offenen Trocken- und Halbtrockenrasen, von der collinen bis in die subalpine Stufe (Seifert 2000). Im idealen Lebensraum werden Superkolonien, also ein System miteinander (unterirdisch) verbundener Nesthaufen in räumlicher Nähe, gebildet (Seifert 1996).

Gefährdung:

Bei dem einzigen im Jahr 2002 noch bekannten Vorkommen in Niederösterreich handelt es sich um eine kleine Population, die durch Verbuschung ihres Lebensraums bedroht ist. Ihre starke Isolation kann langfristig zu genetischen Engpass-Situationen und schließlich zum Aussterben führen.

Handlungsbedarf:

Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2-2); Erhalt und Förderung des einzigen noch bestehenden Vorkommens durch gezielte Maßnahmen wie Entbuschung und schonende Bewirtschaftung. *Formica bruni* ist als Schirmart und Flaggschiffart ihres Lebensraums prädestiniert.



Formica transcaucasica

Vom Aussterben bedroht [1]

Die Art besiedelt ausschließlich Moore und ist heute durch die Zerstörung ihrer Lebensräume vom Aussterben bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Innerhalb von Mitteleuropa ist die paläarktische Art (Kutter 1977), die von manchen Autoren als *Formica candida* geführt wird (z.B. Czechowski et al. 2002), weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) bekannt.

Die Vorkommen in Niederösterreich beschränken sich auf die montane Zone (Wald- und Mostviertel). Wegen des früher sehr schlechten Erforschungsgrads der Moore wurde sie nur nach 1980 gefunden.

Lebensraum / Biologie:

Formica transcaucasica bewohnt in Niederösterreich ausschließlich Nieder- und Hochmoore der collinen und montanen Stufe, die von Seifert (1996) angegebene Besiedlung von alpinem Grasland konnte hier nicht bestätigt werden. Die Art ist Niederösterreichs anspruchs-



Der Niedergang der Moore, in diesem Waldviertler Flachmoor vor allem in Folge von Aufforstung, gefährdet *Formica transcaucasica* akut.

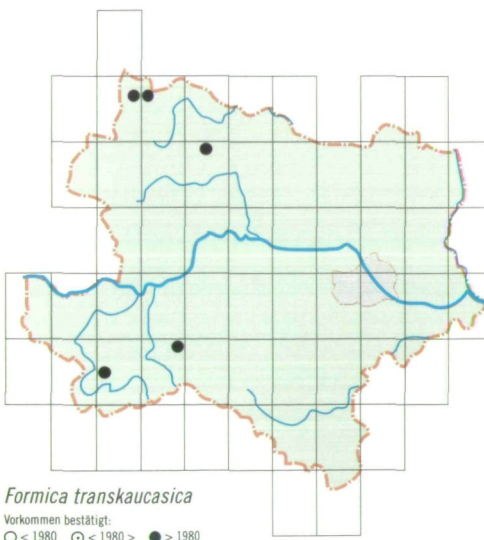
vollster Moorspezialist innerhalb der Ameisen. Die Nester werden meist in Torfmoos-Polstern angelegt. Über die Biologie der Art ist insgesamt wenig bekannt.

Gefährdung:

Durch die strenge Bindung an die heute stark bedrohten Nieder- und Hochmoore ist *F. transcaucasica* vom Aussterben bedroht.

Handlungsbedarf:

Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2–2); Langfristige Sicherung von Mooren, d.h. Stopp von Umbruch, Drainagierung, Aufforstung und Eutrophierung sowie Entbuschung verbuschender Bereiche; als Schirmart und Flaggschiffart für Moore prädestiniert, da mit ihrem Schutz auch der Schutz vieler anderer spezialisierter Moorbewohner einhergeht.



Formica transcaucasica

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ⊙ < 1980 > ● > 1980

Lasius austriacus

Vom Aussterben bedroht [1]

Die erst vor kurzem entdeckte Art ist eine anspruchsvolle Bewohnerin naturnaher Felstrockenrasen.

Verbreitung / Bestand:

Die großräumige Verbreitung dieser Art, die erst 2002 entdeckt wurde, ist weitgehend unbekannt: Neben einem Vorkommen in Tschechien nahe der österreichischen Grenze (Schlick-Steiner et al. 2003a) kennen wir heute nur drei Populationen in Niederösterreich (Bereich Pulkautal und östliches Donautal).

Lebensraum / Biologie:

Lasius austriacus besiedelt, unabhängig vom geologischen Untergrund, heißrockene, weitgehend naturnahe Felsfluren. Die Art lebt fast ausschließlich unterirdisch. Die Ernährung erfolgt teils durch Trophobie mit Wollläusen (vgl. S. 7). Viele Details aus dem Sozialleben dieser Art sind noch unbekannt.

Gefährdung:

Die bekannten Vorkommen in Niederösterreich sind durch Zerstörung des Lebensraums und durch Verbuschung und Bewaldung bedroht. Während eines der Vorkommen in einem Naturschutzgebiet liegt, ist das andere durch die voranschreitende Zerstörung des Lebensraums bedroht. Die Existenz weiterer Vorkommen in Niederösterreich kann nicht ausgeschlossen werden, bei heutigem Stand des Wissens ist die anspruchsvolle Art in Niederösterreich aber vom Aussterben bedroht.

Handlungsbedarf:

Schutz des Lebensraums, langfristige Sicherung der durch Schuttablagerungen sowie Verbuschung und Wiederbewaldung (insbesondere Robinien) gefährdeten Vorkommen.

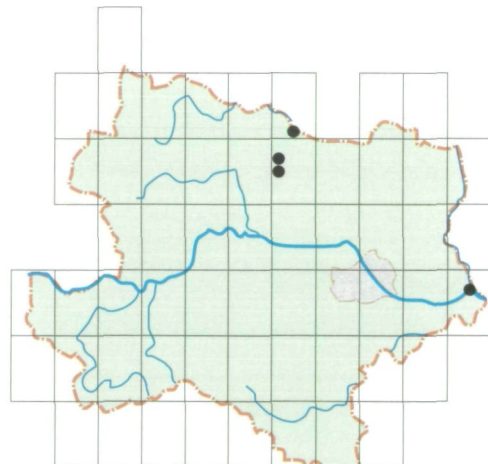


Lasius austriacus (NÖ): Arbeiterin trägt Puppe.

Spezielle Literatur:

Schlick-Steiner, B.C., F.M., Steiner, S. Schödl & B. Seifert (2003a): *Lasius austriacus* n. sp. (Hymenoptera: Formicidae), a Central European ant related to the invasive species *Lasius neglectus*. Sociobiology 41: 725–736.

Steiner, F.M., B.C. Schlick-Steiner, S. Schödl, X. Espadaler, B. Seifert, E. Christian & C. Stauffer (in Druck): Phylogeny and bionomics of *Lasius austriacus* (Hymenoptera: Formicidae). Insectes sociaux 51.



Lasius austriacus

Vorkommen bestätigt:

○ < 1980 ⊙ < 1980 > ● > 1980

Lasius reginae

Vom Aussterben bedroht [1]

Von dieser Art existieren in Niederösterreich nur drei kleine Populationen, die einer Vielzahl von Gefährdungsfaktoren ausgesetzt sind.

Verbreitung / Bestand:

Lasius reginae ist ausschließlich aus Mitteleuropa bekannt (Bračko 2000) und wurde hier noch in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996) und Slowenien (Bračko 2000) gefunden.

Aus Niederösterreich, wo die Art erstmals entdeckt wurde (Faber 1967), sind drei kleine Vorkommen in der pannonischen Zone und im Übergang zur montanen Zone bekannt (nördlich von Wien, Wachau, Jauerlinggebiet). Alle historischen Funde konnten auch nach 1980 bestätigt werden.

Lebensraum / Biologie:

Lasius reginae ist ein seltener Bewohner von Trocken- und Halbtrockenrasen der planaren und collinen Stufe. Die Art ist temporär sozialparasitisch bei *L. alienus*, wohl auch bei *L. myops* (Seifert 1996): Die Wirtskönigin wird durch



Dieser Lebensraum von *Lasius reginae* ist ein 5 m breiter Halbtrockenrasen-Streifen, akut durch Beackern und Herbizidbelastung bedroht (Gebiet Jauerling).

einen Kehlbiß getötet, danach ziehen die Wirtsarbeiterinnen die erste Brut von *L. reginae* heran und sterben nach und nach aus. Die kleine *L. reginae*-Königin hat einen zum Zweck der Eiproduktion stark vergrößerten Hinterleib. Die Ernährung erfolgt teils durch Trophobiose mit Pflanzensaftsaugern. Charakteristisch ist das Absondern einer nach Zitronellöl riechenden Substanz bei Alarm (zweifelsfreie Bestimmung anhand dieses Merkmals aber nicht möglich!).

Gefährdung:

Wegen der akuten Bedrohung aller bekannten Vorkommen stufen wir die Art als vom Aussterben bedroht ein.

Handlungsbedarf:

Förderung aller bekannten Vorkommen, vor allem durch Maßnahmen gegen Verbuschung, Stopp des Beackerns und Schaffung von Pufferzonen; *Lasius reginae* ist Schirmart und Flaggschiffart ihres Lebensraums.

Spezielle Literatur:

Faber, W. (1967): Beiträge zur Kenntnis sozialparasitischer Ameisen. I. *Lasius* (*Austrolasius* n.sg.) *reginae* n.sp., eine neue temporär sozialparasitische Erdameise aus Österreich (Hym. Formicidae). Pflanzenschutzberichte 36: 73–108.



Lasius reginae

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ⊙ < 1980 > ● > 1980

Leptothorax clypeatus

Vom Aussterben bedroht [1]

Diese äußerst seltene Art ist vor allem durch das Entfernen alter Bäume mit Totholzanteil gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Die Art wurde bisher in Mittel- und Südeuropa, auf der Krim und im Kaukasus gefunden (Bračko 2000, Czechowski et al. 2002). Innerhalb Mitteleuropas ist sie weiters in Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998) und Slowenien (Bračko 2000) nachgewiesen.

In Niederösterreich wurde *Leptothorax clypeatus* nur an zwei Fundorten in der pannonischen Zone (in der Umgebung Wiens) festgestellt, einer davon ist durch Verbüschung massiv bedroht.

Lebensraum / Biologie:

Leptothorax clypeatus ist ein Bewohner alter, freistehender und daher ausreichend besonnener Bäume. Die Nester werden zwischen Rinde und Holz angelegt. Es wurden über 200 Individuen pro Nest gefunden, eine für die Gattung *Leptothorax* überdurchschnittlich große Zahl. Die Nistbäume zeichnen sich immer durch das Vorhandensein von Totholz aus. Bisher konnte die Art in Niederösterreich nur an klimatisch begünstigten Stellen (Donauauen östlich von Wien, Parkanlage südlich von Wien) gefunden werden, sie ist aber auch an diesen Stellen selten.

Gefährdung:

Durch die offensichtlich geringe Nestdichte ist *Leptothorax clypeatus* wahrscheinlich eine sehr verletzbare Art. Die Intensivierung der Pflege von freistehenden Einzelbäumen bzw. das häufige Entfernen alter Bäume mit Totholz in den letzten Jahrzehnten sowie das Zuwachsen offener Lebensräume, bedingen heute eine für die Art prekäre Situation. Deshalb stufen wir sie als vom Aussterben bedroht ein.



Leptothorax clypeatus (NÖ): Arbeiterin mit Larve.

Handlungsbedarf:

Sicherung der bekannten Vorkommen durch den Erhalt von alten, freistehenden Bäumen mit Totholzanteilen und durch das Offenhalten xerothermer Lebensräume.



Leptothorax clypeatus

Vorkommen festgelegt
○ < 1980 ○ ● < 1980 > ● > 1980

Liometopum microcephalum

Vom Aussterben bedroht [1]

Dieser anspruchsvolle Bewohner alter Bäume kommt nur im Osten Niederösterreichs und nur sehr lokal vor.

Verbreitung / Bestand:

Die pontomediterrane Art ist in Mitteleuropa sonst aus Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996) und Ungarn (Gallé et al. 1998) bekannt.

In Niederösterreich, wo *Liometopum microcephalum* den Westrand des pannonischen Verbreitungsgebiets erreicht, gibt es nur sehr wenige, östlich gelegene Vorkommen (Marchauen, Bereich Thermenlinie).

Lebensraum / Biologie:

Liometopum microcephalum ist ein Bewohner von freistehenden, mächtigen, alten Bäumen sowie lichten, xerothermen Eichenkrüppelwäldern (Schlick-Steiner & Steiner 1999). Im Stamm oder in dicken Ästen erweitert die Art bestehende Hohlräume und legt ihre teils riesigen Nester an. Die Tiere sondern aus ihrer Analdrüse ein auch für uns auffällig riechendes Sekret ab, das ihnen offenbar bei der Überwältigung ande-



Liometopum microcephalum (NÖ): Arbeiterin.

rer Gliederfüßer behilflich ist. *Liometopum microcephalum* dominiert nicht nur den Nistbaum, sondern ist auch am Boden aktiv: Die Arbeiterinnen begeben sich hier auf die Jagd und zu Beständen von Rindenläusen, die sie melken. Insgesamt kann das Revier eines einzigen Nests bis zu 600 m² groß sein (Wiest 1967).

Gefährdung:

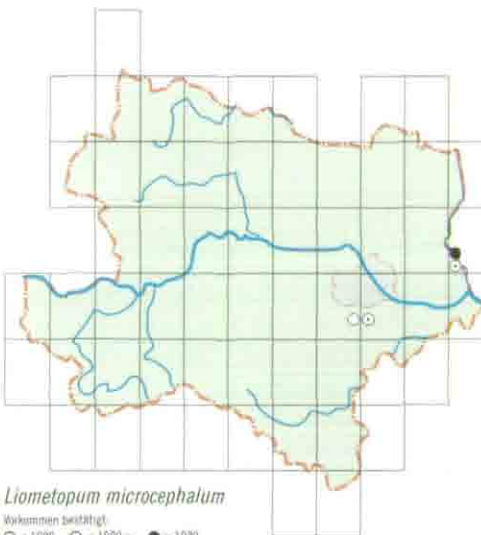
Der drastische Rückgang geeigneter Neststrukturen – vor allem durch das Fällen alter Bäume sowie durch ökologisch unsachgemäßen Astschnitt – dezimierte die wenigen bekannten Vorkommen. Die Art ist heute vom Aussterben bedroht.

Handlungsbedarf:

Sicherung bekannter Vorkommen durch den Erhalt von ausreichend alten Nistbäumen; Schutz von Eichenkrüppelwäldern.

Spezielle Literatur:

Wiest, L. (1967): Zur Biologie der Ameise *Liometopum microcephalum* Panz. Wissenschaftliche Arbeiten Burgenland 38: 136–144.



Myrmica gallienii

Vom Aussterben bedroht [1]

Dieser Bewohner von Gewässerufern und Niedermooren ist in Niederösterreich durch Lebensraumzerstörung massiv bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Die westpaläarktische Art (Seifert 1988a) ist in Mitteleuropa noch aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) bekannt.

Myrmica gallienii ist aus Niederösterreich nur von vier Stellen in der pannonischen Zone bekannt (Donauauen östlich von Wien, Feuchte Ebene, Bereich Thermenlinie). Nur an zwei Stellen wurde sie nach 1980 festgestellt.

Lebensraum / Biologie:

Die Art ist tolerant gegenüber hohem Grundwasserstand und kann Gewässerufer wie auch Niedermoore besiedeln (Seifert 1996). Bei steigendem Wasserspiegel verlassen Arbeiterinnen mit Brut und Königinnen das Nest und klettern auf höherwüchsige Vegetation. Steigt das Wasser weiter, bilden sie an der Wasseroberfläche treibende Trauben, bis das Wasser wieder gesunken ist (Münch & Engels 1994).

Gefährdung:

Durch die Gefährdung ihrer Lebensräume und die hochgradige Seltenheit in Niederösterreich ist der Fortbestand von *Myrmica gallienii* langfristig nicht gesichert.

Handlungsbedarf:

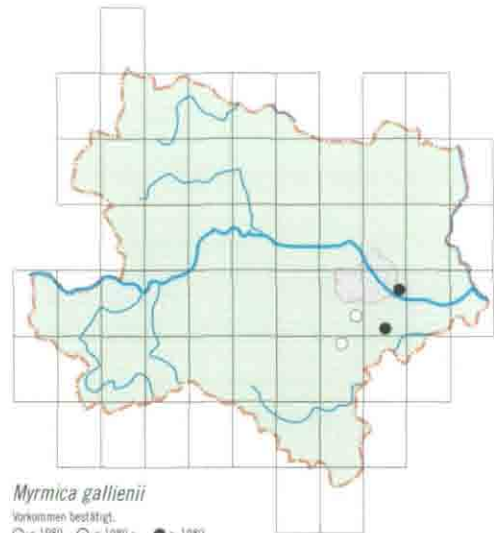
Sicherung bekannter Vorkommen; Verhindern von Trockenlegung und Aufforstung von Feuchtlebensräumen.



Myrmica gallienii (NÖ): Arbeiterin.

Spezielle Literatur:

Münch, W. & W. Engels (1994): Vorkommen der Moor-Knotenameise *Myrmica gallienii* im Riedgürtel des Federsees (Hymenoptera: Myrmicidae). Entomologia Generalis 19: 15–20.



Myrmica lacustris

Vom Aussterben bedroht [1]

Diese xerothermophile Art besitzt in Niederösterreich nur wenige, lokal begrenzte Populationen.

Verbreitung / Bestand:

Die früher als *Myrmica deplanata* Emery, 1921 bezeichnete osteuropäische und westasiatische Art (Seifert 1988a) ist aus Mitteleuropa weiters nur aus Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996) und Ungarn (Gallé et al. 1998) bekannt.

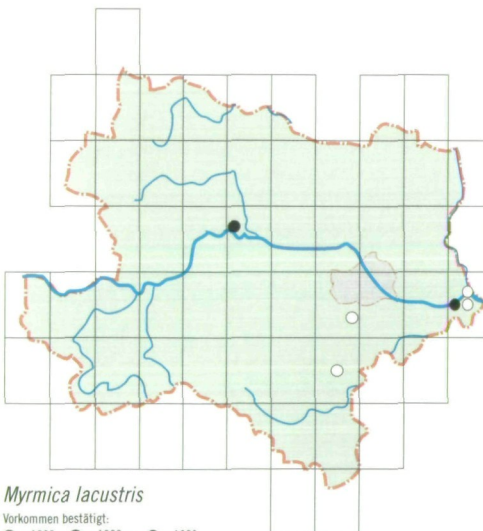
In Niederösterreich erreicht die Art die westliche Grenze ihres Verbreitungsgebiets und ist – mit rückläufiger Tendenz – nur von wenigen Extremstandorten nachgewiesen (Wachau, Steinfeld, östliches Donautal).

Lebensraum / Biologie:

Myrmica lacustris ist ein Bewohner von extrem heiß-trockenen, naturnahen Lebensräumen wie Felsfluren und Halbtrockenrasen. Auch im idealen Lebensraum ist die Art selten. Über ihre Biologie ist wenig bekannt.



Myrmica lacustris lebt unter anderem auf Felsfluren (östliches Donautal).



Gefährdung:

Die letzten, lokal begrenzten Populationen der spezialisierten Art in Niederösterreich sind heute vom Aussterben bedroht.

Handlungsbedarf:

Gezielte Erforschung der Biologie; Sicherung der bekannten Vorkommen; Schutz und Erhalt von potentiell besiedelbaren Xerothermstandorten.

Myrmica salina

Vom Aussterben bedroht [1]

Die Art hat in Niederösterreich rezent nur zwei isolierte, kleine Vorkommen.

Verbreitung / Bestand:

Das bekannte Verbreitungsgebiet der Art umfasst Mittel- und Südeuropa sowie Westasien (Seifert 1988a). In Mitteleuropa ist sie sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Schödl unveröffentlicht) und der Schweiz (Seifert 1988a) bekannt.

In Niederösterreich gibt es neben sehr lokal begrenzten, voneinander isolierten Kleinvorkommen im nördlichen Weinviertel nur einen weiteren historischen Nachweis aus dem Leithagebirge.

Lebensraum / Biologie:

Myrmica salina wird vor allem in vegetationsarmen Salz-Lebensräumen angetroffen. Der Salzgehalt scheint aber nicht ausschlaggebend zu sein, sondern eher ein hochanstehernder Grundwasserspiegel und dadurch bedingte Überschwemmungen in Kombination mit extremen Trockenperioden. In dieser Situation ist die Art anderen *Myrmica*-Arten überlegen und kann hohe Nestdichten etablieren. In Halbtrockenrasen und Trockenrasen, wo sie ebenfalls leben kann (Seifert 1996), ist sie hingegen konkurrenzwach. In Salzlebensräumen baut sie Nester inmitten der Salzausblühungen und ernährt sich durch Trophobie mit Wurzelläusen, die an den einzeln stehenden Salzpflanzen leben (Seifert 1988a).

