

Einige auffällige und bemerkenswerte Käferfunde (Coleoptera) im Inn – Salzach – Gebiet, Südostbayern, mit besonderer Berücksichtigung des NSG "Untere Alz".

von WALTER SAGE & ANDREAS MAIER

Käfer (Coleoptera) stellen mit über 350.000 bekannten Arten die artenreichste Tiergruppe auf unserem Planeten dar. Nach neueren Berechnungen schätzt man die Zahl der Käferarten insgesamt sogar auf etwa vier Millionen. Das würde bedeuten, dass bisher weltweit weniger als 10 % der Käferfauna wissenschaftlich erfaßt sind. Auch in Bayern ist die Artenzahl mit über 5.000 deutlich größer als die anderer Tiergruppen. Die Käferfauna dieses Raumes ist jedoch so gut bekannt, dass nur noch selten mit der Entdeckung einer neuen Art zu rechnen ist.

Im Laufe der letzten 20 Jahre konnte der Erstautor neben seiner lepidopterologischen Tätigkeit auch eine Reihe von interessanten Käferfunden verzeichnen. Dabei handelte es sich meist um besonders auffällige Arten, die durch ihre Größe, Aussehen oder Verhalten seine Aufmerksamkeit weckten. Im Jahr 2002 wurde vom Zweitautor eine gezielte Erfassung der Käferfauna im NSG "Untere Alz" durchgeführt. Desweiteren konnte in Gesprächen im Interessentenkreis oft sehr wertvolle Daten ermittelt werden.

Unser Dank diesbezüglich gilt nachfolgenden Personen:

GEORG BIERWIRTH, FRANZ SEGIETH, RUDI TÄNDLER, GOTTHARD GRIMBS und LEO GE-

BAUER. Darüberhinaus möchten wir uns bei Herrn Dr. BAEHR von der Zoologischen Staatssammlung München für die Bestimmung einiger schwieriger Arten und bei Prof. Dr. Josef H. REICHHOF für die Korrektur der Arbeit bedanken.

Das behandelte Gebiet deckt sich in etwa mit dem in der Arbeit des Erstautor über die Großschmetterlinge (SAGE 1996). Besonderheiten, die außerhalb dieses Gebietes gefunden wurden, werden jedoch mit aufgelistet.

Käfer wurden vom Erstautor nicht gezielt gesucht, sondern bei den aufgeführten Daten handelt es sich meist um Zufallsfunde. Dabei wurden natürlich tagaktive Käfer, die auf Blüten sitzen, ungleich häufiger als nachtaktive oder versteckt lebende Arten gefunden. Die Laufkäferdaten stammen zum Beispiel zum größten Teil von Herrn GEBAUER. Arten, die für Nachtfalter aufgestellte Lichtquellen anfliegen, nehmen einen erheblichen Teil der Liste ein. Kleine und unauffällige Arten wurden in der Regel nicht berücksichtigt. Die Liste ist daher auch weniger für den Käferspezialisten als vielmehr den interessierten Laien gedacht.

Als Bestimmungshilfen wurden die „Fauna-Germanica-Käfer“ von E. REITTER sowie

„Die Käfer Mitteleuropas“ von H. FREUDE, K.W. HARDE und G.A. LOHSE verwendet. Reihenfolge und Nomenklatur wurden dem aktuellen Verzeichnis der „Käfer Deutschlands“ von F. KÖHLER und B. KLAUSNITZER (Hrsg.) angepaßt.

Der Status der Arten innerhalb der Roten Liste folgt der derzeit aktuellen Liste von GEISER (1998: „Rote Liste der Käfer“ - ohne Laufkäfer) und TRAUTNER et al. (1997: Laufkäfer) für Gesamtdeutschland.

1 = vom Aussterben bedroht

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Art der Vorwarnliste

V* = unterschiedliche räumliche Gefährdungssituation (z.B. Arten die in weiten Teilen i.d.R. landesübergreifend einer erheblichen Gefährdung unterliegen, in anderen Teilen aber aktuell nicht gefährdet sind).

R = Arten mit geographischer Restriktion

Artenliste

RL BRD 1998

Fam. Carabidae

Cicindela silvicola (Dej.)