Gefährdung:

Die hochgradige Gefährdung von Salzlebensräumen in Niederösterreich bedingt, dass der Fortbestand von *M. salina* langfristig nicht gesichert ist.



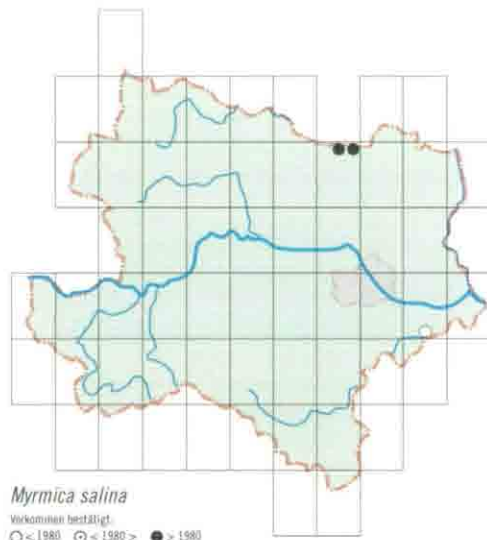
Myrmica salina (NÖ): Arbeiterin.

Handlungsbedarf:

Erhalt und Pflege von Salzlebensräumen; *Myrmica salina* ist als Schirmart und Flaggschiffart von Salzlebensräumen geeignet.

Spezielle Literatur:

Seifert, B. (1988a): A taxonomic revision of the *Myrmica* species of Europe, Asia Minor, and Caucasia (Hymenoptera, Formicidae). Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 62: 1–75.



Camponotus piceus

Stark gefährdet [2]

Die lokal begrenzten Populationen dieses Bewohners naturnaher, trockenwarmer Lebensräume sind durch eine Vielzahl von Gefährdungsfaktoren stark bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Die europäische Art (Bračko 2000) ist in Mitteleuropa weiters noch aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) bekannt.

In Niederösterreich wurde die Art in der pannonischen und montanen Zone gefunden. Die Vorkommen sind dabei auf ausgeprägte Wärmegebiete beschränkt.

Lebensraum / Biologie:

Besiedelt werden ausschließlich naturnahe Xerothermstandorte wie Trocken- und Halbtrockenrasen sowie vereinzelt Gehölzsäume. Ausgehend von unauffälligen Bodennestern fouragieren die Arbeiterinnen von *Camponotus piceus* in der Krautschicht sowie in niedrigen Sträuchern.



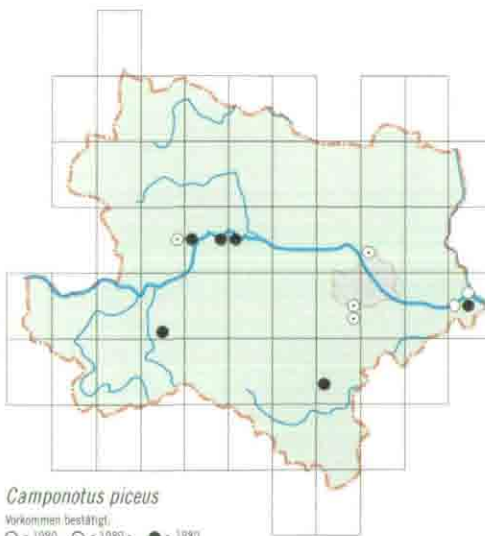
Camponotus piceus fouragiert inmitten dieser Blütenpracht eines Halbtrockenrasens (Thermenlinie).

Gefährdung:

Wie die meisten anderen Bewohner von naturnahen Trockenstandorten, ist *C. piceus* durch Lebensraumverluste gefährdet. Da ihre Vorkommen immer nur sehr lokal und begrenzt sind, ist die Art heute stark gefährdet.

Handlungsbedarf:

Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen; extensive Bewirtschaftung von südexponierten Wald- und Hecksäumen.



Camponotus piceus

Vorkommen bestätigt
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Camponotus vagus

Stark gefährdet [2]

Camponotus vagus, ein Bewohner von warm-trockenen Lebensräumen, erlitt in den letzten Jahrzehnten starke Einbußen.

Verbreitung / Bestand:

Die Art kommt von Europa bis Zentralasien vor (Bračko 2000, Czechowski et al. 2002). In Mitteleuropa ist sie sonst in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) nachgewiesen. In Niederösterreich kommt *Camponotus vagus* in der pannonischen und vereinzelt in der montanen Zone vor, immer an warmtrockenen Standorten. Die Zahl der Vorkommen hat sich in den letzten Jahrzehnten offensichtlich reduziert.

Lebensraum / Biologie:

Camponotus vagus, eine der größten heimischen Ameisenarten, ist ein Bewohner von heiß-trockenen, ausreichend offenen, besonnten und zumindest teilweise vegetationsarmen Lebensräumen. Dank ihrer guten Ausbreitungsfähigkeit ist die Art in der Lage, unter anderem auch instabile Lichtungen in Gehölzbeständen zu besiedeln, die im Verlauf von Jahren zuwachsen. Ansonsten werden Halbtrocken- und Trockenrasen bewohnt. Das Nest befindet sich oft in am Boden liegendem Totholz. *Camponotus vagus* ist sehr aggressiv. Die Ernährung erfolgt durch Trophobie mit Pflanzensaftsaugern und Jagen von Kleintieren.

Gefährdung:

Der Rückgang von *C. vagus* ist wohl durch den voranschreitenden Landschaftsverbrauch und die damit einhergehende Isolation geeigneter Lebensräume bedingt.



Camponotus vagus (NÖ): Arbeiterin besucht Blattläuse.

Handlungsbedarf:

Erhalt des offenen Charakters heiß-trockener Lebensräume; Einsatz als Schirm- und Flagg-schiffart (vgl. Schlick-Steiner & Steiner 2002).

Spezielle Literatur:

Schlick-Steiner, B.C. & F.M. Steiner (2002): Ameisen im stark gefährdeten Lebensraum Heißbländen – naturschutzfachliche Bewertung und Beiträge zur Findung einer Schutzstrategie. Natur und Landschaft 77: 379 – 387.



Formica gagates

Stark gefährdet [2]

Die Wärme liebende Art bewohnt lückige Laubmischwälder und deren Ränder. Ihre immer lokal begrenzten Vorkommen sind in Niederösterreich deutlich zurückgegangen.

Verbreitung / Bestand:

Das bekannte Verbreitungsgebiet der mittel- und südeuropäischen Art (Bračko 2000) ist in Mitteleuropa noch Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), die Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und die Schweiz (Agosti & Cherix 1994).

In Niederösterreich kommt *Formica gagates* in der pannonischen und im Übergangsbereich zur montanen Zone vor. Die Zahl der stets lokal begrenzten Vorkommen ist in den letzten Jahrzehnten offenbar zurückgegangen.

Lebensraum / Biologie:

Die xero-thermophile Art bewohnt lückige Laubmischwälder (vor allem deren Waldränder) in der planaren und collinen Stufe. In ihrem Idealhabitat kann sie die ökologische Nische von Waldameisen einnehmen (Seifert 1996). Die Art



Formica gagates (NÖ): Arbeiterin wird von einer Nestgenossin gelect.

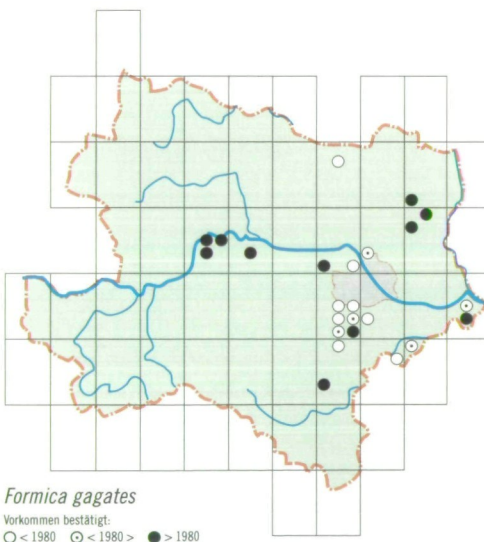
ernährt sich unter anderem durch Trophobieose mit Pflanzensaft saugenden Insekten.

Gefährdung:

Durch die Bedrohung ihres Lebensraums, vor allem durch die intensive Forstwirtschaft, sind die Vorkommen von *F. gagates* heute stark gefährdet.

Handlungsbedarf:

Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2-2); Extensivierung der Forstwirtschaft unter ökologischen Gesichtspunkten; Erhalt gestufter Waldsäume; *Formica gagates* ist als Schirmart und Flaggschiffart für naturnahe, gestufte Gehölzsäume geeignet.



Formica truncorum

Stark gefährdet [2]

Zur ökologischen Strategie dieser Art zählt das rasche Besiedeln instabiler Lebensräume. Es gibt sehr deutliche Bestandsrückgänge.

Verbreitung / Bestand:

Formica truncorum, eine paläarktische Art (Czechowski et al. 2002), kommt in Mitteleuropa sonst in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agošti & Cherix 1994) vor.

Die Art kommt im gesamten Untersuchungsgebiet vor, mit einem Schwerpunkt in der montanen Zone. Deutliche Bestandsrückgänge während der letzten Jahrzehnte sind festzustellen.

Lebensraum / Biologie:

Formica truncorum ist ein Bewohner von eher instabilen Lebensräumen, also beispielsweise Offenflächen, die gerade verbuschen, oder auch subalpiner Geröllhalden. Sie dürfte nicht sehr konkurrenzstark sein (Mabelis & Korczyńska 2001). In Niederösterreich findet man fast immer isolierte Nester, in geeigneten Lebensräumen kann *F. truncorum* aber Superkolonien, also eine größere Zahl untereinander verbundener Nester, errichten. Im Herbst bezieht *F. truncorum* oft Winternester an schattigeren Stellen. Zu der ökologischen Strategie, eher einen neuen Lebensraum zu besiedeln, als sich durch Konkurrenzstärke zu behaupten, gehört auch eine gute Ausbreitungsfähigkeit (Seifert 1996).

Gefährdung:

Aufgrund der starken Bestandsrückgänge und der Verletzlichkeit der Art wegen ihrer durchwegs geringen Populationsdichten stufen wir die Art als stark gefährdet ein. Die Ursachen der Gefährdung sind nicht völlig geklärt.



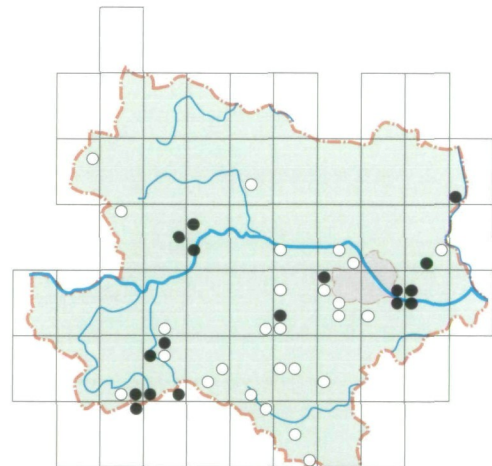
Formica truncorum (NÖ): Arbeiterin.

Handlungsbedarf:

Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2-2); Klärung der Gefährdungsmechanismen; Extensivierung der Land- und Forstwirtschaft; Stopp des Landchaftsverbrauchs.

Spezielle Literatur:

Mabelis, A.A. & J. Korczyńska (2001): Dispersal for survival: Some observations on the trunk ant (*Formica truncorum* Fabricius). Netherlands Journal of Zoology 51: 299–321.



Formica truncorum

Vorkommen bestätigt:

○ < 1980 ● > 1980

Leptothorax albipennis

Stark gefährdet [2]

Die lokal begrenzten Populationen dieser in Niederösterreich nur in der pannonischen Zone gefundenen Art sind heute mehrfach bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Die früher als *L. tuberointerruptus* Bondroit, 1918 geführte Art hat eine europäische Verbreitung (B. Seifert, pers. Mitt.). Sie ist innerhalb von Mitteleuropa weiters nur in Deutschland (Seifert 2001) und der Schweiz (B. Seifert, pers. Mitt.) nachgewiesen.

In Niederösterreich wurde *L. albipennis* bisher ausschließlich in der pannonischen Zone gefunden. Es liegen nur wenige historische Funde vor, bei den bekannten rezenten Vorkommen dürfte es sich um isolierte, lokal begrenzte Populationen handeln.

Lebensraum / Biologie:

Die Wärme liebende Art bewohnt Trocken- und Halbtrockenrasen, Felsfluren, jeweils mit einzelnen Büschen, sowie auch lückige Gehölzbestände (Seifert 1996) der planaren bis collinen Höhenstufe. Dabei ist *Leptothorax albipennis*



Leptothorax albipennis besiedelt unter anderem Felsfluren mit einzelnen Büschen (westliches Weinviertel).

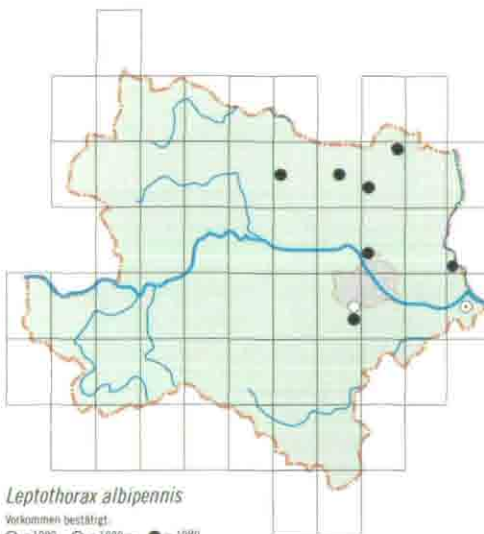
auf naturnahe Lebensräume beschränkt. Die Nester werden in bodennahem Totholz angelegt, teils auch in kleinen Hohlräumen.

Gefährdung:

Wegen der nur im pannonischen Teil von Niederösterreich gelegenen, lokal begrenzten Vorkommen und der Gefährdung der Lebensräume ist *L. albipennis* heute stark gefährdet. Über die genauen Gefährdungsmechanismen der oft mit *L. unifasciatus* oder *L. tuberosum* verwechselten Art ist wenig bekannt, wahrscheinlich ist unter anderem die „Bereinigung“ von Lebensräumen und der damit verbundene Verlust von Nistmöglichkeiten schuld.

Handlungsbedarf:

Klärung der genauen Gefährdungsmechanismen; Erhalt von trockenwarmen Lebensräumen mit Einzelbüschen (frühes Sukzessionsstadium); Sicherung des Vorhandenseins von Totholz in geeigneten Lebensräumen.



Leptothorax albipennis

Vorkommen bestätigt

○ < 1980 ◐ < 1980 → ● > 1980

Leptothorax parvulus

Stark gefährdet [2]

Diese in Niederösterreich nur sehr lokal vorkommende Waldart ist durch Intensivierungstendenzen in der Forstwirtschaft stark bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Das Gesamtverbreitungsgebiet umfasst Mittel- und Südeuropa sowie Kleinasien, Krim und Kaukasus (Bračko 2000, Czechowski et al. 2002). In Mitteleuropa ist *Leptothorax parvulus* sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) bekannt.

In Niederösterreich wurde *L. parvulus* im gesamten Gebiet festgestellt, vor allem aber in der pannonischen und im Übergang zur montanen Zone. Alle Vorkommen sind lokal. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind deutliche Bestandsrückgänge zu vermuten.

Lebensraum / Biologie:

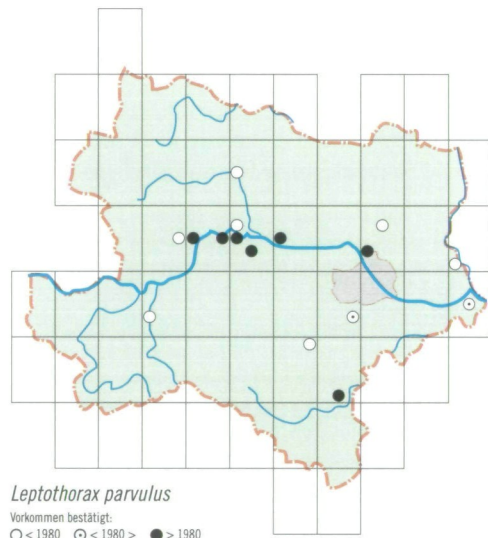
Leptothorax parvulus ist ein anspruchsvoller Bewohner von lichten und warmen Laubgehölzen wie beispielsweise Flaumeichen-Krüppelwäldern (Seifert 1996). Die Nester werden am Boden angelegt, sowohl in Totholz, als auch unter Steinen oder in anderen geeigneten kleinen Hohlräumen.

Gefährdung:

Wegen der Bindung an naturnahe, durchwegs bedrohte Lebensräume, der Seltenheit und der offensichtlich geringen Größe der Populationen ist die Art stark gefährdet.

Handlungsbedarf:

Extensivierung der Forstwirtschaft; Sicherung bekannter Vorkommen; Erhalt von xerothermen Krüppelwäldern.



Leptothorax sordidulus

Stark gefährdet [2]

Die lokal begrenzten Populationen dieses sehr Wärme liebenden Bewohners von lückigen Laubwäldern sind durch eine Vielzahl von Gefährdungsfaktoren stark bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Die Art kommt in Mitteleuropa und auf dem Balkan vor (Bračko 2000). In Mitteleuropa wurde sie noch in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996) und Slowenien (Bračko 2000) gefunden.

In Niederösterreich ist *Leptothorax sordidulus* eine seltene Art der pannonischen Zone und des Übergangsgebiets zur montanen Zone (Wachau, Bereich Thermenlinie, nördliches Weinviertel).

Lebensraum / Biologie:

Die Art ist ein spezialisierter, sehr Wärme liebender Bewohner von lückigen, warmen Laubwäldern auf anstehendem Fels (Seifert 1996), wird aber vereinzelt auch in anderen mikroklimatisch vergleichbaren Lebensräumen angetroffen. Die Nester werden in Felsspalten



Leptothorax sordidulus (NÖ): Arbeiterin.

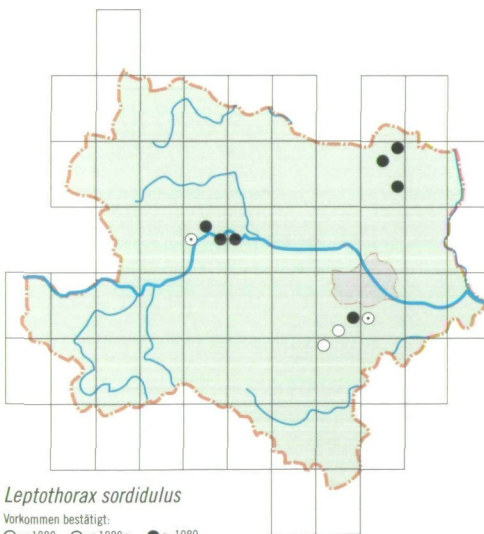
und Totholz angelegt. Zur Koloniegründung schließen sich oft mehrere Jungköniginnen zusammen, von denen aber schließlich nur eine als funktionelle Königin überlebt.

Gefährdung:

Wegen seiner immer lokal begrenzten, isolierten Vorkommen und der hochgradigen ökologischen Spezialisierung ist *L. sordidulus* heute als stark gefährdet einzustufen.

Handlungsbedarf:

Erhalt extensiv bewirtschafteter südexponierter Laubwälder mit hohem Felsanteil sowie von klimatisch begünstigten, extensiv gepflegten Waldrändern; Förderung alter Bäume mit Totholzanteil in Parkanlagen.



Leptothorax tuberum

Stark gefährdet [2]

Die Vorkommen von *Leptothorax tuberum* sind über ganz Niederösterreich verstreut, außer im Gebirge handelt es sich aber immer um sehr lokal begrenzte Vorkommen.

Verbreitung / Bestand:

Die Art kommt von Europa bis Zentralasien vor (Bračko 2000, Czechowski et al. 2002). Sie ist aus Mitteleuropa weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977) nachgewiesen. In Niederösterreich wurde *Leptothorax tuberum* im gesamten Gebiet, jedoch nur sehr vereinzelt festgestellt.

Lebensraum / Biologie:

Leptothorax tuberum besiedelt grasige Lebensräume mit dichter Steinauflage. Im Flachland sind dies vor allem Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Felsfluren, die Art besiedelt aber auch Almen der montanen und alpinen Stufe mit ähnlichen Strukturen. Die Nester werden oft unter Steinen angelegt, wohl auch um deren Wärmespeicherkapazität zu nützen.

Gefährdung:

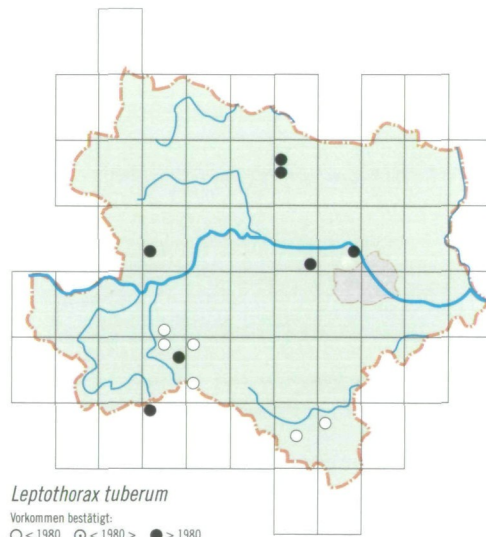
Die Art ist aufgrund ihrer lokal begrenzten Vorkommen und der Gefährdung der besiedelten Lebensräume, vor allem im Flachland, gegenüber Umweltschwankungen und menschlichen Eingriffen besonders anfällig. Sie wird daher als stark gefährdet eingestuft.

Handlungsbedarf:

Erhalt der Steinauflage in den besiedelten Lebensräumen; generell Schutz von Felsfluren im Flachland und Förderung extensiver Bewirtschaftung von Almen im Gebirge.



Leptothorax tuberum (NÖ): Arbeiterin trägt Steinchen.



Myrmica hellenica

Stark gefährdet [2]

Die Art besiedelt in Niederösterreich mehr oder weniger naturnahe, sandig-kiesige Flächen mit geringem Deckungsgrad der Vegetation und ist heute stark gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Das Verbreitungsgebiet der Art umfasst Mitteleuropa und den Balkan (Seifert 1988a). Innerhalb von Mitteleuropa ist *Myrmica hellenica* sonst nur aus Deutschland (Seifert 2001) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) gemeldet. In Niederösterreich kommt die Art in der pannonischen und montanen Zone vor. Es wurden insgesamt nur sechs voneinander isolierte Populationen gefunden, vier davon nach 1980.

Lebensraum / Biologie:

Myrmica hellenica ist thermophil und lebt ausschließlich auf vegetationsfreien Flächen mit sandig-kiesigem Untergrund, häufig in der Nähe von Gewässern. Der natürliche Lebensraum sind wahrscheinlich Sand- und Kiesbänke von Flüssen (vgl. Assing 1994). Während aus Deutschland auch die Besiedlung von anthropogenen Ersatzlebensräumen wie Schottergru-



Myrmica hellenica (NÖ): Arbeiterin wird von einer *Myrmica rubra*-Arbeiterin (oben) attackiert.

ben bekannt ist (Seifert 1996), wurde die Art in Niederösterreich bisher nur in naturnahen oder schwach gestörten Lebensräumen gefunden.

Gefährdung:

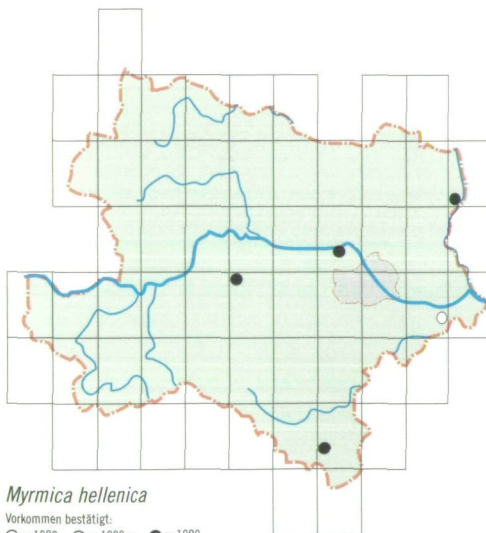
Durch die enge ökologische Nische, die Gefährdung ihrer Lebensräume und die starke Isolation der wenigen Vorkommen ist die Art in Niederösterreich stark gefährdet.

Handlungsbedarf:

Sicherung der bekannten Vorkommen; Erhalt der noch vorhandenen naturnahen Sand- und Kiesuferbereiche der Flüsse (vgl. Lude et al. 1996).

Spezielle Literatur:

- Assing, V. (1994): *Myrmica hellenica*, Forel, 1913, in Kärnten (Hymenoptera: Formicidae). Carinthia II 184/104: 298.
- Lude, A., M. Reich & H. Plachter (1996): Ameisen (Hymenoptera, Formicidae) in störungsgeprägten Lebensräumen einer nordalpinen Wildflusslandschaft. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 26: 551–558.



Myrmica lonae

Stark gefährdet [2]

Diese seltene Art erlitt in Niederösterreich in den letzten Jahrzehnten offenbar Bestandsrückgänge, über genaue Gefährdungsursachen ist aber nichts bekannt.

Verbreitung / Bestand:

Das Gesamtverbreitungsgebiet der Art ist Europa (Seifert 1988a), in Mitteleuropa ist sie noch aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (fraglich, Werner & Bezděčka 2001), Ungarn (Gallé et al. 1998) und der Schweiz (B. Seifert, pers. Mitt.) nachgewiesen.

In Niederösterreich wurde *Myrmica lonae* in der montanen Zone und im Überschneidungsgebiet zur pannonischen Zone festgestellt. Bestandsrückgänge sind zu vermuten.

Lebensraum / Biologie:

Diese Art besiedelt in Niederösterreich offene Standorte und Saumbiotopie der planaren und collinen Stufe. Über die genauen ökologischen Ansprüche ist wenig bekannt. Während Seifert (1996) Vorkommen in offenen Moorbereichen angibt, scheint *M. lonae* diese Lebensräume in Niederösterreich nicht zu besiedeln. Teilweise wird die Art syntop mit der Schwesterart *M. sabuleti* gefunden.

Gefährdung:

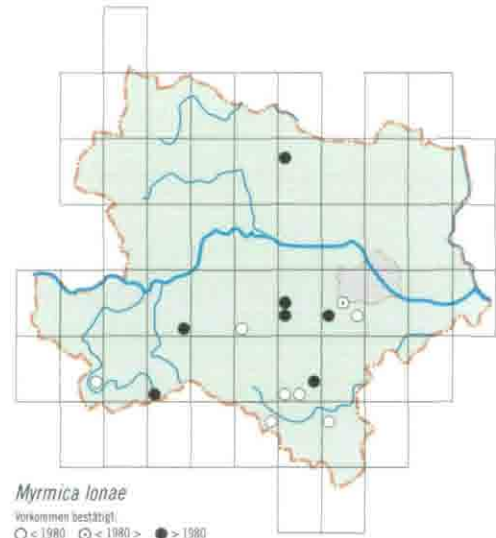
Myrmica lonae ist heute wegen des offensichtlichen Verschwindens historischer Vorkommen stark gefährdet, über genaue Ursachen ist nichts bekannt.

Handlungsbedarf:

Klärung der genauen ökologischen Ansprüche und Gefährdungsmechanismen; Sicherung der bekannten Vorkommen.



Myrmica lonae lebt in Niederösterreich unter anderem auf von vegetationsfreien Flächen durchsetzten Halbtrockenrasen, vor allem in deren Saumbereich (Weinviertel).



Myrmica vandeli

Stark gefährdet [2]

Dieser charakteristische Bewohner von Mooren ist heute durch Lebensraumverluste stark bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Die mitteleuropäische Art (Seifert 1988a) ist weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) nachgewiesen.

In Niederösterreich wurde *Myrmica vandeli* nur in der montanen Zone gefunden, wegen der früher sehr schlechten Erfassung von Mooren erst nach 1980. Die fünf bekannten Vorkommen sind stark isoliert.

Lebensraum / Biologie:

Myrmica vandeli ist ein spezialisierter Bewohner ausgesprochen feuchter bis nasser Lebensräume, also anmooriger Wiesen bis Hochmoore in der collinen bis subalpinen Stufe (Seifert 1988a). Selbst in ihrem Idealhabitat ist sie aber wesentlich seltener als die Schwesterart *M. scabrinodis*. Die Nester werden in Moos- und



Myrmica vandeli (NÖ): Arbeiterin.

Grasbulten angelegt, häufig ist auf den Nestern eine ausgeprägte Anhäufung von zerkauten Pflanzenteilen zu finden, die als Solarien gedeutet werden.

Gefährdung:

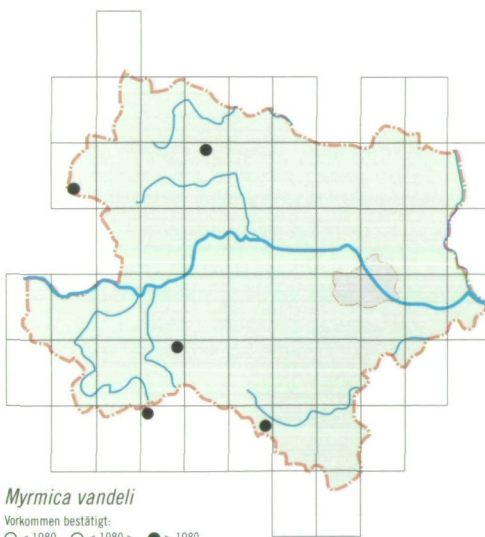
Durch den hohen Spezialisierungsgrad der Art und die großflächige Zerstörung ihrer Lebensräume in Vergangenheit und Gegenwart ist *M. vandeli* stark gefährdet.

Handlungsbedarf:

Sicherung bekannter Vorkommen; generell Erhalt von Mooren; als Schirmart und Flaggschiffart für Moore geeignet, da mit ihrem auch der Schutz vieler anderer, spezialisierter Moorbewohner einhergeht.

Spezielle Literatur:

Schlick-Steiner, B.C. & F.M. Steiner (2000b): Die Moorbewohnerin *Myrmica vandeli* Bondroit 1920: Erstnachweis für Ostösterreich und Einsatz im Naturschutz. Ameisenschutz aktuell 14: 113–115.



Myrmica vandeli
Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ◐ < 1980 > ● > 1980

Plagiolepis pygmaea

Stark gefährdet [2]

Der spezialisierte Trockenrasenbewohner hat in Niederösterreich nur wenige Vorkommen.

Verbreitung / Bestand:

Die Art kommt in Mittel- und Südeuropa vor (Bračko 2000). In Mitteleuropa ist sie sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Chérix 1994) bekannt.

In Niederösterreich lebt *Plagiolepis pygmaea* in der pannonischen Zone und im Übergangsbereich zur montanen Zone und ist auf naturnahe Extremstandorte beschränkt.

Lebensraum / Biologie:

Die winzige Ameise besiedelt ausschließlich extreme Trockenrasen, Halbtrockenrasen und Felsfluren. Ihre Lebensräume zeichnen sich häufig durch ausgeprägte Auflage von Steinen aus, unter denen die Nester angelegt werden. Im Frühsummer und Herbst wird die Erwärmung der Steine genützt, um die Entwicklung der Brut zu beschleunigen, bei höheren Temperaturen zieht sich das Volk in tiefere Bodenschichten zurück. Die Ernährung erfolgt zumindest teilweise durch das Aufnehmen von Blütennektar und durch Trophobie mit Pflanzensaftsaugern (Seifert 1996). Viele Details der Biologie sind nach wie vor unbekannt.

Gefährdung:

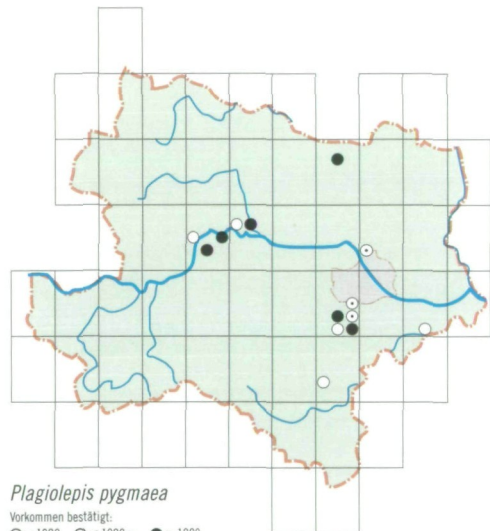
Die Bindung an naturnahe Extremstandorte und deren Bedrohung bedingt die starke Gefährdung von *P. pygmaea*.

Handlungsbedarf:

Schutz von naturnahen Xerotherm-Lebensräumen; Erhalt der Steinauflage.



Plagiolepis pygmaea legt Nester in naturnahen, heißtrockenen, vegetationsarmen Lebensräumen unter Steinen an (Heißlände, Lobau).



Plagiolepis pygmaea

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Prenolepis nitens

Stark gefährdet [2]

Die „Honigameise“ hat in Niederösterreich nur wenige, kleine Vorkommen, besiedelt aber auch menschlich überprägte Lebensräume.

Verbreitung / Bestand:

Die südosteuropäische und kleinasiatische Art (Bračko 2000) ist in Mitteleuropa sonst noch aus der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998) und Slowenien (Bračko 2000) bekannt.

In Niederösterreich gibt es Funde aus der montanen und vor allem aus der pannonischen Zone. Rezent konnten nur drei Vorkommen festgestellt werden (Bereich Thermenlinie).

Lebensraum / Biologie:

Die „Honigameise“ ist Bewohner von offenen, klimatisch begünstigten Lebensräumen der Ebene (Bregant 1998) und offenbar auch der alpinen Stufe (Steiner & Schlick-Steiner 2001). Die genauen ökologischen Ansprüche sind nicht geklärt, die Naturnähe des Lebensraums dürfte aber nicht ausschlaggebend sein, denn Weingärten werden ebenso besiedelt wie Parkanlagen. Die Art nimmt zuckerhaltige Pflanzen-



Prenolepis nitens (NÖ): Arbeiterin leckt Saft einer Eiben-Beere.

säfte auf. Diese werden im Nest an andere Arbeiterinnen weitergegeben, die in ihrem riesig aufgeblähten Hinterleib, dem sogenannten „Honigtopf“, Nahrung speichern.

Gefährdung:

Genauere Gefährdungsmechanismen sind nicht bekannt, durch die Seltenheit der Art ist sie aber heute in Niederösterreich stark gefährdet.

Handlungsbedarf:

Erforschung von Ökologie und Biologie der Art; Erhalt bekannter Vorkommen.

Spezielle Literatur:

Bregant, E. (1998): Zur Biologie und Verbreitung der Honigameise *Prenolepis nitens* (Mayr, 1852) in Österreich (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 2: 14–18.

Steiner, F.M. & B.C. Schlick-Steiner (2001): Die Honigameise *Prenolepis nitens* (Mayr, 1852) (Hymenoptera: Formicidae) neu für Kärnten und erstmals im Gebirge. Carinthia II 191/111: 459–460.



Prenolepis nitens

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Tetramorium hungaricum

Stark gefährdet [2]

Niederösterreich trägt für diese, Trockenrasen und Felsfluren besiedelnde Art, besondere Verantwortung, da sie hier ihre westliche Verbreitungsgrenze erreicht.

Verbreitung / Bestand:

Die Gesamtverbreitung der Art ist unbekannt, da sie lange Zeit „in Vergessenheit geraten“ war („wiederentdeckt“ durch Markó & Csösz 2002). Es handelt sich um eine offensichtlich östliche Art, die in Mitteleuropa nur noch aus Ungarn bekannt ist (Röszler 1935).

In Niederösterreich, wo die Art an ihre westliche Verbreitungsgrenze stoßen dürfte, gibt es nur wenige stark isolierte Vorkommen in der pannonischen Zone (rezent: östliches Donautal, südöstliches Weinviertel).

Lebensraum / Biologie:

Tetramorium hungaricum besiedelt in Niederösterreich ausschließlich naturnahe, heißtrockene Extremstandorte wie Felsfluren und Trockenrasen mit hoher Steinauflage, teilweise mit schottrigem Untergrund. Da die Art lange Zeit mit *T. caespitum* oder *T. semilaeve* verwechselt wurde, ist über ihre Ökologie und Biologie wenig bekannt.



Tetramorium hungaricum besiedelt extreme Xerotherm-Standorte wie diese Felsflur.



Tetramorium hungaricum (NÖ): Geflügelte Jungkönigin säubert sich.

Gefährdung:

Wir stufen die Art derzeit als stark gefährdet ein, da die Populationen teils groß sind. Da aber ausschließlich gefährdete Lebensraumtypen besiedelt werden und die Zahl der Vorkommen sehr gering ist, ist mit einer zukünftig stärkeren Gefährdung zu rechnen.

Handlungsbedarf:

Gezielte Untersuchungen zu Ökologie und Biologie; Erhalt der bekannten Vorkommen; Schutz von Trockenrasen und Felsfluren.



Camponotus aethiops

Gefährdet [3]

Als Bewohner von Trocken- und Halbtrockenrasen, vor allem der collinen Stufe, ist *Camponotus aethiops* heute gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Die mittel- und südeuropäische Art (Bračko 2000) ist innerhalb von Mitteleuropa weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) nachgewiesen.

In Niederösterreich finden sich Vorkommen in der pannonischen Zone und im Übergangsbereich zur montanen Zone. Auffällig ist das Fehlen dieser Art in weiten Bereichen des Weinviertels.

Lebensraum / Biologie:

Camponotus aethiops ist ein anspruchsvoller Bewohner von Trocken- und Halbtrockenrasen, wo Erdnester (häufig unter Steinen) angelegt werden. Die Vorkommen liegen in der planaren und – offenbar bevorzugt – collinen Stufe. Von besonderer Bedeutung ist eine lockere Feldschicht mit offenen Bodenstellen (Seifert 1996).



Camponotus aethiops (NÖ): Arbeiterin.

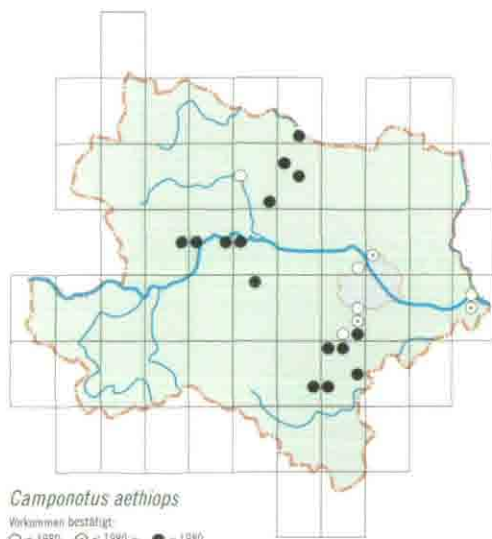
In einigen Lebensräumen, in denen *C. aethiops* zu erwarten wäre, fehlt die Art. Genauer Ursachen dafür sind nicht bekannt.

Gefährdung:

Durch die generelle Rückgangstendenz ihrer Lebensräume, d.h. Verbauung, Aufforstung und Verbuschung ist *C. aethiops* heute gefährdet.

Handlungsbedarf:

Exakte Klärung der lokalen ökologischen Ansprüche; Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen.



Camponotus aethiops

Vorkommen bestätigt:

○ < 1980 ◐ < 1980 > ● > 1980

Formica fuscocinerea

Gefährdet [3]

Natürlicher Lebensraum von *Formica fuscocinerea* sind schottrige Uferbereiche von Flüssen. Hier gab es Bestandsrückgänge.

Verbreitung / Bestand:

Die Art, über deren Gesamtverbreitung wenig bekannt ist (Seifert 1996), wurde früher unter *Formica lefrancoisi* Bondroit, 1918 geführt (Seifert 2003). Innerhalb von Mitteleuropa ist sie noch aus Deutschland (Seifert 2001) und der Schweiz (Kutter 1977) bekannt.

In Niederösterreich kommt *Formica fuscocinerea* in der pannonischen und – weniger häufig – in der montanen Zone vor. Bestandsrückgänge im natürlichen Lebensraum sind festzustellen.

Lebensraum / Biologie:

Die Art bewohnt vegetationsarme bis -freie, steinige, sandige und kiesige Lebensräume (Seifert 1996). Dies sind primär natürliche Uferbereiche von Flüssen. Sekundär besiedelt die Art auch Schottergruben und Parkanlagen in Städten (inklusive versiegelte Bereiche). In ihrem Idealhabitat ist *F. fuscocinerea* die dominierende Art.



Formica fuscocinerea (NÖ): Arbeiterin.