Berg-Sandlaufkäfer
V

An sandigen und lehmigen Wegen, Kiesgruben etc. lokal, an den Fundstellen jedoch meist häufig. So am Inndamm bei Perach, in Aich bei Simbach, sowie in verschiedenen Kiesgruben im gesamten Gebiet.

Cicindela hybrida (L.)

Brauner Sandlaufkäfer
In aufgelassenen Sandgruben im ehemaligen Innüberschwemmungsgebiet lokal und selten. In den letzten Jahren an vielen Stellen verschwunden (vgl. REICHHOLF 2002). Rezent Vorkommen derzeit vom Salzacherweg bei Burghausen und der "Dachwand" bekannt.

Cicindela campestris (L.)

Feld-Sandlaufkäfer
An sandigen, lehmigen und moorigen Stellen. Nicht so weit verbreitet wie *C. silvicola*. Bei Pocking und besonders im Ibmer Moor häufig. Im Inn-Salzachgebiet ist uns keine

Fundstelle bekannt.

Calosoma sycophanta (L.) Puppenräuber 2

Besonders in Eichenwäldern. In Südeuropa tritt die Art bei starkem Befall der Eichen durch Prozessionsspinner oder auch Schwammspinner manchmal in Massen auf. Im Gebiet fehlt bisher noch der Nachweis, jedoch konnte der Erstautor im Erlautal bei Passau am 18.06.87 ein überfahrenes Exemplar finden.

Carabus coriaceus (L.) Leder-Laufkäfer
Größter Laufkäfer Bayerns. Eurytop, vor allem in feuchten Laubwäldern, Charakterart der Buchenwaldgesellschaften (Fagetalia), vereinzelt auch in Gärten und Hecken. Im Gebiet primär an naturnahen Buchenhangleiten wie im Holzland oder auch im NSG "Untere Alz", sonst eher vereinzelt.

Carabus irregularis (F.)

Schluchtwald-Laufkäfer
V*

Ein an feuchte Wälder gebundener Laufkäfer, der besonders in krautigen Buchenwäldern, meist auf Kalkböden und mehr in mon-

tanen Lagen vorkommt. Einige Nachweise liegen aus dem Neuburger- und Kößlaner Wald vor. Auch aus dem NSG "Untere Alz" konnten 2002 Nachweise erbracht werden.

Carabus violaceus(L.) Goldleiste
In lichten, trockenen Wäldern, aber auch auf Auwiesen und im offenen Gelände vorkommende Art. Sie wurde bei uns bisher nur vereinzelt gefunden.

Carabus intricatus(L.)
Blauer Großlaufkäfer
3

In den Wäldern, besonders an wärmebegünstigten Stellen des Gebiets ist dieser blauschillernde Laufkäfer zum Teil nicht selten. So an der "Dachlwand", im NSG "Untere Alz", im Altöttinger Forst, im Hitznauer Tal und in Aich bei Simbach.

Carabus auronitens(F.)
Goldglänzender Laufkäfer
Stenotope Art feuchter, kühler Laub- und Mischwälder. Jedoch ist dieser auffällige Käfer in den letzten Jahren deutlich seltener geworden.

Carabus granulatus(L.)
Gekörnter Laufkäfer
Feuchtigkeit liebende Art, die vor allem feuchte Laubwälder, Auwiesen, Bruch- und Auwälder präferiert und dort noch häufig anzutreffen ist.

Carabus cancellatus(ILL.) Körnerwanze
V
Noch überall vorhanden, im Bestand jedoch stark rückläufig, was sich auch als Vorwarnstufe in der aktuellen Roten Liste (TRAUTNER) niederschlägt.

Carabus ullrichi(GERM.) Ullrichs Laufkäfer
3
Wärmeliebende, auch am Tage jagende Art. Nur auf Flächen mit schweren Böden, Lehm, Ton anzutreffen. Offenlandbewohner der auf Äckern, Ruderalflächen und entlang

von Hecken auftritt. Nur sehr vereinzelt anzutreffen. Ein Nachweis des Zweitautors aus Staudham von 01.10.99

Carabus arvensis(HBST.) Hügel-Laufkäfer
V
Ein im Gebiet ebenfalls nicht häufiger Laufkäfer, trockener, lichter Laub- und Mischwälder. Die Art wurde am 29.09.79 im Neuburger Wald gefunden.

Carabus scheidleri(PANZ.)
Scheidlers Laufkäfer
3

Eine in Wäldern, lehmigen Feldern und Flussauen vorkommende Art, die in Ost-Bayern ihre westliche Verbreitungsgrenze hat. Der auch am Tage aktive Käfer klettert bei der Jagd nicht selten auf niedrigen Pflanzen umher. Einige Funde um 1970 bei Pocking.

Carabus nemoralis(MÜLL.) Hain-Laufkäfer
Eurytope Art, an geeigneten Stellen nicht selten, vor allem in Wäldern, aber auch in Hecken und Wiesen. Ein Nachweis am 03.08.97 in Hart, Gem. Kirchdorf. 2002 häufig im NSG "Untere Alz" nachgewiesen, dort neben *C. hortensis* der häufigste Großlaufkäfer.

Carabus hortensis(L.) Garten-Laufkäfer
Name irreführend, da diese Art ein typischer Waldbewohner ist. 2002 im NSG "Untere Alz" in den meisten Waldtypen häufig nachgewiesen. Andere Funde aus dem Raum Malching – Pocking, sowie aus dem Alzgerner Forst bei Auffang.

Cychrus caraboides(L.)
Gewöhnlicher Schauffelläufer
Hygrophile Art der Laub- und Nadelwälder. Imagines und Larven sind spezialisierte Schnecken-Jäger. Im Gebiet mehrere Nachweise, so etwa bei Eisenfelden / Neuötting 14.06.1999. Im NSG "Untere Alz" und "Dachlwand" regelmäßig, jedoch seltener als die folgende Art. Die Art hieß früher *C.*

rostratus (L.)

Cychnus attenuatus (F.)

Gestreifter Schaufelläufer
Lebensweise ähnlich *C. caraboides*. Ebenfalls in Laub- und Nadelwäldern vor allem jedoch in Buchenwäldern. Im NSG "Untere Alz" offenbar nicht ganz so hygrophil wie *C. caraboides*, dort während des Jahres 2002 häufig anzutreffen. Nachweise darüberhinaus aus Unterthaling bei Kastl (1999).

Nebria picicornis (F.) Flussdammläufer
Recht große, stenotope und hygrophile Art, die montan bis submontan an den Ufern von Bächen und Flüssen verbreitet ist. Nachweise im Gebiet am Innufer 2002 im NSG "Untere Alz" nahe der Alzmündung durch den Zweitautor. Dort oft in Gesellschaft von *N. brevicollis* (F.).

Omophron limbatum (F.)

Grüngestreifter Grundkäfer
V*

Unverwechselbare stenotope, hygrophile Art, die einem Laufkäfer nur entfernt ähnelt. In weiten Bereichen Mitteleuropas selten und lokal, vielleicht aber auch nur übersehen. Auf flache Ufer mit hohem Sandanteil angewiesen. Im Gebiet am selben Fundort wie *N. picicornis* 2002 regelmäßig nachgewiesen. Eine weitere Population nahe der Isemündung mit letzten Funden von 1996 muss als erloschen betrachtet werden.

Elaphrus cupreus (DUFT.)

Kupferfarbener Uferläufer
Hygrophile Art sumpfiger Wälder und schlammiger Ufer. Bei Kirchberg und an der „Dachwand“ entlang der Bäche lokal nicht selten. Recht häufig im NSG „Untere Alz“, wo sie vor allem an ephemeren Kleingewässern und wassergefüllten Fahrspuren häufig ist.

Elaphrus riparius (L.) Kleiner Uferläufer
Meist an Ufern schlammiger Gewässer. Kleine, unauffällige Art, die bisher nur entlang der "Schluchtenbäche" an der "Dachwand" bei Markt am 26.04.99 gefunden wurde (vgl. Reichholf 2002).

Abax parallelepipedus (PILL. MITT.)

Großer Breitkäfer
Meist nicht seltene Art feuchter (Buchen-) Wälder, Waldränder und Lichtungen.

Amara similata (GYLL.)