Gefährdung:

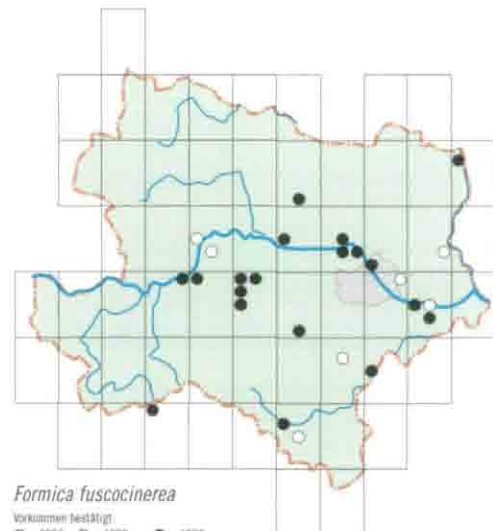
Während in den menschlich überprägten Lebensräumen ein Fortbestand der Art gesichert scheint, ist *F. fuscocinerea* in ihrem natürlichen Lebensraum durch die Verbauung von natürlichen Uferbereichen gefährdet.

Handlungsbedarf:

Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2-2); Erhalt der letzten natürlichen Kies- und Schotterbänke der Flüsse.



Naturnahe Flussuferbereiche, der primäre Lebensraum von *F. fuscocinerea*, sind heute sehr selten (südliches Mostviertel).



Lasius mixtus

Gefährdet [3]

Die Ursachen für die beobachteten Rückgänge der Art in den letzten Jahrzehnten sind weitgehend ungeklärt.

Verbreitung / Bestand:

Lasius mixtus weist eine eurosibirische Verbreitung auf (Seifert 1988b). Die Art ist in Mitteleuropa noch in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Seifert 1988b) nachgewiesen.

Die Art wurde in Niederösterreich im gesamten Gebiet gefunden, die Zahl der aktuellen Nachweise ist in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen.

Lebensraum / Biologie:

Lasius mixtus ist innerhalb der Untergattung *Chthonolasius* eine der häufigeren Arten mit weniger spezialisierten ökologischen Ansprüchen. Besiedelt werden Grasland und Gehölzränder der planaren bis montanen Stufe, sowohl sehr heißtrockene als auch feuchte. Wie alle *Chthonolasius*-Arten ist *L. mixtus* temporär

sozialparasitisch und wurde bisher bei *L. niger* und *L. flavus* gefunden (Seifert 1996, Schlick-Steiner et al. 2002). Bemerkenswert ist die Aktivität junger Königinnen auch bei großer Kälte: Nach dem Hochzeitsflug im Spätsommer verstecken sie sich in geeigneten Strukturen und warten, bis die Temperatur sinkt. Erst dann dringen sie in Wirtsnester ein, da diese bei niedrigen Temperaturen eine weit geringere Aktivität und Abwehr zeigen. Jungköniginnen wurden sogar auf der Schneedecke gefunden (Schlick-Steiner & Steiner 2000a).

Gefährdung:

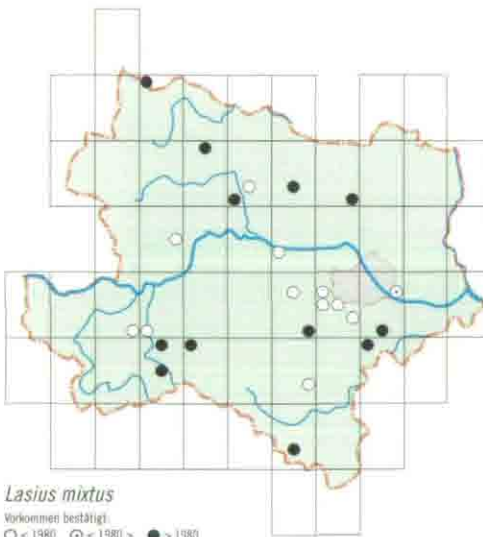
Über die genauen Gefährdungsursachen ist wenig bekannt. Es dürfte der generelle Landschaftsverbrauch in den letzten Jahrzehnten ausschlaggebend dafür sein, dass die Art heute als gefährdet eingestuft werden muss.

Handlungsbedarf:

Klärung von Biologie und Gefährdungsursachen.

Spezielle Literatur:

Schlick-Steiner, B.C., F.M. Steiner & B. Seifert (2002): *Lasius flavus* – a host species of *Lasius mixtus* (Hymenoptera: Formicidae). *Sociobiology* 39: 141 – 143.



Leptothorax corticalis

Gefährdet [3]

Leptothorax corticalis bewohnt vor allem Kronenbereiche alter Bäume. In den letzten Jahrzehnten gab es deutliche Rückgänge der Vorkommen.

Verbreitung / Bestand:

Die Art kommt in Europa (ausgenommen der hohe Norden), auf der Krim, im Kaukasus und in Nordafrika vor (Czechowski et al. 2002). In Mitteleuropa ist sie weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) bekannt.

In Niederösterreich kommt die Art in der panonischen und montanen Zone vor, Rückgangstendenzen sind zu beobachten.

Lebensraum / Biologie:

Bei *Leptothorax corticalis* handelt es sich um einen echten Baumbewohner der planaren und collinen Stufe. Dabei werden die Nester vor allem im Kronenbereich von alten Bäumen angelegt (vgl. Seifert 1996).

Gefährdung:

Leptothorax corticalis wird wegen der arboricolen Lebensweise wahrscheinlich generell unterrepräsentativ erfasst. Wegen der offensichtlichen



Leptothorax corticalis (NÖ): Arbeiterin leckt eine Nestgenossin.

Bestandsrückgänge und des Rückgangs der Ressource „Totholz in alten Bäumen“ ist die Art heute trotzdem als gefährdet zu bezeichnen.

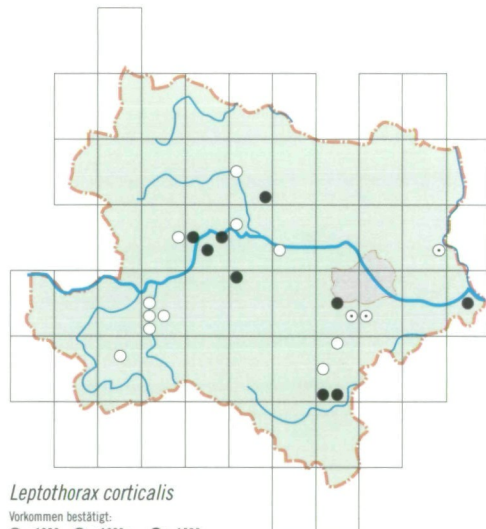
Handlungsbedarf:

Wandel der Forstwirtschaft in Richtung größere ökologische Nachhaltigkeit; Erhalt von mächtigen Park- und Allee- sowie Hochstammobstäumen, auch ihrer Totholzanteile.



Leptothorax corticalis legt Nester vor allem im Kronenbereich mächtiger, alter Bäume wie dieser Eiche an.

Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs
Armeen, 1. Fassung 2002



Leptothorax corticalis

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Leptothorax interruptus

Gefährdet [3]

Die zerstreuten Vorkommen in Niederösterreich sind auf naturnahe Trockenrasen, Halbtrockenrasen und Felsfluren beschränkt und heute mehrfach bedroht.

Verbreitung / Bestand:

Leptothorax interruptus kommt vor allem in Mittel- und Südeuropa (Bračko 2000), selten auch weiter nördlich vor (Børgesen 2000, Czechowski et al. 2002). Innerhalb von Mitteleuropa ist die Art sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) bekannt.

In Niederösterreich gibt es wenige zerstreute Vorkommen in der pannonischen, sehr wenige in der montanen Zone.

Lebensraum / Biologie:

Die xerothermophile Art bewohnt Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Felsfluren, wichtig ist ein nicht zu hoher Deckungsgrad der Vegetation. Die Nester werden in der Erde, unter Steinen oder unter Moos angelegt und können für



Leptothorax interruptus (NÖ): Arbeiterin.

Leptothorax vergleichsweise groß sein (Seifert 1996). Die Ernährung erfolgt durch Jagen kleinerer Insekten wie z.B. von Springschwänzen (Børgesen 2000).

Gefährdung:

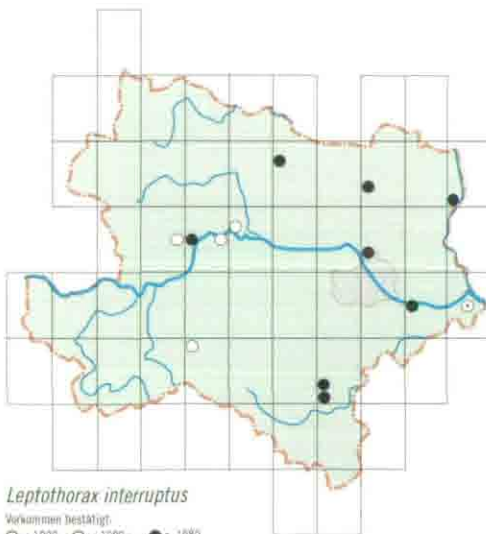
Die Gefährdung der bewohnten Lebensräume durch Verbuschung, Aufforstung, Umbruch, Verbauung etc. bedingt, dass die Art heute als gefährdet bezeichnet werden muss. Bei andauernder Zerstörung ihrer Lebensräume ist damit zu rechnen, dass eine noch stärkere Gefährdung eintritt.

Handlungsbedarf:

Sicherung bekannter Vorkommen; generell Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Felsfluren.

Spezielle Literatur:

Børgesen, L.W. (2000): Ecological notes on *Leptothorax interruptus*, an ant new to Denmark. Entomologische Meddelelser 68: 67–78.



Leptothorax interruptus

Vorkommen bestätigt
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Leptothorax muscorum

Gefährdet [3]

Die niederösterreichischen Vorkommen der Art liegen in den Alpen aber auch in der Ebene, wo Rückgangstendenzen festzustellen sind.

Verbreitung / Bestand:

Die paläarktische Art (Czechowski et al. 2002) kommt innerhalb von Mitteleuropa noch in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977) vor.

In Niederösterreich lebt *Leptothorax muscorum* in der pannonischen Zone mit sehr vereinzelt Populationen und in der montanen Zone mit etwas gehäufteren Vorkommen in den Alpen.

Lebensraum / Biologie:

Leptothorax muscorum kommt von der Ebene bis in subalpine Lagen vor. Besiedelt werden unterschiedliche Lebensraumtypen, von Mooren bis zu Felstrockenfluren, aber auch Wälder. Die Nester werden am Boden oder bodennah unter Moospolstern oder Rinde, in Totholz oder auch unter Steinen angelegt. Es gibt Nester mit nur einer und solche mit mehreren Königinnen, bei letzteren werden Konflikte zwischen den Königinnen durch das gegenseitige Fressen von Eiern ausgetragen (Seifert 1996).

Gefährdung:

Die generelle Ausräumung der Landschaft, die Intensivierung der Landwirtschaft, das Trockenlegen von Mooren etc. haben offensichtlich zu einem Rückgang der Art beigetragen. Setzt sich diese Tendenz fort, so ist mit einer stärkeren Gefährdung von *L. muscorum* zu rechnen.

Handlungsbedarf:

Extensivierung von Land- und Forstwirtschaft; Schutz von Mooren; Erhalt von Kleinstrukturen wie Totholz und Steinauflage.



Leptothorax muscorum besiedelt Lebensräume mit reicher Kleinstruktur wie diese Hangschulter am Rande einer extensiv bewirtschafteten Alm.



Leptothorax nigriceps

Gefährdet [3]

Sowohl die Vorkommen in der Ebene als auch jene in den Alpen sind in den letzten Jahrzehnten zurückgegangen.

Verbreitung / Bestand:

Das Verbreitungsgebiet von *Leptothorax nigriceps* ist Europa mit Ausnahme Nordeuropas (Bračko 2000). In Mitteleuropa ist die Art weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977) bekannt.

In Niederösterreich werden die pannonische und die montane Zone besiedelt. Rückgangstendenzen sind zu vermuten.

Lebensraum / Biologie:

Leptothorax nigriceps ist ein Wärme liebender Bewohner von Felsfluren. In der planaren Stufe werden naturnahe Felstroddenrasen, in höheren Lagen bis zur subalpinen Stufe werden Felsbänder und stabile Geröllhalden besiedelt. Die Art bewohnt in diesen Lebensräumen immer nur vegetationsarme bis -freie Stellen, auch von sehr geringer Flächenausdehnung (Seifert 1996). Die



Leptothorax nigriceps besiedelt unter anderem subalpine Felsbänder und Geröllhalden (südliches Mostviertel).

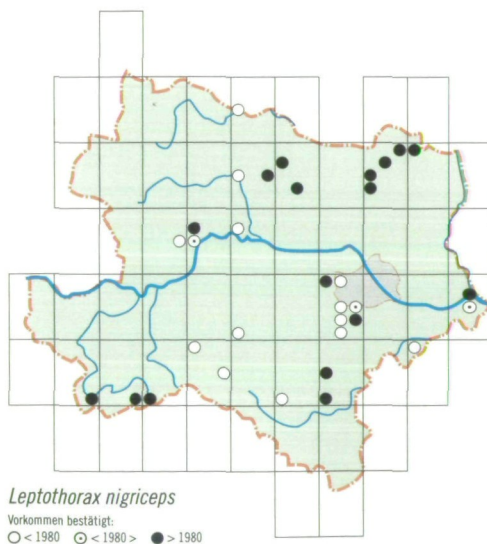
Nester werden in Steinritzen und lockerem Gesteinsmaterial angelegt.

Gefährdung:

Als spezialisierte Art hat *L. nigriceps* in den letzten Jahren starke Bestandseinbußen erlitten. Die Art ist derzeit gefährdet. Wenn der Entwicklungstrend anhält, ist zu befürchten, dass eine noch stärkere Gefährdung eintritt.

Handlungsbedarf:

Erhalt von Felstroddenfluren und vegetationsarmen Stellen in Halbtrockenrasen in der Ebene; Sicherung von alpinen Lebensräumen durch Fortführen der extensiven Almwirtschaft und Maßnahmen gegen Landschaftsverbrauch.



Myrmica specioides

Gefährdet [3]

Die Wärme liebende Art lebt vor allem in der pannonischen Zone und ist hier durch die Gefährdung von Trocken- und Halbtrockenrasen zurückgegangen.

Verbreitung / Bestand:

Das Verbreitungsgebiet von *Myrmica specioides* ist die Westpaläarktis (Seifert 1988a). In Mitteleuropa ist die Art sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), Ungarn (Gallé et al. 1998) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) nachgewiesen. Der Verbreitungsschwerpunkt der Art in Niederösterreich ist die pannonische Zone, sie kommt aber vereinzelt auch in der montanen Zone vor.

Lebensraum / Biologie:

Die aggressive, im Kampf gegen andere Ameisenarten überlegene *M. specioides* (Seifert 1996) ist ausgesprochen xerothermophil. Teilweise ist die Art auch in kleinklimatisch geeigneten, menschlich überprägten Lebensräumen anzutreffen (vgl. Schlick-Steiner & Steiner 1999), in Niederösterreich werden aber vor allem Trocken- und Halbtrockenrasen besiedelt. Die Erdnester sind unscheinbar, meist ohne oberirdischen Erdhügel.

Gefährdung:

Ursache für den beobachteten Rückgang dürfte der Verlust von Trocken- und Halbtrockenrasen in der Vergangenheit sein. Auch in der Gegenwart ist dies die hauptsächliche Gefährdungsursache.



Die Aufgabe der Bewirtschaftung von Halbtrockenrasen und in Folge deren Verbrachung gefährden *Myrmica specioides*.

Handlungsbedarf:

Weitere Klärung, inwieweit auch in Niederösterreich urbane Lebensräume besiedelt werden; Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen.



Plagiolepis vindobonensis

Gefährdet [3]

Als Bewohner von Trocken- und Halbtrockenrasen in der pannonischen Zone und im Übergangsbereich zur montanen Zone ist *Plagiolepis vindobonensis* heute gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Die Art kommt in Mitteleuropa und am Balkan vor (Bračko 2000). Innerhalb von Mitteleuropa ist sie noch in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) nachgewiesen. Die Vorkommen in Niederösterreich sind auf die pannonische Zone und den Übergangsbereich zur montanen Zone beschränkt.

Lebensraum / Biologie:

Plagiolepis vindobonensis ist ein sehr Wärme liebender Bewohner von Trocken- und Halbtrockenrasen der planaren bis collinen Stufe. Die Nester werden meist unter Steinen angelegt. Häufig leben mehrere Königinnen in einem Nest. Die Ernährung erfolgt zu einem großen



Plagiolepis vindobonensis (NÖ): Arbeiterin.

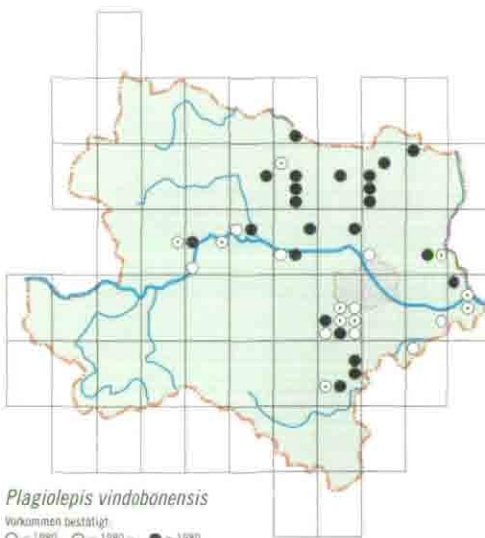
Teil durch das Aufnehmen von Pflanzennektar und durch Trophobie mit Pflanzensaftsaugern (Seifert 1996).

Gefährdung:

Aufgrund der beschränkten Verbreitung in Niederösterreich, der Bestandsrückgänge und der ausgeprägten Bindung an naturnahe Lebensräume stufen wir die Art als gefährdet ein.

Handlungsbedarf:

Erhalt von naturnahen Trocken- und Halbtrockenrasen; Erhalt der Steinauflage.



Plagiolepis vindobonensis

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ⊙ <= 1980 ● > 1980

Tetramorium moravicum

Gefährdet [3]

Die östliche Art erreicht in Niederösterreich ihre westliche Verbreitungsgrenze innerhalb von Österreich und ist als Bewohner von naturnahen Trockenstandorten gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Über die Gesamtverbreitung der Art ist wenig bekannt, bisher wurde sie von Mitteleuropa bis in die Ukraine gefunden (Czechowski et al. 2002). Wir beziehen hier auch Tiere ein, die *Tetramorium rhenanum* Schulz, 1996 entsprechen. Dabei handelt es sich um die polygyne (Felke & Sanetra 1997) Form von *T. moravicum* (B. Seifert, pers. Mitt.). Innerhalb von Mitteleuropa ist *T. moravicum* weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), und der Slowakei (Bezděčka 1996) bekannt.

In Niederösterreich erreicht *T. moravicum* die Westgrenze des österreichischen Verbreitungsgebiets. Das Vorkommen umfasst die pannonische Zone und den Übergangsbereich zur montanen Zone.

Lebensraum / Biologie:

Tetramorium moravicum ist ein Bewohner von Xerotherm-Standorten der planaren bis collinen Stufe. Während andere *Tetramorium*-Arten teils auch anthropogen stärker überprägte Lebensräume besiedeln können, wird *T. moravicum* ausschließlich in naturnahen Felsfluren, Trocken- und Halbtrockenrasen angetroffen. Die unterirdischen Nester werden häufig unter Steinen angelegt.

Gefährdung:

Da die Art ausschließlich naturnahe Trockenlebensräume besiedelt, ist sie durch den Rückgang derselben gefährdet.



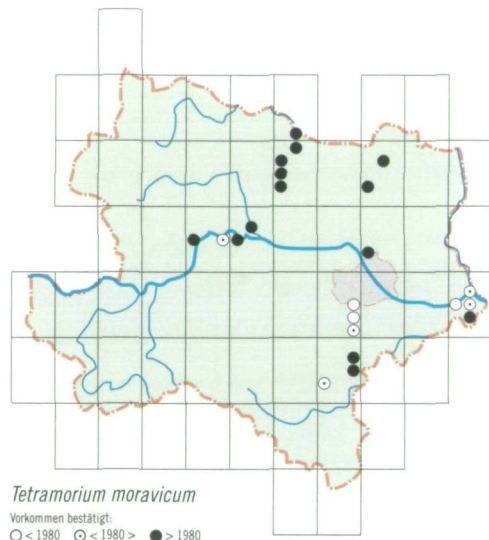
Tetramorium moravicum (NÖ): Arbeiterin mit Brut.

Handlungsbedarf:

Sicherung von Felsfluren, Trocken- und Halbtrockenrasen; Erhalt der Steinauflage.

Spezielle Literatur:

Felke, M. & M. Sanetra (1997): Beitrag zur Taxonomie und Ökologie von *Tetramorium rhenanum* Schulz, 1996 (Hym.: Formicidae). Hessische Faunistische Briefe 16: 1–7.