Flinke, zur Gattung der Kanalkäfer gehörende Art, die man besonders an trockenen Stellen über den Boden huschend finden kann. Der einzige Beleg stammt vom 30.04.94 aus Untertürken.

Harpalus rufipes (DUFT.)

Rotbeiniger Haarschnellläufer
Im Kulturland meist häufige Art. Der nachtaktive Käfer fliegt in warmen Nächten und wird dabei vom Licht angezogen. So finden sich jedes Jahr einige Tiere in einer am Wohnhaus angebrachten Lichtfalle.

Chlaenius nigricornis (F.)

Schwarzhörniger Samtlaufkäfer
V*

Chlaenius nitidulus (SCHRK.)

Lehmstellen-Sammetläufer
3

Zwei hübsche, hygrophile Arten, die im Gebiet nasse, schlammige Stellen mit reichlich Vegetation besiedeln. Nachweise aus dem NSG "Untere Alz" 2002.

Panagaeus cruxmajor (L.)

Sumpf-Kreuzläufer
V

Stenotope, hygrophile Art mit auffälliger roter Zeichnung. Im Gebiet bisher nur aus dem NSG "Untere Alz" an einem Fundort nachgewiesen. Hier an einem feuchten, reichlich bewachsenen Ufer.

Fam. Dytiscidae

Ilybius ater(DEGEER) Schlammchwimmer
Am 25.07.89 flog ein Tier an der Salzach-
mündung ans Licht.

Rhantus punctatus(GEOFFR.)
Ein Nachweis vom 27.06.99 in Ramerding,
ebenfalls am Licht.

Colymbetes fuscus(L.) Teichschwimmer
An einem Teich bei Eschlberg (Burghausen)
am 24.07.99 zahlreich.

Acilius sulcatus(L.) Furchenschwimmer
In Teichen und Tümpeln überall häufig.

Dytiscus marginalis(L.) Gelbrand
In Teichen und Tümpeln überall häufig,
auch in Pioniergewässern.

Fam. Gyrinidae

Gyrinus striatus(STEPH.)
Gemeiner Taumelkäfer
In naturnahen Gewässern noch überall häu-
fig. Regelmäßig im Auwald bei Perach und
an der unteren Alz.

Fam. Hydrophilidae

Hydrophilus piceus(L.)
Großer Kolbenwasserkäfer
2
Etwa 1980 wurde ein Großer Kolbenwas-
serkäfer an einem Altwasser der Alz gese-
hen. Die Art wäre vermutlich auch heute
noch, wenn auch selten, in verschiedenen
Gewässern im Gebiet zu finden.

Hydrochara caraboides(L.)
Kleiner Kolbenwasserkäfer
Caraboides war früher in Teichen und pflan-
zenreichen Tümpeln überall zu finden. Heu-

te kann die Art nur noch an wenigen Stellen
nachgewiesen werden. An den jeweiligen
Standorten wird sie jedoch meist in größerer
Zahl gefunden. So zum Beispiel in einem
Tümpel im Lengtal bei Burghausen oder bis
etwa 1985 im Ziegeleigelände bei Sim-
bach/Inn.

Fam. Histeridae

Hololepta plana(SULZER)
Abgeplatteter Stutzkäfer
Dieser Stutzkäfer, der meist als vereinzelt
und selten angegeben wird, wurde vom
Zweitautor in mehreren Exemplaren nahe
der Alzmündung nachgewiesen. Er stellt
Beute unter der Rinde toter Laubbäume,
meist Pappeln nach. Durch seinen flachen,
für Histeriden untypischen Körper ist er
leicht zu erkennen.

Fam. Silphidae

Necrophorus humator(GLED.)
Schwarzer Totengräber
Auf Aas und Pilzen häufige Art, die auch
regelmäßig ans Licht kommt.

Necrophorus vespilloides(HBST.)
Schwarzfühleriger Totengräber
Häufige Art an Faulstoffen, Aas und Pilzen.

Necrophorus vespillo(L.)
Rotfühleriger Totengräber
Auch dieser Totengräber fliegt regelmäßig
ans Licht.