Camponotus fallax

Potentiell gefährdet [4]

Der Wärme liebende Totholzbewohner wurde in den letzten Jahrzehnten deutlich seltener. Wegen der Vorkommen auch in menschlich überprägten Lebensräumen ist er derzeit nur potentiell gefährdet. Bei anhaltender Rückgangstendenz ist in Zukunft eine stärkere Gefährdung zu erwarten.

Verbreitung / Bestand:

Die westpaläarktische Art (Czechowski et al. 2002) ist in Mitteleuropa sonst in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) anzutreffen.

Der Verbreitungsschwerpunkt der Art in Niederösterreich ist die pannonische Zone, sie kommt aber auch in der montanen Zone vor. Rückgangstendenzen innerhalb der letzten Jahrzehnte sind zu vermuten.

Lebensraum / Biologie:

Camponotus fallax besiedelt kleine Hohlräume, vor allem im Totholz von lebenden Bäumen,



Camponotus fallax (NÖ): Arbeiterin.

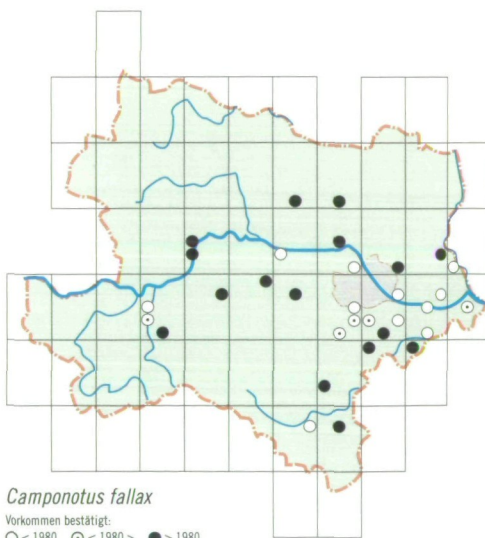
von der planaren bis in die colline Stufe. Wichtig ist eine ausreichende Wärmebegünstigung des Standortes. Dies trifft unter anderem auf Waldränder, aber auch auf freistehende Einzelbäume, teilweise auch in menschlich überprägten Lebensräumen, zu. Die Kolonien sind immer klein. Die wenig aggressiven Arbeiterinnen melken Pflanzensaftsauger und tragen tierische Nahrung ins Nest ein (Seifert 1996).

Gefährdung:

Während die Art vielerorts bereits stark gefährdet ist, wird sie in Niederösterreich noch vergleichsweise häufig angetroffen. Auch hier ist aber eine Rückgangstendenz während der letzten Jahrzehnte, wohl durch den Verlust von Neststandorten, festzustellen. Wegen der Vorkommen auch in menschlich überprägten Lebensräumen stufen wir die Art derzeit als nur potentiell gefährdet ein. Es wird jedoch in Zukunft zu prüfen sein, ob sich die Situation verschlechtert!

Handlungsbedarf:

Erhalt von Totholz an lebenden Bäumen, sowohl an extensiv gepflegten Waldrändern als auch in Gärten und Parkanlagen; Erhalt von Hochstammobstbäumen.



Camponotus truncatus

Potentiell gefährdet [4]

Die Art, die neben normalen Arbeiterinnen die charakteristische Türschließerform besitzt, ist als Bewohner von Totholz in lebenden Bäumen potentiell gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Die Art ist in der gesamten Paläarktis mit Ausnahme nördlicher Bereiche verbreitet (Bračko 2000). In Mitteleuropa ist *Camponotus truncatus* weiters aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977) bekannt.

In Niederösterreich kommt *C. truncatus* in der montanen und vor allem in der pannonischen Zone vor. Offenbar gibt es leichte Bestandsrückgänge.

Lebensraum / Biologie:

Camponotus truncatus bewohnt Totholz in stehenden Bäumen. Die Art fällt durch die morphologisch ans Verschließen des Nesteingangs mit dem Kopf angepasste Königin und Türschließer-Morphe der Arbeiterinnen auf. Von Bedeutung dürfte vor allem auch eine ausreichende Besonnung der Nestplätze sein. So werden neben lückigen Laubwaldbeständen auch frei stehende Einzelbäume, häufig Walnuss-Bäume, besiedelt. Die Kolonien sind klein (unter 500 Arbeiterinnen) und teilweise in getrennten Nestbereichen über den Nistbaum verteilt (Seifert 1996). Die Art fouragiert fast ausschließlich auf Bäumen.

Gefährdung:

Durch die generelle Reduktion von Totholz in stehenden Bäumen ist die Art heute potentiell gefährdet. Dies gilt auch für die Vorkommen in stark anthropogen geprägten Lebensräumen wie Parkanlagen, Privatgärten und Straßentalen. Es ist weiter zu beobachten, ob sich die Gefährdungssituation verschlechtert.

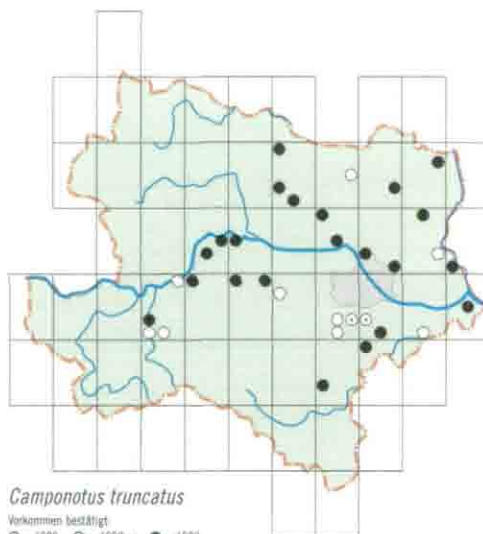
Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs
Ameisen, 1. Fassung 2002



Camponotus truncatus (NÖ): Türschließerform der Arbeiterinnenkaste.

Handlungsbedarf:

Erhalt von Totholz in Waldsäumen sowie in einzelstehenden Bäumen, auch in Parkanlagen und Privatgärten; Erhalt von Hochstammobstbäumen.



Camponotus truncatus

Vorkommen bestätigt
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Dolichoderus quadripunctatus

Potentiell gefährdet [4]

Die Totholz bewohnende Art ist in Niederösterreich weit verbreitet, erlitt aber in den letzten Jahrzehnten Rückgänge.

Verbreitung / Bestand:

Dolichoderus quadripunctatus kommt von Europa bis Zentralasien vor (Czechowski et al. 2002), innerhalb von Mitteleuropa sonst in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977).

Die Art kommt in ganz Niederösterreich vor, mit Schwerpunkt pannonische Zone. Rückgangstendenzen sind zu erkennen.

Lebensraum / Biologie:

Dolichoderus quadripunctatus bewohnt Totholz und Hohlräume unter der Rinde von Laubbäumen, von der planaren bis in die colline Stufe. Neben lockeren Beständen werden einzelstehende Bäume, auch in Gärten und Parkanlagen, besiedelt. Die Art fouragiert fast ausschließlich auf den Bäumen und dürfte sich



Dolichoderus quadripunctatus (NÖ): Arbeiterin.

vor allem räuberisch ernähren (Seifert 1996), aber auch durch Trophobie (Ambach 1999).

Gefährdung:

Durch den Verlust von Niststrukturen ist die Art mancherorts bereits verschwunden. Da sie aber auch in menschlichen Siedlungen vorkommt, ist sie derzeit nur potentiell gefährdet. Die Bestandsentwicklungen sind jedoch zu beobachten.

Handlungsbedarf:

Ökologisch verträgliche Pflege von Waldrändern und freistehenden Bäumen, vor allem Erhalt von Totholz; Erhalt von Hochstammobstbäumen.



Dolichoderus quadripunctatus

Vorkommen bestätigt:
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980



Der Erhalt von Hochstammobstbäumen ist ein wichtiger Beitrag zum Schutz von *D. quadripunctatus* (Region Eisenwurzen).

Formica exsecta

Potentiell gefährdet [4]

Die Art ist in Niederösterreich auf die montane Zone beschränkt und erlitt in den tiefer gelegenen Vorkommen Rückgänge.

Verbreitung / Bestand:

Die paläarktische Art (Seifert 2000) ist in Mitteleuropa weiters in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Agosti & Cherix 1994) nachgewiesen. Das Vorkommen von *Formica exsecta* ist in Niederösterreich auf die montane Zone beschränkt, die Art fehlt aber im Waldviertel völlig. In niedrigeren Lagen sind Rückgänge zu vermuten.

Lebensraum / Biologie:

Die Art kommt in Niederösterreich von der collinen bis in die alpine Stufe vor. Im Flachland werden in Niederösterreich vor allem Saumlebensräume, im Gebirge extensiv bewirtschaftete Weiden und Mähwiesen besiedelt. Ausschlaggebend ist immer ein ausreichend offener Charakter des Lebensraums. Die Nestgründung erfolgt als temporärer Sozialparasit bei *Formica fusca* oder *F. lemni* (Seifert 1996). Die Arbeiterinnen dieser beiden Sklavenameisen helfen anfangs beim Heranziehen der fremden Brut. Wenn die Sklavenameisen gestorben sind, hat *F. exsecta* das Nest übernommen. In über längere Zeiträume stabilen Lebensräumen kann die Art durch Zweignestbildung Superkolonien bilden: Von außen als eine Ansammlung von Nesthaufen erkennbar, handelt es sich um ein komplexes System von Staaten, deren Arbeiterinnen und Königinnen miteinander in Austausch stehen und nicht miteinander konkurrieren. Dadurch ist *F. exsecta* in der Lage, die Ameisengemeinschaft eines Lebensraums absolut zu dominieren.

Gefährdung:

Formica exsecta ist in den tiefer gelegenen Teilen ihres Verbreitungsgebiets in Niederösterreich durch Zerstörung von Saumlebensräumen und die Intensivierung der Landwirtschaft bereits mancherorts verschwunden. Wegen der heute mehr oder weniger intakten Populationen im Gebirge stufen wir die Art zur Zeit als potentiell gefährdet ein; weitere Entwicklungen sind aber zu verfolgen.

Handlungsbedarf:

Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2-2); Erhalt von Saumlebensräumen in der collinen und montanen Stufe und von extensiver Mäh- und Weidewirtschaft im Gebirge.

Spezielle Literatur:

Glaser, F. (1999): Erste Ergebnisse zur Verbreitung, Habitatbindung und Gefährdung der Untergattung *Coptoformica* (Hymenoptera: Formicidae) in Österreich. Myrmecologische Nachrichten 3: 54–61.



Leptothorax gredleri

Potentiell gefährdet [4]

Als Bewohner von Gehölzbeständen ist *Leptothorax gredleri* durch die intensive Forstwirtschaft bedroht. Die Art weist isolierte Vorkommen auf und ist daher potentiell gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Das Verbreitungsgebiet von *Leptothorax gredleri* ist Europa (Kutter 1977, Czechowski et al. 2002). Die Art ist hier sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998) und der Schweiz (Kutter 1977) nachgewiesen.

In Niederösterreich kommt die Art in der montanen, vor allem aber in der pannonischen Zone vor. Die Vorkommen sind meist lokal begrenzt. Der Erfassungsgrad der Art vor 1980 ist schlecht. Leichte Rückgänge sind zu vermuten.

Lebensraum / Biologie:

Leptothorax gredleri lebt in Gehölzbeständen, von der planaren bis in die submontane Stufe. Verglichen mit den morphologisch und ökologisch ähnlichen Arten *Leptothorax acervorum* und *L. muscorum* fällt eine stärkere Bindung



Leptothorax gredleri (NÖ): Arbeiterin.

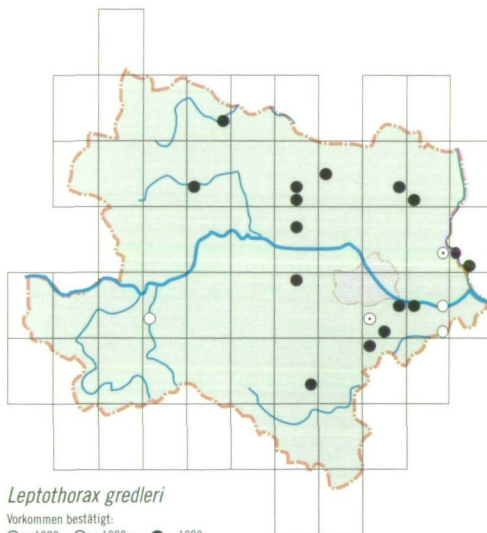
an Laubwälder auf (Seifert 1996). Die Nester werden in Borke oder Totholz, und zwar direkt am Boden oder in Bodennähe angelegt. Nach dem Schwärmen werden junge Königinnen oft von arteigenen Nestern adoptiert, nach der Überwinterung finden dann zwischen den einzelnen Königinnen eines Nests heftige Kämpfe statt, nur eine eierlegende Königin bleibt über.

Gefährdung:

Wegen der zerstreuten Vorkommen und der Bedrohung durch intensive Forstwirtschaft stuften wir *L. gredleri* als potentiell gefährdet ein.

Handlungsbedarf:

Extensivierung der Forstwirtschaft; Sicherung des Struktureichtums von Gehölzbeständen.



Leptothorax gredleri

Vorkommen bestätigt
○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Manica rubida

Potentiell gefährdet [4]

Während *Manica rubida* im Gebirge noch dichte Populationen aufweist, ist sie im Flachland bereits lokal ausgestorben.

Verbreitung / Bestand:

Das Gesamtverbreitungsgebiet von *Manica rubida* umfasst Europa (außer Nordeuropa) Kleinasien, Krim und Kaukasus (Bračko 2000, Czechowski et al. 2002). Innerhalb von Mitteleuropa ist die Art noch in Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977) nachgewiesen.

In Niederösterreich kommt die Art in der montanen und der pannonischen Zone vor, wo sie aber rezent nicht mehr gefunden wurde.

Lebensraum / Biologie:

Die Art ist vor allem ein Bewohner größerer Höhenlagen. Sie wird ab etwa 1000 m Seehöhe häufiger angetroffen und kommt dort auch in weniger naturnahen Lebensräumen vor. In tieferen Lagen ist sie selten und lebt vor allem in sandigen Uferbereichen von Flüssen. Über die Ernährung ist wenig bekannt, sie erfolgt zumindest teilweise durch das Zerlegen von Aas.

Gefährdung:

In Gebirgslagen ist *M. rubida* wahrscheinlich (noch) nicht gefährdet, in tiefen Lagen ist sie vor allem durch die Zerstörung natürlicher Uferbereiche von Gewässern bedroht. Wir stufen die Art derzeit als insgesamt nur potentiell gefährdet ein, es ist aber zukünftig zu prüfen, ob eine stärkere Gefährdung eintritt.

Handlungsbedarf:

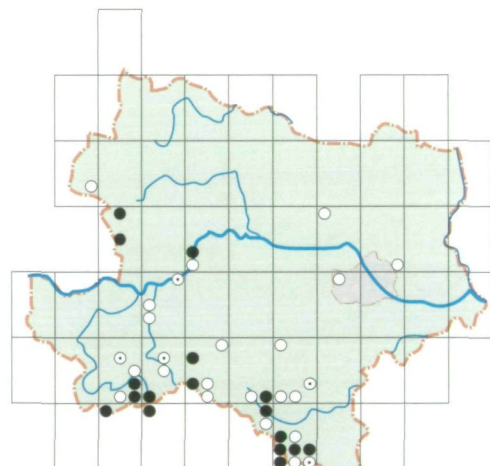
Im Flachland Erhalt der letzten natürlichen Uferbereiche von Fließgewässern.



Manica rubida (NÖ): Arbeiterinnen zerlegen Regenwurm.



Sandige Flussufer, der Lebensraum von *M. rubida* im Tiefland, sind heute in Niederösterreich sehr selten (hier: Gail, Kärnten).



Manica rubida

Vorkommen bestätigt:

○ < 1980 ○ < 1980 > ● > 1980

Tapinoma ambiguum

Potentiell gefährdet [4]

Die Art besiedelt warmtrockene, auch menschlich gestörte Offenlandstandorte. Trotzdem sind leichte Rückgangstendenzen festzustellen.

Verbreitung / Bestand:

Tapinoma ambiguum kommt in Mittel- und Südeuropa vor (Bračko 2000). Innerhalb von Mitteleuropa wird die Art weiters für Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), die Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und die Schweiz (Kutter 1977) angegeben.

Die Art wird innerhalb von Niederösterreich in der pannonischen und der montanen Zone gleichermaßen angetroffen. Nur in weiten Teilen des Waldviertels wurde sie nicht gefunden.

Lebensraum / Biologie:

Die Art ähnelt in Ökologie und Biologie stark *Tapinoma erraticum*, beide Arten kommen in Niederösterreich oft syntop vor. Besiedelte Lebensräume sind warmtrockene Offenlandstandorte, von der planaren bis in die colline Stufe, oft mit ausgeprägter Steinauflage, unter der die Nester bevorzugt angelegt werden. Lebensräume mit



Tapinoma ambiguum (NÖ): Arbeiterin.

dichter Vegetation werden gemieden. Teilweise werden auch anthropogen stärker überprägte Lebensräume wie Straßenränder bewohnt. So wie *T. erraticum* verfügt *T. ambiguum* über ein für andere Ameisenarten stark toxisches Analdrüsensekret (Seifert 1996).

Gefährdung:

Die Art ist im Bestand leicht rückläufig, obwohl auch gestörte Lebensräume genutzt werden. Genaue Ursachen dafür sind nicht bekannt. Wir stufen sie als potentiell gefährdet ein.

Handlungsbedarf:

Klärung der Gefährdungsursachen; Schutz der Vorkommen in den natürlichen Lebensräumen durch Erhalt des offenen Charakters von warmtrockenen Lebensräumen; Sicherung der Steinauflage.



Tapinoma erraticum

Potentiell gefährdet [4]

Die Art besiedelt offene Standorte unterschiedlichen Feuchtegehalts und ist durch den Verlust des offenen Charakters vieler Lebensräume potentiell gefährdet.

Verbreitung / Bestand:

Tapinoma erraticum kommt in Mittel- und Südeuropa sowie Zentralasien vor (Bračko 2000, Czechowski et al. 2002). Innerhalb von Mitteleuropa sind Vorkommen der Art sonst aus Deutschland (Seifert 2001), Tschechien (Werner & Bezděčka 2001), der Slowakei (Bezděčka 1996), Ungarn (Gallé et al. 1998), Slowenien (Bračko 2000) und der Schweiz (Kutter 1977) bekannt.

In Niederösterreich kommt die Art in der pannonischen und montanen Zone vor, in letzterer ist sie aber weniger weit verbreitet.

Lebensraum / Biologie:

Wie für *T. ambiguum* auch, ist für *T. erraticum* vor allem der offene Charakter des Lebensraums von Bedeutung. Neben Xerothermstandorten werden im Unterschied zu *T. ambiguum* auch feuchtere Lebensräume, bis hin zu Niedermoo- ren, von der planaren bis in die colline Stufe, besiedelt. Die Nester werden im Boden, oft unter Steinen oder in Pflanzenbulten angelegt. Die Kolonien sind häufig polygyn. Die Ernährung ist vielseitig, vor allem jedoch räuberisch.

Gefährdung:

Obwohl auch durch den Menschen leicht gestörte Lebensräume besiedelt werden, ist die Art unter anderem durch den häufigen Verlust des offenen Charakters ihrer natürlichen Lebensräume potentiell gefährdet, weitere Gefährdungsursachen sind zu vermuten.



Tapinoma erraticum (NÖ): Arbeiterin trägt Eipaket.

Handlungsbedarf:

Klärung weiterer Gefährdungsursachen; Erhalt des offenen Charakters von naturnahen, vegetationsarmen Offenlandstandorten.



Erläuterungen zu den in die Kategorien 5 und 6 eingestuftten Arten:

Gefährdungskategorie 5 (Gefährdungsgrad nicht genau bekannt):

Manche der hier angeführten Arten würden nach heutigem Kenntnisstand unter Kategorie 0 (Ausgestorben oder verschollen) fallen, die Nachsuche an den historischen Fundpunkten war aber nicht vollständig möglich.

Anergates atratulus

Die Art ist arbeiterinnenloser Sozialparasit bei *Tetramorium caespitum* und *T. impurum*. Sie ist sehr schwierig nachzuweisen und wurde in Nie-



Anergates atratulus (NÖ): Physogastrische Nestkönigin wird von einer *Tetramorium caespitum*-Arbeiterin umsorgt.

derösterreich insgesamt erst sechs Mal gefunden. Die meisten Nachweise, so auch in Niederösterreich, stammen von geflügelten Jungköniginnen außerhalb der Wirtsnester. Es verbleiben offene Fragen zur Biologie, auch über die Ökologie ist wenig bekannt. Die Art scheint generell in Rückgang begriffen (Buschinger et al. 2003). In Niederösterreich ist sie wahrscheinlich vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet. Handlungsbedarf: Erhalt bekannter Vorkommen; Klärung von Biologie und Ökologie.



Aphaenogaster subterranea (NÖ): Arbeiterin.

Aphaenogaster subterranea

Die versteckt lebende, offenbar vorwiegend nachtaktive Art bewohnt vor allem wärmebegünstigte Laubwälder, Waldränder und Kleingehölze. Der Erfassungsgrad ist schlecht. Wahrscheinlich ist *Aphaenogaster subterranea* zumindest potentiell gefährdet.

Handlungsbedarf: Ökologisch verträgliche Pflege von Waldsäumen und Hecken.

***Bothriomyrmex* sp.**

Wir vermuten, dass in Niederösterreich 2 Arten der hochgradig revisionsbedürftigen Gattung *Bothriomyrmex* vorkommen. Eine entspricht *B. menozzii* in Seifert (1996), die zweite *B. corsicus mohelensis* in Kratochvil et al. (1944). *Bothrio-*



Bothriomyrmex sp. (NÖ): Arbeiterin.

myrmex-Arten sind als versteckt lebende temporäre Sozialparasiten (bei *Tapinoma*) schwierig nachzuweisen. In Niederösterreich wurde *Bothriomyrmex* nur sehr selten und ausschließlich an naturnahen, extrem heiß-trockenen Felstrockenrasen gefunden (Wachau, östliches Donautal). Wahrscheinlich vom Aussterben bedroht.
Handlungsbedarf: Klärung der Systematik; Erhalt der bekannten Vorkommen.

Camponotus atricolor

Die pontisch-balkanisch-kaukasische Art (B. Seifert, pers. Mitt.) dürfte in Niederösterreich an ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze stoßen. Im Gebiet sind nur zwei Fundpunkte in der pannonischen Zone bekannt (östlich von Wien und Thermenlinie). Zuletzt wurde *C. atricolor* hier in den 1960er Jahren gefunden. Die Art ist wie die Schwesterart *C. piceus* ein Bewohner sehr xerothermer Trocken- und Halbtrockenrasen der planaren bis collinen Stufe, dürfte aber noch anspruchsvoller in Hinblick auf Mikroklima und Naturnähe sein. Die exakten Ursachen dafür, dass *C. atricolor* in Niederösterreich verschollen oder ausgestorben ist, sind unbekannt, wahrscheinlich sind es aber Veränderungen der Lebensräume wie das Verbuschen von Halbtrockenrasen. Ein Wiederfinden der Art erscheint unwahrscheinlich, ist aber nicht vollkommen auszuschließen.
Handlungsbedarf: Weitere gezielte Suche; Erhalt naturnaher Halbtrocken- und Trockenrasen.

Crematogaster scutellaris

Die mediterrane und zentralasiatische Art (Bračko 2000) wurde freilebend in Niederösterreich zweimal (zu Beginn des 20. Jahrhunderts und in den 1970er Jahren), südlich von Wien, gefunden. Es ist nicht geklärt, ob sie tatsächlich heimisch ist. Möglicherweise finden in klimatisch günstigen Jahren Kolonialisierungen statt, die später wieder aussterben. Mehrfach wurde beobachtet, dass die Art mit Gütertransporten oder in Privatautos von Süd- nach Mitteleuropa gebracht wurde (Sellenschlo 1993, U. Straka, pers. Mitt.). Das wiederholte Aussterben ist

wahrscheinlich klimatisch bedingt oder durch den Verlust entsprechend alter Nistbäume.

Doronomyrmex kutteri

In Niederösterreich wurde der permanente, arbeiterrinnenlose Sozialparasit (in Nestern von *Leptothorax acervorum*) ein einziges Mal, in den 1960er Jahren, im Voralpenland gefunden. Die Art ist auch in ihrem idealen Lebensraum selten und wird nur in einem sehr geringen Anteil potentieller Wirtsnester angetroffen (Buschinger 1971). Konkrete Gefährdungsmechanismen sind nicht bekannt. Wie auch bei anderen sozialparasitischen Ameisen ist das Vorhandensein sehr stabiler Wirtspopulationen eine wichtige Lebensvoraussetzung. Dies wiederum setzt eine langfristige Stabilität von Lebensräumen voraus. Es ist nicht auszuschließen, dass bisher noch unbekanntes Vorkommen in Niederösterreich entdeckt werden. Wahrscheinlich ist die Art hier aber vom Aussterben bedroht.
Handlungsbedarf: Bessere Erforschung der ökologischen Ansprüche; Extensivierung der Forstwirtschaft; Erhalt von Mooren; Fortsetzen der extensiven Bewirtschaftung subalpiner Lebensräume.

Epimyrma ravouxi

Die mittel- und südeuropäische Art (Czechowski & Czechowska 2000) wurde in Niederösterreich an insgesamt vier Stellen in der pannonischen und montanen Zone gefunden, aber nur an zwei Stellen nach 1980 (Wachau und östliches Donautal). Die obligatorische Sklavenjägerin (bei *Leptothorax unifasciatus*, *L. albipennis*, *L. tuberosum*, *L. nigriceps* und *L. affinis*, Seifert 1996) ist ein sehr anspruchsvoller Bewohner unterschiedlicher xerothermer Lebensräume. Die Populationsgrößen sind offenbar immer gering (Buschinger 1983). Die Gefährdung der extremen Lebensräume sowie der Wirtsarten bedroht *Epimyrma ravouxi*. In den letzten Jahrzehnten waren deutliche Bestandsrückgänge zu verzeichnen. Der Erfassungsgrad ist schlecht, wahrscheinlich ist die Art aber vom Aussterben bedroht.

Handlungsbedarf: Erhalt von Felsfluren; Extensivierung des Weinbaus; Erhalt von Legesteinmauern.

Formica aquilonia

Die boreo-alpine Art ist in Niederösterreich auf die montane bis alpine Stufe der montanen Zone beschränkt und besiedelt vor allem Nadelwälder. Der Erfassungsgrad dürfte, wie bei anderen alpinen Arten auch, schlecht sein, wahrscheinlich ist sie aber zumindest potentiell gefährdet.

Handlungsbedarf: Gesetzlich geschützt (LGBI, 5500/2-2); Maßnahmen gegen Landschaftsverbrauch in montanen und alpinen Regionen, ökologisch verträgliche Forstwirtschaft.

Formicoxenus nitidulus

Die Gastameise (bei Vertretern von *Formica* s.str. und *Coptoformica*) legt individuenarme Nester in den Nesthügeln der Wirtsarten an und ernährt sich hier von Nahrungsresten der Wirtsarten sowie durch direktes Anbetteln (Seifert 1996, Ölzant 2001). Die Art ist schwierig zu beobachten, nur bei Beschattung (vor allem im Spätsommer) ist sie auch an der Nestoberfläche zu sehen. Das Durchsuchen von *Formica*-Hügeln zum Nachweis von *Formicoxenus nitidulus* ist aber abzulehnen! Der Erfassungsgrad in Niederösterreich ist schlecht. Die Beurteilung der Bestandsverhältnisse ist wegen der versteckten Lebensweise schwierig, die Art dürfte sich aber generell im Rückgang befinden und ist wahrscheinlich zumindest gefährdet.



Formicoxenus nitidulus (NÖ).

Handlungsbedarf: Ökologisch nachhaltige Forstwirtschaft; Erhalt von Saumbiotopen; Schutz der Wirtsameisen.

Harpagoxenus sublaevis

Der obligate Sklavenräuber (bei *Leptothorax acervorum*, *L. muscorum* und *L. gredleri*, Seifert 1996) ist auf stabile Wirtspopulationen und über längere Zeiträume konstante Umweltbedingungen angewiesen und daher gegenüber menschlichen Eingriffen besonders verletzlich. Der Erfassungsgrad der Art ist sehr schlecht, wahrscheinlich ist sie aber stark gefährdet.



Harpagoxenus sublaevis (NÖ): Arbeiterin (links) wird von *Leptothorax acervorum*-Arbeiterin gelectet.

Handlungsbedarf: Sicherung bekannter Vorkommen; ökologisch verträgliche Forstwirtschaft; Erhalt und Förderung von Totholzbeständen; Erhalt der letzten Moore.

Lasius bicornis

Aus Niederösterreich ist der temporäre Sozialparasit (bei anderen *Lasius*-Arten, Seifert 1996) von nur drei über das Gesamtgebiet verstreuten Stellen von vor 1980 bekannt, danach wurde die Art nicht mehr gefunden. *Lasius bicornis* lebt an Waldrändern, in Parks und Obstgärten, wo Nester im Totholz abgestorbener und lebender Bäume angelegt werden. Durch die intensivierte Pflege und Nutzung von Saumbiotopen sowie die ökologisch unverträgliche Pflege von Park- und Obstbäumen ist die Art in ihrem gesamten Verbreitungsgebiet gefährdet. Wegen der versteckten Lebensweise ist der Erfassungsgrad der Art sehr schlecht, es kann nicht

ausgeschlossen werden, dass sie lokal wieder gefunden wird.

Handlungsbedarf: Aufklärung von Biologie und Ökologie; extensive Pflege von Waldrändern, Parks und Obstgärten; Erhalt von Totholz im Bestand.

Lasius citrinus

In Niederösterreich wurde der temporäre Sozialparasit (bei anderen *Lasius*-Arten, z.B. *L. brunneus*, Seifert 1996) nur drei Mal und nur vor 1980 an über das Gesamtgebiet verstreuten Stellen gefunden. Die generell seltene Art besiedelt wärmebegünstigte Laubwälder und Gehölzränder. Die Nester werden im Totholz und im Wurzelbereich toter oder lebender Bäume angelegt (Seifert 1996). Wie bei fast allen anderen Arten der Untergattung *Chthonolasius* ist aufgrund der versteckten Lebensweise und der schwierigen Bestimmbarkeit insgesamt nur wenig über die ökologischen Ansprüche und Details der Biologie bekannt, der Erfassungsgrad in Niederösterreich ist schlecht, ein Wiederfund ist nicht auszuschließen.

Handlungsbedarf: Weitere Klärung von Biologie und Ökologie; Erhalt von gestuften und intensiv gepflegten Waldrändern sowie von Kleingehölzen; Erhalt von Totholz im Bestand.



Lasius distinguendus (NÖ): Zwei Arbeiterinnen beim sozialen Kontakt.

Lasius distinguendus

Die temporär sozialparasitische Art (andere *Lasius*-Arten, beispielsweise *L. platythorax*, Steiner et

al. 2002) besiedelt Trocken- und Halbtrockenrasen, auch geeignete Kleinlebensräume (Seifert 1996). In ausgedehnteren Trockenrasengebieten kann *Lasius distinguendus* etwas häufiger werden. Wegen der kryptischen Lebensweise und der oft nicht eindeutig möglichen Bestimmbarkeit ist die Art in Niederösterreich schlecht erfasst, wahrscheinlich ist sie aber zumindest gefährdet.

Handlungsbedarf: Weitere Klärung von Biologie und Ökologie, Erhalt von ausgedehnten Trockenrasenbeständen und Saumbiotopen.

Lasius jensi

Die Hauptwirtsart des temporären Sozialparasiten ist *Lasius alienus* (Seifert 1996). In den Nestern befindet sich, wie bei anderen *Chthonolasius*-Arten auch, eine kartonartige Struktur eines Pilzes. *Lasius jensi* besiedelt offene, wärmtrockene, natürliche Lebensräume. Wegen der versteckten Lebensweise ist der Erfassungsgrad in Niederösterreich schlecht, wahrscheinlich ist die Art aber stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Klärung von Biologie und Ökologie; Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen.

Lasius meridionalis

Der Wärme liebende Bewohner von offenen Lebensräumen wie Trocken-, Halbtrockenrasen und Felsfluren ist temporärer Sozialparasit (andere *Lasius*-Arten, Seifert 1996). Teilweise dringen mehrere *Lasius meridionalis*-Jungköniginnen gemeinsam in ein Wirtsnest ein (Seifert & Buschinger 2001). Die Ernährung erfolgt vor allem durch Trophobie mit Wurzelläusen (Seifert 1996). *Lasius meridionalis* ist wegen seiner versteckten Lebensweise und der oft nicht eindeutig möglichen Bestimmbarkeit in Niederösterreich schlecht erfasst, wahrscheinlich ist er aber stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Eingehende Erforschung von Biologie und Ökologie; Schutz und Erhalt bekannter Vorkommen; generell Schutz von Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Felsfluren.

Lasius myops

Neben den von Seifert (1996) als Lebensraum angegebenen xerothermen Trockenrasen und Felstrockenfluren bewohnt die versteckt lebende Art in Niederösterreich auch warme Sauml Lebensräume. Über Ökologie und Biologie ist generell wenig bekannt. Es gibt nur sehr wenige Funde von vor 1980, wahrscheinlich weil Myrmekologen früher häufig in der Annahme, es handle sich um die sehr ähnliche und häufige Art *L. flavus*, keine Belegexemplare sammelten. Bestandsveränderungen können daher kaum beurteilt werden, die Art ist aber wahrscheinlich stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Klärung von Biologie, Ökologie und Gefährdungsmechanismen; Schutz der bekannten Vorkommen durch Lebensraum-schutz; generell Erhalt und Förderung von Halbtrocken- und Trockenrasen sowie ökologisch verträgliche Pflege von Waldrändern.

Lasius nitidigaster

In Niederösterreich, wo die südosteuropäische Art nur ein einziges Mal auf der Parndorfer Platte, vor 1980, gefunden wurde, stößt *L. nitidigaster* vermutlich an seine westliche Verbreitungsgrenze (vgl. Seifert 1997). Über Biologie und Ökologie des Bewohners von xerothermen Lebensräumen ist wenig bekannt. Wahrscheinlich ist *L. nitidigaster*, wie die anderen *Chthonolasius*-Arten auch, ein temporärer Sozialparasit bei anderen *Lasius*-Arten. Junge Kolonien sind schwer zu entdecken. Nur alte Nester mit großen Kolonien von *L. nitidigaster* sind bis zu einem halben Meter hohe Erdhügel mit Pflanzenbewuchs. Der Erfassungsgrad der Art ist wegen der großteils versteckten Lebensweise schlecht, ein Wiederfund der Art ist nicht auszuschließen, erscheint aber nicht sehr wahrscheinlich.

Handlungsbedarf: Gezielte Nachsuche; Erforschen von Biologie und Ökologie; Erhalt von naturnahen Trocken- und Halbtrockenrasen; Klärung der genauen Gefährdungsmechanismen.

Lasius umbratus

Der temporäre Sozialparasit (bei *Lasius niger*, *L. brunneus* und *L. psammophilus*, Seifert 1996) besiedelt unterschiedliche, auch leicht anthropogen überprägte Lebensraumtypen mit Ausnahme extrem trockener und nasser Standorte. Die Art ist Wirtsart für den ebenfalls temporären Sozialparasiten *Lasius fuliginosus*. Wegen der versteckten Lebensweise und der oft nicht eindeutig möglichen Bestimmbarkeit ist *L. umbratus* in Niederösterreich schlecht erfasst, aber wahrscheinlich zumindest potentiell gefährdet. Handlungsbedarf: Klärung von Biologie und Ökologie; Erhalt bekannter Vorkommen; Klärung der genauen Gefährdungsmechanismen.



Lasius umbratus (NÖ): Arbeiterinnen (gelb) gemeinsam mit einer *Lasius fuliginosus*-Arbeiterin (schwarz).

Messor structor

Die „Ernteameise“ besiedelt Trockenrasen und Felsfluren und trägt dort zur Ernährung Pflanzensamen ins Nest ein. Die ökologische Bedeutung der Art ist groß. Während aus anderen mitteleuropäischen Gebieten die Besiedlung anthropogener Lebensräume gemeldet wird (Seifert 1996), ist die Art in Niederösterreich auf natürliche Standorte beschränkt. Da die Art auffällig ist, erstaunt, dass historische Belegexemplare nur von wenigen Vorkommen vorliegen. Die Bestandsentwicklung kann daher kaum abgeschätzt werden. Da die Art jedoch auf die pannonische Zone beschränkt ist und ausnahmslos gefährdete Lebensräume besiedelt, ist sie wahrscheinlich zumindest gefährdet.



Messor structor (NÖ): Arbeiterin.

Handlungsbedarf: Erhalt der bekannten Vorkommen durch Lebensraumschutz; Beobachtung der Bestandsentwicklungen.

Myrmica lobicornis

Die Art lebt in Niederösterreich fast ausschließlich auf alpinen Matten, wo sie nicht selten ist, aber nie hohe Nestdichten erreicht. Je ein einzelner Fund liegen aus dem Wald- und Weinviertel vor. *Myrmica lobicornis* ist wegen der geringen Nestgrößen und der versteckten Lebensweise oft schwierig zu entdecken. Wir vermuten, dass die Art im Gebirge unterrepräsentativ erfasst wurde. Wahrscheinlich ist *M. lobicornis* gefährdet oder potentiell gefährdet.

Handlungsbedarf: Erforschung lokaler ökologischer Ansprüche; Klärung der Gefährdungsmechanismen; Fortführung der traditionellen Almwirtschaft.

Myrmica microrubra

Während das Vorhandensein von Microgynen in Nestern von *Myrmica rubra* seit längerem bekannt ist, wurde *M. microrubra* erst vor kurzem aufgrund morphologischer Befunde, als arbeiterinnenlose sozialparasitische Art beschrieben. Es gibt aber Hinweise darauf, dass es sich tatsächlich um eine aberrante Königinnenmorpho von *M. rubra* handelt (Buschinger 1997). Über die Verbreitung von *M. microrubra* ist wenig bekannt, da sie nur durch gezielte Suche sicher

nachgewiesen werden kann. Wahrscheinlich ist *M. microrubra* stark gefährdet oder gefährdet. Handlungsbedarf: Klärung der Taxonomie; Schutz bekannter Vorkommen.



Myrmica microrubra (Deutschland): Königin.

Myrmica rugulosa

Die Art besiedelt klimatisch begünstigte, offene Lebensräume (auch mit vegetationsarmen bis -freien Stellen) der planaren bis collinen Stufe. Primär sind dies Trockenrasen und Felsfluren, sekundär werden aber auch anthropogen überprägte Lebensräume bis hin zu Gärten und Straßenrändern besiedelt. Teilweise werden durch die Materialauswürfe um die Nesteingänge auffällige Superkolonien, also Systeme verbundener Nester, errichtet (vgl. Seifert 1996). Erstaunlicherweise ist die Art trotz ihrer Besiedlung auch gestörter Lebensräume nur lokal verbreitet und eher selten. Da weiters nur wenige historische Belegexemplare existieren, ist die Beurteilung von Bestandsentwicklung und Gefährdung nicht genau einzuschätzen. Wahrscheinlich liegt aber zumindest potentielle Gefährdung vor.

Handlungsbedarf: Klärung der ökologischen Ansprüche und Gefährdungsmechanismen.

Myrmica sulcinodis

In Niederösterreich ist *M. sulcinodis* eine Gebirgs-Ameise, die kaum unter 1000 m Seehöhe angetroffen wird. Sie bewohnt offene Lebensräume, die Nester sind klein. Da nur wenige Belege von vor 1980 existieren und der Erfassungsgrad alpiner Arten generell schlecht ist,

kann die Gefährdung heute nicht genau eingestuft werden. Wahrscheinlich liegt aber zumindest potentielle Gefährdung vor.

Handlungsbedarf: Fortführen extensiver Almwirtschaft; Eruiieren der Gefährdungsmechanismen.

Polyergus rufescens

Die „Amazonenameise“ ist ein anspruchsvoller Bewohner von Halbtrocken- und Trockenrasen. Sie ist als obligater Sklavenjäger darauf angewiesen, Raubzüge gegen Nester von *Formica fusca*, *F. cunicularia* oder *F. rufibarbis* durchzuführen (Seifert 1996) und ist von stabilen Wirtspopulationen abhängig. Gleichzeitig benötigt sie offensichtlich naturnahe Lebensräume. Der Erfassungsgrad ist wegen der versteckten Lebensweise in Niederösterreich schlecht. Wahrscheinlich ist die Art stark gefährdet oder gefährdet.



Polyergus rufescens (NÖ): Arbeiterin (rotbraun) mit *Formica fusca*-Arbeiterinnen.

Handlungsbedarf: Erhalt von Trocken- und Halbtrockenrasen; Sicherung bekannter Vorkommen.

Ponera coarctata

Diese Urameise ist wahrscheinlich weit verbreitet und kann in allen klimatisch günstigen, auch anthropogen stark überprägten Lebensräumen vorkommen. Die Nester sind winzige unscheinbare Erdnester mit weniger als 50 Arbeiterinnen. Nach Regen wird die Art vermehrt unter Steinen angetroffen. Über ihre Biologie ist wenig bekannt, die Ernährung erfolgt wahr-



Ponera coarctata (NÖ): Arbeiterin.

scheinlich rein räuberisch (Seifert 1996). Früher wurde wahrscheinlich *Ponera coarctata* teilweise mit *Hypoponera punctatissima* verwechselt (z.B. Ressler 1995), für die aber keine eindeutigen Freilandfunde aus Niederösterreich vorliegen. Einerseits ist der Erfassungsgrad von *Ponera coarctata* in Niederösterreich wegen der subterranean Lebensweise schlecht, andererseits gibt es Hinweise auf Bestandsrückgänge. Wahrscheinlich ist die Art zumindest potentiell gefährdet.

Handlungsbedarf: Gezielte Nachsuche; Klärung von Biologie, Ökologie und Gefährdungsursachen.

***Ponera* sp.**

Diese Zwillingart von *Ponera coarctata* wird seit kurzem als die derzeit als Synonym geführte (Bolton 1995) *P. testacea* Emery, 1895 identifiziert (B. Seifert, pers. Mitt.: Ergebnis von Untersuchungen durch S. Csösz und B. Seifert). Biologie und Ökologie der Art sind derzeit weitgehend unbekannt, dürften aber ähnlich wie bei *P. coarctata* sein, mit der sie teilweise auch syntop vorkommt. Sie dürfte aber seltener und anspruchsvoller als diese sein. Wegen des sehr schlechten Erfassungsgrades ist eine Einschätzung der Gefährdungssituation schwierig, wahrscheinlich ist die Art aber stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Gezielte Nachsuche; Klärung von Biologie, Ökologie und Gefährdungsursachen.

Proceratium melinum

Diese Urameise fällt durch einen charakteristisch nach unten und vorne gebogenen Hinterleib auf, bei dem die Hinterleibsspitze mit dem

Stachel nach vorne zeigt. Die Art hat eine vollkommen subterrane Lebensweise, so dass sie meist erst entdeckt wird, wenn geflügelte Geschlechtstiere ausfliegen. Aus Niederösterreich sind bisher nur zwei Fundorte in der montanen Zone bekannt (ÖGA 1995, F. Ressler, pers. Mitt.: Bestimmung durch C. Dietrich). Der genaue Gefährdungsgrad kann derzeit nicht ermittelt werden, wahrscheinlich ist die Art aber wegen ihrer offensichtlichen Seltenheit und der daraus resultierenden Anfälligkeit gegenüber umweltbedingten Populationsschwankungen und menschlichen Eingriffen vom Aussterben bedroht oder stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Klärung von Ökologie, Biologie und Gefährdungsursachen; Sicherung bekannter Vorkommen.

Stenamma debile

Die versteckt lebende Art kann potentiell alle Lebensräume (außer staunasse und zu heiß-trockene) der planaren bis collinen Stufe besiedeln (Seifert 1996). Wichtig ist das Vorhandensein einer gut entwickelten Streuauflage, in der die Art ihre sehr kleinen Nester anlegt und Nahrung sucht. Der Erfassungsgrad der Art in Niederösterreich ist schlecht, *Stenamma debile* dürfte aber trotz der relativ breiten ökologischen Nische in Niederösterreich in den letzten Jahrzehnten seltener geworden und daher zu mindestens potentiell gefährdet sein.

Handlungsbedarf: Klärung offener Fragen zu Biologie, Ökologie und Gefährdungsursachen; extensive Bewirtschaftung von Gehölzbeständen und deren Rändern.

Strongylognathus testaceus

Die „Säbelameise“ ist ein permanenter Sozialparasit bei *Tetramorium caespitum* und *T. impurum* und kann prinzipiell in allen planaren bis collinen Lebensräumen vorkommen, die von diesen besiedelt werden (also offene, eher warm-trockene Lebensräume). In Niederösterreich wurde die Art aber bisher sehr selten und ausschließlich in naturnahen Halbtrocken- und Trockenrasen und Felsfluren gefunden. Sie ist schwierig zu entdecken, da sie immer nur ei-

nen geringen Anteil der Nestbevölkerung ausmacht. Die Art ist daher in Niederösterreich schlecht erfasst. Als permanenter Sozialparasit ist sie auf eine stabile Wirtspopulation angewiesen. Wegen der Vorkommen in gefährdeten Lebensräumen ist die Art wahrscheinlich stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Erhalt der bekannten Vorkommen durch Lebensraumschutz.



Strongylognathus testaceus (NÖ): geflügelte Jungkönigin.

Symbiomyrma karavajevi

Der arbeiterinnenlose Sozialparasit (in Nestern von *Myrmica scabrinodis* und *M. rugulosa*, Seifert 1996) wurde in Niederösterreich nur ein einziges Mal, im Mostviertel (in den 1960er Jahren) außerhalb eines Wirtsnests gefunden. Da die Art ausgesprochen selten gefunden wird, ist über ihre Ökologie wenig bekannt. Sie kann einerseits in Mooren und andererseits in sandigen Trockenrasen angetroffen werden, wo ihre Wirtsarten die höchsten Nestdichten erreichen. Da der einzige Fund aus Niederösterreich außerhalb eines Wirtsnests getätigt wurde, ist nicht bekannt, welche Lebensräume regional besiedelt und welche Wirtsarten regional genutzt werden. Ein Wiederfund ist nicht vollkommen auszuschließen.

Handlungsbedarf: Gezielte Nachsuche; Schutz der potentiellen Wirtsarten *Myrmica scabrinodis* und *M. rugulosa*.

Tetramorium ferox

Die seltene, östliche Art erreicht in Niederösterreich ihre westliche Verbreitungsgrenze. Sie besiedelt heißtrockene Offenlandstandorte wie Trockenrasen und Felsfluren. Sie hat in Niederösterreich nur sehr wenige Vorkommen. Eine Einstufung der Gefährdung ist deswegen schwierig, weil die Art mehrfach in urbanen Lebensräumen angetroffen wurde (Schlick-Steiner & Steiner 1999). Wahrscheinlich ist sie wegen ihrer ausgesprochenen Seltenheit und der Lage Niederösterreichs an der Arealgrenze trotzdem zumindest stark gefährdet.

Handlungsbedarf: Sicherung der bekannten Vorkommen.



Tetramorium ferox (NÖ): Jungkönigin nach Abwerfen der Flügel.

Kategorie 6 (Nicht genügend bekannt):

Formica rufa* / *F. polyctena

Der Artstatus von *Formica rufa* und *F. polyctena* ist fragwürdig (Seifert 1996), die morphologische Unterscheidung der beiden von ihrem fertilen Hybriden ist teils sehr schwierig. Es erfolgt daher eine gemeinsame Behandlung. Sie leben in geschlossenen Waldbeständen aller Art. *Formica rufa* gründet neue Kolonien vorwiegend als temporärer Sozialparasit bei der Untergattung *Serviformica*. *Formica polyctena* betreibt vor allem Zweignestbildung, also das Abwandern von Jungköniginnen mit einem Teil der Arbeiterinnen des mütterlichen Nests und Koloniegründung in großer Nähe zu diesem. Während die Strategie von *F. polyctena* vor allem für das Leben in großen, zusammenhängenden Wäldern geeignet ist, entspricht jene von *F. rufa* mehr den Ansprüchen, die in zerschnittenen Lebensraumresten herrschen. Die „Waldameisen“ sind seit langem von der Forstwirtschaft als Nützlinge akzeptiert. Lokal werden oft mit hohem Aufwand einzelne Nester vor mechanischen Eingriffen geschützt. Aufgrund der ungeklärten Systematik kann keine Einschätzung der Gefährdung vorgenommen werden, wegen ihres Bedarfs nach längerfristig stabilen Waldbeständen könnten sie potentiell gefährdet sein.

Handlungsbedarf: Gesetzlich geschützt (LGBl. 5500/2-2); Klärung der Taxonomie; nachhaltige Forstwirtschaft.



Formica rufa (NÖ): Zwei Arbeiterinnen bei der Übergabe von Futter (Trophallaxis).

Lasius psammophilus

Die Zwillingssart von *Lasius alienus* und *L. paralienus* wurde erst vor wenigen Jahren beschrieben. Deswegen und wegen der nicht einfachen Unterscheidbarkeit von diesen Arten ist über die Ansprüche von *L. psammophilus* vergleichsweise wenig bekannt: Es werden sandige, vegetationsarme Lebensräume sowie teils auch Waldränder in Wärmegebieten, aber auch in der montanen Stufe, besiedelt. Hier erreicht die in Niederösterreich eher seltene Art ihre größten Siedlungsdichten. Es gibt kaum Sammlungsbelege aus dem Zeitraum vor 1980, wahrscheinlich weil Myrmekologen die damals als *Lasius alienus* bezeichnete Art als nicht sammlungswürdig betrachteten. Die Bestandsentwicklung kann somit nur ansatzweise beurteilt werden, eventuell liegt eine potentielle Gefährdung der Art vor.



Lasius psammophilus (NÖ): Zwei Arbeiterinnen betrieffen einander mit den Fühlern.

Handlungsbedarf: Genaue Klärung von Verbreitung und ökologischen Ansprüchen sowie von Gefährdungsmechanismen; Erhalt von warm-trockenen, natürlichen Lebensräumen im Flachland.

Myrmecina graminicola

Diese Ameise ist ein unauffälliger Bewohner sowohl offener als auch mit Gehölz bestandener, wärmebegünstigter Lebensräume. Die sehr volkschwachen Nester werden im Boden, unter Steinen oder in der Streuschicht angelegt. Die Arbeiterinnen fouragieren einzeln in der Streu

Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs
Ameisen, 1. Fassung 2002

und den oberen Bodenschichten. Zur Biologie der Art verbleiben offene Fragen (vgl. Buschinger 2001). Der Erfassungsgrad der Art in Niederösterreich ist schlecht, sie könnte wegen der intensiven Bewirtschaftung und Pflege ihrer Lebensräume potentiell gefährdet sein.

Handlungsbedarf: Gezielte Suche; Entgegenwirken gegen intensive Forstwirtschaft und Grünlandnutzung; „naturnahe“ Pflege von Privatgärten.

Solenopsis fugax

Die winzige, aber sehr volkstarke Art ist eine Diebsameise, die die Brut größerer Ameisenarten dank strategisch und chemisch hochentwickelter Vorgehensweise raubt. Alternativ ernährt sie sich auch anders. *S. fugax* ist wärme liebend und bewohnt offene Lebensräume jeglicher Art, auch anthropogen überprägte. Wegen des schlechten Erfassungsgrads der versteckt lebenden Ameise ist es nicht möglich, die Gefährdung sicher zu beurteilen. Eventuell liegt eine leichte Rückgangstendenz vor.

Handlungsbedarf: Gezielte Erfassung.



Solenopsis fugax (NÖ): Arbeiterin.

Literaturverzeichnis

- Agosti, D. & D. Cheri (1994): Rote Liste der gefährdeten Ameisen der Schweiz. In: P. Duelli (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Tiere der Schweiz. Bern, 45–47.
- Ambach, J. (1999): Naturschutz vor der Haustür: Ameisen. Zeitschrift für Ökologie, Natur- und Umweltschutz 21: Faltblatt (F1-F8).
- Arnoldi, K.V. (1977): New and little known species of ants of the genus *Leptothorax* Mayr (Hymenoptera, Formicidae) from the European part of the USSR and Caucasus. Revue d'Entomologie de l'URSS 56: 198–204.
- Assing, V. (1994): *Myrmica hellenica*, Forel, 1913, in Kärnten (Hymenoptera: Formicidae). Carinthia II 184/104: 298.
- Bieringer, G. (1998): Beiträge zur Fauna und Flora militärischer Sperrgebiete im Steinfeld. Zwischenbericht über die Erhebungen 1997/98. Unveröffentlichter Bericht.
- Bezděčka, P. (1996): The ants of Slovakia (Hymenoptera: Formicidae). Entomofauna carpathica 8: 108–114.
- Bolton, B. (1995): A New General Catalogue of the Ants of the World. Harvard University Press, Cambridge, 504 S.
- Børgeesen, L.W. (2000): Ecological notes on *Leptothorax interruptus*: an ant new to Denmark. Entomologiske Meddelelser 68: 67–78.
- Bračko, G. (2000): Review of the ant fauna (Hymenoptera: Formicidae) of Slovenia. Acta Biologica Slovenica 43: 37–54.
- Bregant, E. (1998): Zur Biologie und Verbreitung der Honigameise *Prenolepis nitens* (Mayr, 1852) in Österreich (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 2: 14–18.
- Buschinger, A. (1971): Zur Verbreitung der Sozialparasiten von *Leptothorax acervorum* (Fabr.) (Hym., Formicidae). Bonner zoologische Beiträge 22: 322–331.
- Buschinger, A. (1983): Ravoux's slavemaker ant *Epimyrma ravouxi* (André, 1896), In: S. M. Wells, R. M. Pyle & N. M. Collins. (Hrsg.): The IUCN Invertebrate Red Data Book, 497–498.
- Buschinger, A. (1997): Vorkommen der sozialparasitischen Ameise *Myrmica microrubra* in Hessen (Hymenoptera, Formicidae). Hessische Faunistische Briefe 16: 49–57.
- Buschinger, A. (1999): Bemerkenswerte Ameisenfunde aus Südtirol (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 3: 1–8.
- Buschinger, A. (2001): *Myrmecina graminicola*, eine versteckt lebende Ameise mit ungewöhnlichen Eigenschaften. Ameisenschutz aktuell 15: 1–19.
- Buschinger, A. (2003): Wider den Unsinn „deutscher“ Artnamen. Ameisenschutz aktuell 17: 84–86.
- Buschinger, A., B.C. Schlick-Steiner, F.M. Steiner & M. Sanetra (2003): *Anergates atratulus*, eine ungewöhnlich seltene Parasiten-Ameise. Ameisenschutz aktuell 17: 1–6.
- Czechowski, W. & W. Czechowska (2000): *Epimyrma ravouxi* (André, 1896) (Hymenoptera, Formicidae) in the Pieniny Mts. – notes on its occurrence and biology. Fragmenta Faunistica 43: 29–33.
- Czechowski, W., A. Radchenko & W. Czechowska (2002): The ants (Hymenoptera, Formicidae) of Poland. Studio 1, Warszawa, 200 S.
- Detzel, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. Ulmer, Stuttgart, 580 S.
- Dietrich, C.O. (2001): Erfassung der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) im Rahmen des LIFE-Projektes Wildnisgebiet Dürrenstein (Niederösterreich). Forschungsbericht Life-Projekt Wildnisgebiet Dürrenstein: 231–258.
- Faber, W. (1967): Beiträge zur Kenntnis sozialparasitischer Ameisen. 1. *Lasius (Austrolasius n.sg.) reginae* n.sp., eine neue temporär sozialparasitische Erdameise aus Österreich (Hym. Formicidae). Pflanzenschutzberichte 36: 73–108.
- Faber, W. (1969): Beiträge zur Kenntnis sozialparasitischer Ameisen. 2. *Aporomyrmex ampeloni* nov. gen., nov. spec. (Hym. Formicidae), ein neuer permanenter Sozialparasit bei *Plagiolepis vindobonsis* Lomnicki aus Österreich. Pflanzenschutzberichte 39: 39–100.
- Felke, M. & M. Sanetra (1997): Beitrag zur Taxonomie und Ökologie von *Tetramorium rhenanum* Schulz, 1996 (Hym.: Formicidae). Hessische Faunistische Briefe 16: 1–7.
- Gallé, L., S. Csösz, A. Tartally & É. Kovács (1998): A check-list of Hungarian ants. Folia entomologica hungarica 59: 213–220.
- Glaser, F. (1999): Erste Ergebnisse zur Verbreitung, Habitatbindung und Gefährdung der Untergattung *Coptoformica* (Hymenoptera: Formicidae) in Österreich. Myrmecologische Nachrichten 3: 54–61.

- Hölldobler, B. & E. Wilson (1990): The ants. The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 732 S.
- Holzner, W. (1986): Österreichischer Trockenrasenkatalog. Styria, Graz, 380 S.
- IUCN (1999): IUCN Red List Categories. Prepared by the IUCN Species Survival Commission. As approved by the 40th meeting of the IUCN Council. IUCN, Gland, Switzerland, 22 S.
- Kirby, K.J. (1992): Accumulation of dead wood – a missing ingredient in coppicing? In: Buckley, G.P. (Hrsg.): Ecology and management of coppice woodlands. Chapman and Hall, London, 99–112.
- Kratochvíl, J., V. Novák & J. Šnoflák (1944): Mohelno. 5. Hymenoptera – Aculeata. Formicidae – Apidae – Vespoidea. Archiv des Verbandes für Natur- und Heimatschutz in Mähren 6: 1–132.
- Kutter, H. (1977): Hymenoptera: Formicidae. Zürich, 298 S.
- LGBI. 5500/2-2: Verordnung über den Schutz wildwachsender Pflanzen und freilebender Tiere.
- Lude, A., M. Reich & Plachter (1996): Ameisen (Hymenoptera, Formicidae) in störungsgeprägten Lebensräumen einer nordalpinen Wildflußlandschaft. Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie 26: 551–558.
- Markó, B. & S. Csösz (2002): Die europäischen Ameisenarten (Hymenoptera: Formicidae) des Herrmannstädter (Sibiu, Rumänien) Naturkundemuseums I: Unterfamilien Ponerinae, Myrmicinae und Dolichoderinae. Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici 94: 109–121.
- Mabelis, A.A. & J. Koczyńska (2001): Dispersal for survival: Some observations on the trunk ant (*Formica truncorum* Fabricius). Netherlands Journal of Zoology 51: 299–321.
- Malicky, H. (1968): Faunistische und ökologische Notizen über Ameisen (Formicidae, Hymenoptera) aus dem Burgenland und aus Niederösterreich. Wiss. Arb. Burgenland 40: 69–78.
- Münch, W. & W. Engels (1994): Vorkommen der Moorknotenameise *Myrmica gallienii* im Riedgürtel des Federsees (Hymenoptera: Myrmecidae). Entomologia Generalis 19: 15–20.
- ÖGA (1995): Bemerkenswerte Ameisenfunde aus Österreich und angrenzender Gebiete (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 1: 1–3.
- Ölzant, S. (2001): Freilandökologische Untersuchungen an der Gastameise *Formicoxenus nitidulus* (Nylander, 1846) unter besonderer Berücksichtigung der Nesttemperatur (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 4: 1–10.
- Peterken, G.F. (1992): Coppices in the lowland landscape. In: G.P. Buckley (Hrsg.): Ecology and management of coppice woodlands. Chapman and Hall, London, 3–17.
- Ressler, F. (1995): Naturkunde des Bezirkes Scheibbs, Tierwelt (3). Botanische Arbeitsgemeinschaft am Biologiezentrum / Oberösterreichisches Landesmuseum, Linz, 443 S.
- Rösler, P. (1935): Beiträge zur Kenntnis der Ameisenfauna von Siebenbürgen und Ungarn. Verhandlungen und Mitteilungen des Siebenbürgischen Vereins für Naturwissenschaften zu Hermannstadt 83-84: 72–83.
- Schlick-Steiner, B.C. & F.M. Steiner (1999): Faunistisch-ökologische Untersuchungen an den freilebenden Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) Wiens. Myrmecologische Nachrichten 3: 9–53.
- Schlick-Steiner, B.C. & F.M. Steiner (2000a): Eine neue Subterranfalle und Fänge aus Kärnten. Carinthia II 190/110: 475–482.
- Schlick-Steiner, B.C. & F.M. Steiner (2000b): Die Moorbewohnerin *Myrmica vandeli* Bondroit 1920: Erstnachweis für Ostösterreich und Einsatz im Naturschutz. Ameisenschutz aktuell 14: 113–115.
- Schlick-Steiner, B.C. & F.M. Steiner (2002): Ameisen im stark gefährdeten Lebensraum Heißbländen – naturschutzfachliche Bewertung und Beiträge zur Findung einer Schutzstrategie. Natur und Landschaft 77: 379–387.
- Schlick-Steiner, B.C., F.M. Steiner & B. Seifert (2002): *Lasius flavus* – a host species of *Lasius mixtus* (Hymenoptera: Formicidae). Sociobiology 39: 141–143.
- Schlick-Steiner, B.C., F.M. Steiner, S. Schödl & B. Seifert (2003a): *Lasius austriacus* n.sp. (Hymenoptera: Formicidae), a Central European ant related to the invasive species *Lasius neglectus*. Sociobiology 41: 725–736.
- Schlick-Steiner, B.C., F.M. Steiner & S. Schödl (2003b): A case study to quantify the value of voucher specimens for invertebrate conservation: Ant records in Lower Austria. Biodiversity and Conservation 12: 2321–2328.
- Schultes, J.A. (1802): Kleine Fauna und Flora von der südwestlichen Gegend um Wien bis auf den Gipfel des Schneeberges. J.V. Degen, Wien, 127 S.

- Schulz, A. (1991): Die Ameisenfauna (Hym.: Formicidae) des Setzberges in der Wachau (Niederösterreich). Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen 43: 55–61.
- Schweiger, H. (1955): Die natürlichen Grundlagen der Tierverbreitung in Niederösterreich. Atlas von Niederösterreich, V. Lieferung. Freytag-Berndt u. Artaria, Wien.
- Seifert, B. (1988a): A taxonomic revision of the *Myrmica* species of Europe, Asia Minor, and Caucasia (Hymenoptera, Formicidae). Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 62: 1–75.
- Seifert, B. (1988b): A revision of the European species of the ant subgenus *Chthonolasius* (Insecta, Hymenoptera, Formicidae). Entomologische Abhandlungen des Museums für Tierkunde Dresden 51: 143–180.
- Seifert, B. (1996): Ameisen: beobachten, bestimmen. Naturbuch Verlag, Augsburg, 352 S.
- Seifert, B. (1997): *Lasius nitidigaster* n.sp. – a new ant of the subgenus *Chthonolasius* Ruzsky (Hymenoptera: Formicidae). Annales Zoologici 46: 201–205.
- Seifert, B. (2000): A taxonomic revision of the ant subgenus *Coptoformica* Mueller, 1923 (Hymenoptera, Formicidae). Zoosystema 22: 517–568.
- Seifert, B. (2001): Formicidae. In: H.H. Dathe, A. Taeger & S.M. Blank. (Hrsg.): Entomofauna Germanica. Band 4. Verzeichnis der Hautflügler Deutschlands. Dresden, 125–129.
- Seifert, B. (2003): A taxonomic revision of the *Formica cinerea* group (Hymenoptera: Formicidae). Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz 74: 245–272.
- Seifert, B. & A. Buschinger (2001): Pleometrotische Koloniegründung von *Lasius meridionalis* (Bondroit, 1920) bei *Lasius paralienus* Seifert, 1992, mit Bemerkungen über morphologische und ethologische Anpassungen an die sozialparasitische Koloniegründung (Hymenoptera: Formicidae). Myrmecologische Nachrichten 4: 11–25.
- Sellenschlo, U. (1993): *Crematogaster scutellaris* (Oliv.) (Hym., Myrmecidae) nach Norddeutschland eingeschleppt. Anzeiger für Schädlingskunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz 66: 105–107.
- Steiner, F.M. & B.C. Schlick-Steiner (2001): Die Honigameise *Prenolepis nitens* (Mayr, 1852) (Hymenoptera: Formicidae) neu für Kärnten und erstmals im Gebirge. Carinthia II 191/111: 459–460.
- Steiner, F.M. & B.C. Schlick-Steiner (2002): Einsatz von Ameisen in der naturschutzfachlichen Praxis. Begründungen ihrer vielfältigen Eignung im Vergleich zu anderen Tiergruppen. Naturschutz und Landschaftsplanung 34: 5–13.
- Steiner, F.M., B.C. Schlick-Steiner, B. Seifert & U. Straka (2002): *Lasius platythorax* host of *Lasius distinguendus* (Hymenoptera, Formicidae). Insectes sociaux 49: 299.
- Steiner, F.M., S. Schödl & B.C. Schlick-Steiner (2003): Liste der Ameisen Österreichs (Hymenoptera: Formicidae), Stand Oktober 2002. Beiträge zur Entomofaunistik 3: 17–25.
- Steiner, F.M., B.C. Schlick-Steiner, S. Schödl, X. Espadales, B. Seifert, E. Christian & C. Stauffer (in Druck): Phylogeny and bionomics of *Lasius austriacus* (Hymenoptera, Formicidae). Insectes sociaux 51.
- Steiner, G.M. (1992): Österreichischer Moorschutzkatalog. Verlag Ulrich Moser, Wien, 509 S.
- Werner, P. & P. Bezděčka (2001): Checklist of ants of the Czech Republic. Journal of the Society for Natural Science Uherske Hradiste 6: 174–183.
- Wiest, L. (1967). Zur Biologie der Ameise *Liometopum microcephalum* Panz. Wissenschaftliche Arbeiten Burgenland 38: 136–144.
- Zulka, K.-P., E. Eder, H. Höttinger & E. Weigand (2001): Grundlagen zur Fortführung der Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Umweltbundesamt, Wien, 85 S.

Index der wissenschaftlichen Ameisennamen

<i>Anergates atratulus</i>	9, 14, 62	<i>Leptothorax affinis</i>	10, 63
<i>Aphaenogaster subterranea</i>	9, 14, 62	<i>Leptothorax albipennis</i>	10, 14, 34 , 63
<i>Bothriomyrmex</i> sp.	9, 14, 62	<i>Leptothorax clypeatus</i>	10, 14, 25
<i>Camponotus aethiops</i>	9, 14, 44	<i>Leptothorax corticalis</i>	10, 14, 47
<i>Camponotus atricolor</i>	9, 14, 63	<i>Leptothorax crassispinus</i>	10
<i>Camponotus dalmaticus</i>	8	<i>Leptothorax grederi</i>	10, 14, 58, 64
<i>Camponotus fallax</i>	9, 14, 54	<i>Leptothorax interruptus</i>	10, 14, 48
<i>Camponotus herculeanus</i>	9	<i>Leptothorax jailensis</i>	10, 14, 19
<i>Camponotus ligniperda</i>	9	<i>Leptothorax muscorum</i>	10, 14, 49 , 58, 64
<i>Camponotus piceus</i>	9, 14, 30 , 63	<i>Leptothorax nigriceps</i>	10, 14, 50 , 63
<i>Camponotus truncatus</i>	9, 55	<i>Leptothorax parvulus</i>	10, 14, 35
<i>Camponotus vagus</i>	9, 14, 31	<i>Leptothorax sordidulus</i>	10, 14, 36
<i>Crematogaster scutellaris</i>	9, 14, 63	<i>Leptothorax tuberointerruptus</i>	34
<i>Dolichoderus quadripunctatus</i>	9, 14, 56	<i>Leptothorax tuberum</i>	10, 14, 37 , 63
<i>Doronomyrmex kutteri</i>	9, 14, 63	<i>Leptothorax unifasciatus</i>	10, 34, 63
<i>Epimyrma ravouxi</i>	9, 14, 63	<i>Linepithema humile</i>	10
<i>Formica aquilonia</i>	9, 14, 64	<i>Liometopum microcephalum</i>	10, 14, 26
<i>Formica bruni</i>	9, 14, 21	<i>Manica rubida</i>	10, 14, 59
<i>Formica candida</i>	22	<i>Messor structor</i>	10, 14, 66
<i>Formica cunicularia</i>	9, 68	<i>Monomorium monomorium</i>	11
<i>Formica exsecta</i>	9, 14, 57	<i>Myrmecina graminicola</i>	11, 14, 71
<i>Formica fusca</i>	7, 9, 57, 68	<i>Myrmica deplanata</i>	28
<i>Formica fuscocinerea</i>	9, 14, 45	<i>Myrmica gallienii</i>	11, 14, 27
<i>Formica gagates</i>	9, 14, 32	<i>Myrmica hellenica</i>	11, 14, 38
<i>Formica lefrancoisi</i>	45	<i>Myrmica lacustris</i>	11, 14, 28
<i>Formica lemmani</i>	9, 57	<i>Myrmica lobicornis</i>	11, 14, 67
<i>Formica lugubris</i>	9	<i>Myrmica lonae</i>	11, 14, 39
<i>Formica lusatica</i>	9	<i>Myrmica microrubra</i>	11, 14, 67
<i>Formica polyctena</i>	9, 14, 70	<i>Myrmica rubra</i>	11, 38, 67
<i>Formica pratensis</i>	7, 9	<i>Myrmica ruginodis</i>	11
<i>Formica rufa</i>	9, 14, 70	<i>Myrmica rugulosa</i>	11, 14, 67 , 69, 70
<i>Formica rufibarbis</i>	9, 68	<i>Myrmica sabuleti</i>	11, 39
<i>Formica sanguinea</i>	9	<i>Myrmica salina</i>	11, 14, 29
<i>Formica transkaukasica</i>	6, 9, 14, 22	<i>Myrmica scabrinodis</i>	11, 40, 69, 70
<i>Formica truncorum</i>	9, 14, 33	<i>Myrmica schencki</i>	11
<i>Formicoxenus nitidulus</i>	9, 14, 64	<i>Myrmica specioidea</i>	11, 14, 51
<i>Harpagoxenus sublaevis</i>	9, 14, 64	<i>Myrmica sulcinodis</i>	11, 14, 68
<i>Hypoponera punctatissima</i>	68	<i>Myrmica vandeli</i>	6, 11, 14, 40
<i>Lasius alienus</i>	10, 24, 65, 71	<i>Plagiolepis ampeloni</i>	11, 14, 20
<i>Lasius austriacus</i>	5, 7, 10, 14, 23	<i>Plagiolepis pygmaea</i>	11, 14, 41
<i>Lasius bicornis</i>	10, 14, 64	<i>Plagiolepis vindobonensis</i>	11, 14, 20, 52
<i>Lasius brunneus</i>	10, 65, 66	<i>Polyergus rufescens</i>	11, 13, 14, 68
<i>Lasius citrinus</i>	10, 14, 65	<i>Ponera coarctata</i>	11, 14, 68
<i>Lasius distinguendus</i>	10, 14, 65	<i>Ponera</i> sp.	11, 14, 68
<i>Lasius emarginatus</i>	10	<i>Ponera testacea</i>	68
<i>Lasius flavus</i>	10, 46, 66	<i>Prenolepis nitens</i>	11, 42
<i>Lasius fuliginosus</i>	10, 66	<i>Proceratium melinum</i>	11, 14, 69
<i>Lasius jensi</i>	10, 14, 65	<i>Solenopsis fugax</i>	11, 14, 71
<i>Lasius meridionalis</i>	10, 14, 65	<i>Stenamma debile</i>	11, 14, 69
<i>Lasius mixtus</i>	10, 46	<i>Strongylognathus testaceus</i>	11, 14, 69
<i>Lasius myops</i>	10, 14, 24, 66	<i>Symbiomyrma karavajevi</i>	11, 14, 69
<i>Lasius niger</i>	10, 46, 66	<i>Tapinoma ambiguum</i>	11, 14, 60 , 61
<i>Lasius nitidigaster</i>	10, 14, 66	<i>Tapinoma erraticum</i>	11, 14, 60 , 61
<i>Lasius paraliensis</i>	10, 71	<i>Tetramorium bicarinatum</i>	11
<i>Lasius platythorax</i>	10, 65	<i>Tetramorium caespitum</i>	11, 43, 62, 69
<i>Lasius psammophilus</i>	10, 14, 66, 71	<i>Tetramorium ferox</i>	11, 14, 70
<i>Lasius reginae</i>	10, 14, 24	<i>Tetramorium hungaricum</i>	11, 14, 43
<i>Lasius umbratus</i>	10, 14, 66	<i>Tetramorium impurum</i>	11, 62, 69
<i>Leptothorax acervorum</i>	10, 58, 63, 64	<i>Tetramorium moravicum</i>	11, 14, 53



Faunistische Zonen in Niederösterreich

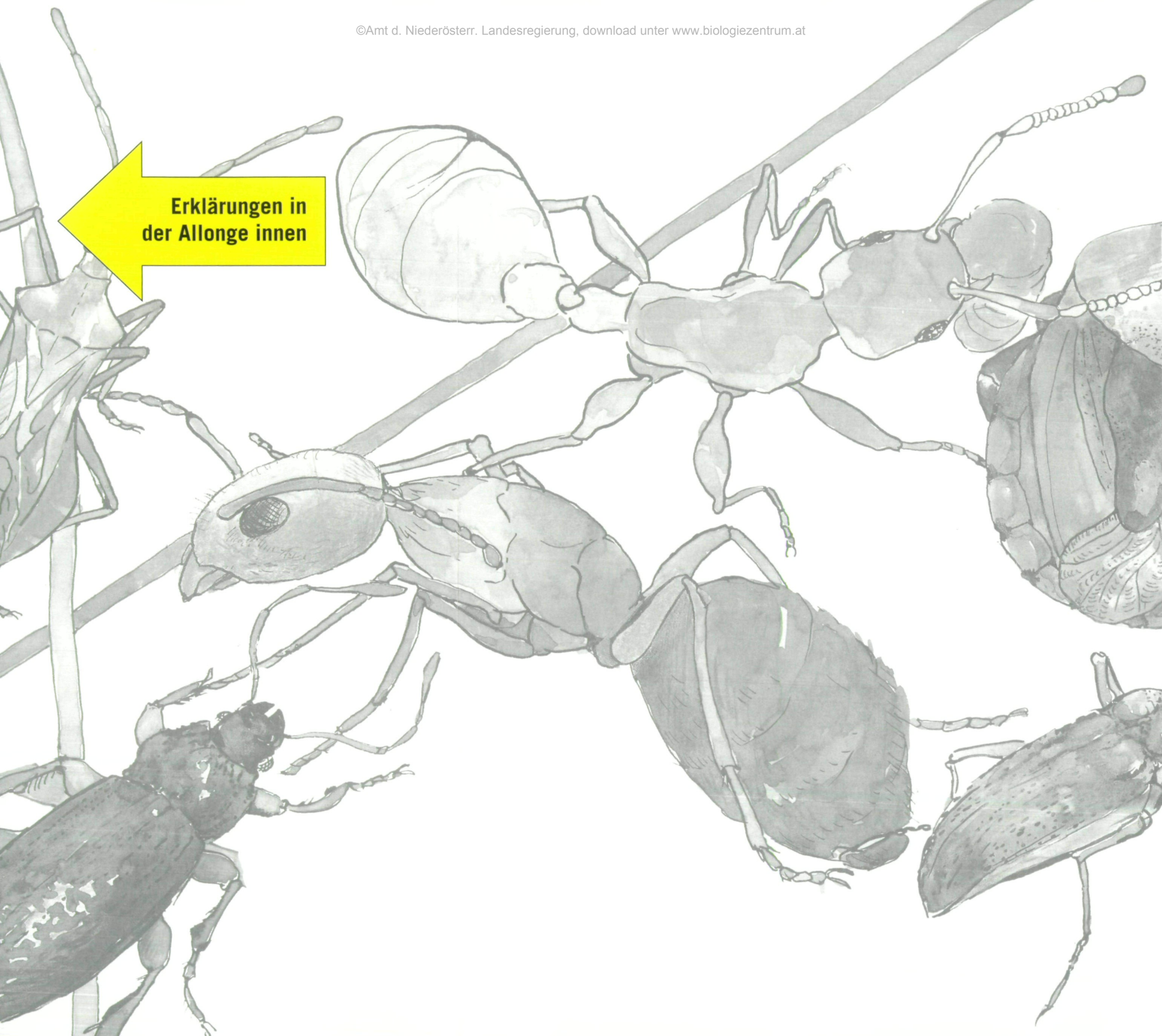
(nach Schweiger 1955, verändert)

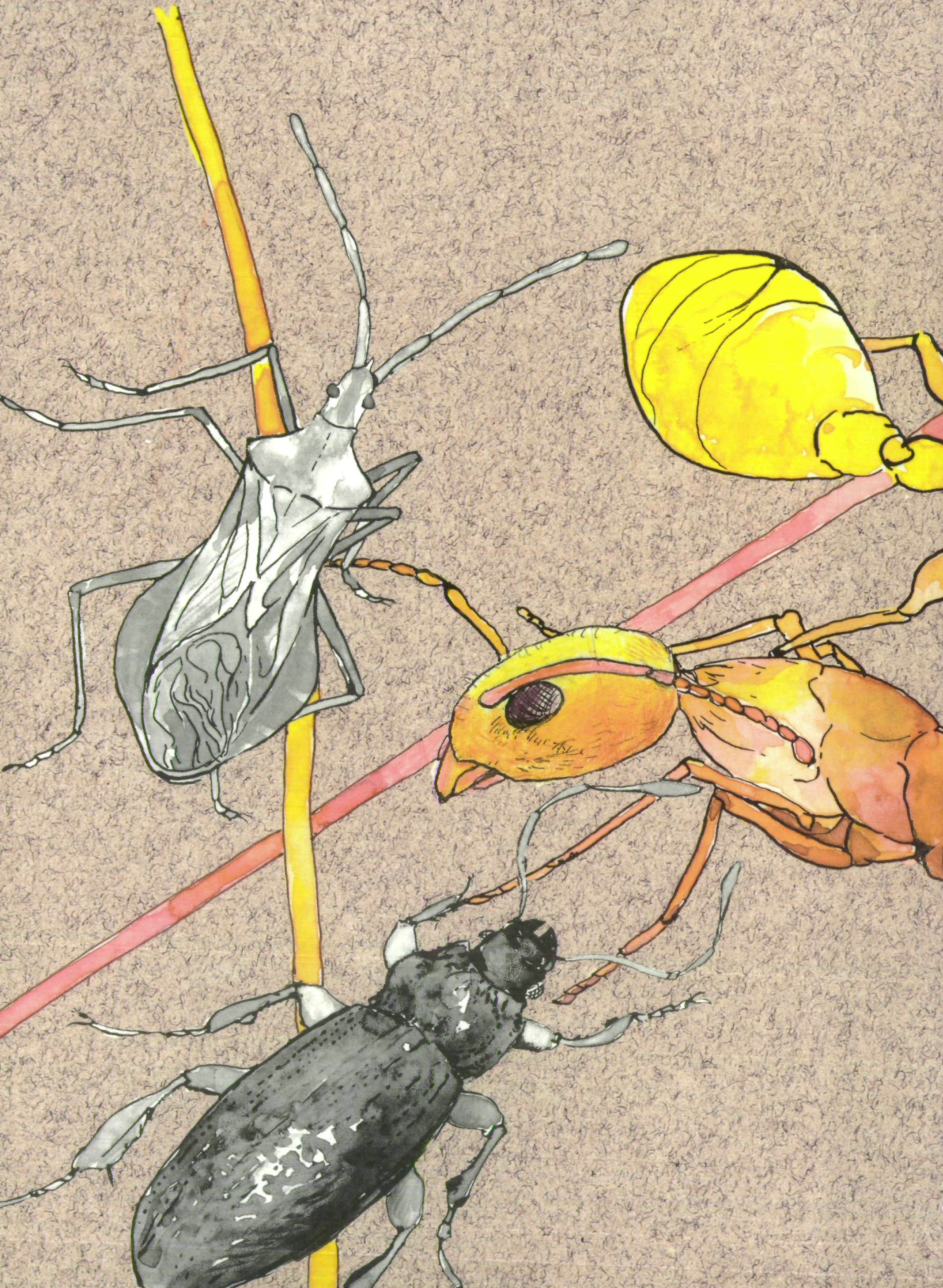
hbMZ	herzynisch-bohemische Provinz der Montanen Zone
PZ	Pannonische Zone
aMZ	alpine Provinz der Montanen Zone
MEZ	Mitteleuropäische Zone, im Osten mit Übergangs- gebieten zur Montanen bzw. Pannonischen Zone
allgemein	in allen faunistischen Zonen
(...)	Vorkommen sehr lokal und/oder isoliert
.../...	Vorkommen im Übergangsbereich zweier faunistischer Zonen
v	verbreitet
r	regional
z	zerstreut (Vorkommen nicht flächig)
l	lokal

Rote Liste Niederösterreich – Kategorien

- Kategorie 0: „Ausgestorben oder verschollen“
 - Kategorie 1: „Vom Aussterben bedroht“
 - Kategorie 2: „Stark gefährdet“
 - Kategorie 3: „Gefährdet“
 - Kategorie 4: „Potentiell gefährdet“
 - Kategorie 5: „Gefährdungsgrad nicht genau bekannt“
 - Kategorie 6: „Nicht genügend bekannt“
 - Kategorie I: „Gefährdete Vermehrungsgäste“
 - Kategorie II: „Gefährdete Arten, die sich in Niederösterreich in der Regel nicht fortpflanzen“
 - Kategorie III: „Gefährdete Übersommerer und Überwinterer“
- Nach Huemer et al. (1994):
- Kategorie +: „ungefährdet“
 - Kategorie -: „nicht verzeichnet“
 - Kategorie ?: „Gefährdungseinstufung fraglich“
 - Kategorie 7: „nicht bodenständiger Weitwanderer mit starkem Rückgang“

Erklärungen in
der Allonge innen





ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Schlick-Steiner Birgit C., Steiner Florian M., Schödl Stefan

Artikel/Article: [Ameisen \(Hymenoptera: Formicidae\). Eine Rote Liste der in Niederösterreich gefährdeten Arten. \[1. Fassung 2002\]. 1-75](#)