Necrodes littoralis(L.) Glatthals-Aaskäfer
Dieser Aaskäfer wurde gelegentlich in einer
Lichtfalle in Ramerding, im Jahr 2000 sogar
relativ zahlreich gefunden. Überregional
sind die Bestände jedoch stark rückläufig.

Oiceoptoma thoracica (L.)

Rothalsige Silphe
Auf Aas, Exkrementen und faulenden Pilzen häufig bis gemein.

Blitophaga opaca (L.) Rübenaskäfer
Pflanzenfresser, der oft in Rübenpflanzungen schädlich wird. Im Gebiet nur ein Nachweis. So flog am 24.07.98 einer in Niedergottsau ans Licht.

Thanatophilus sinatus (F.)

Gerippter Totenfreund
Im Gebiet an As und Faulstoffen recht häufig. 2002 der häufigste Askäfer im NSG „Untere Alz“.

Silpha obscura (L.) Flachstreifiger Aaskäfer
An Aas häufig bis gemein.

Fam. Staphylinidae

Staphylinidae spec.

Die Staphyliniden sind mit fast 2000 mitteleuropäischen Arten die artenreichste Käferfamilie. Von den vielen im Gebiet vorkommenden und oft schwer bestimmbaren Kurzflüglern seien hier nur nachfolgende aufgeführt.

Scaphidium quadrimaculatum (OL.)

Vierfleckiger Kahnkäfer
Lt. Literatur nicht selten auf Schwämmen. Diese unauffällige Art wurde im Kohlbachtal bei Passau und an der Unteren Alz gefunden. Früher eine eigene Familie (Scaphidiidae) mittlerweile den Staphylinidae zugeordnet.

Goerius olens (MÜLL.)

Schwarzer Moderkurzflügler
Der größte Kurzflügler im Gebiet lebt vorwiegend in Wäldern und ist häufig. Gelegentlich kann man ihn auch in Gärten, so auch am 05.08.99 in Ramerding finden.

Fam. Lycidae

Dictyopterus aurora (HBST.)

Scharlachroter Netzkäfer
Nur ein Nachweis dieses auffälligen Rotdeckenkäfers aus St. Anna bei Ering.

Fam. Lampyridae

Lamprohiza splendidula (L.)

Johanniswürmchen
Diese Leuchtkäfer sind bei uns noch recht häufig. Sie schwärmen im Juni und Juli besonders an Waldrändern, Gärten und in Flussauen.

Fam. Cantharidae

Cantharis fusca (L.) Gemeiner Weichkäfer
Man findet diese häufige Art vor allem auf Büschen, an Gräsern und Getreide.

Fam. Malachiidae

Malachius bipustulatus (L.)

Zweifleckiger Zipfelkäfer
Die Käfer findet man bei uns ziemlich häufig auf Blüten und an blühendem Gras.

Fam. Cleridae

Opilo mollis (L.)

Ein Nachweis am 01.05.99 und zwei weitere im Jahr 2000 in Ramerding. Die Larven dieser Gattung leben räuberisch unter Baumrinde und machen Jagd auf im Holz lebende Käferlarven. Dieser und besonders der nahe verwandte Hausbuntkäfer *Opilo domesticus* (RL 2) sind gute Helfer im Kampf gegen Holzwürmer und den Hausbock und sollten, wenn man sie am Haus findet, geschützt werden.

Thanasimus formicarius(L.)

Ameisenbuntkäfer

Bereits im zeitigen Frühjahr kann man den Ameisenbuntkäfer an Holzklaftern und Baumstubben auf der Jagd nach anderen Insekten finden. Die Larven dieses noch relativ häufigen Käfers leben räuberisch unter der Baumrinde von Nadelbäumen und stellen besonders dem Waldgärtner [*Tomiscus piniperda*(L.)] nach.

Trichodes apiarius(L.)

Bienenwolf

Den Bienenwolf findet man im Sommer im gesamten Gebiet selten bis vereinzelt auf Schirmblütlern. Seine Larven leben räuberisch in den Nestern von Honig- und Wildbienen.

Fam. Elateridae

Elateridae spec.

Zahlreiche weitere Arten im Gebiet, von denen hier neben dem häufigen Mausgrauen Schnellkäfer *Brachylacon murinus*(L.) nur folgende erwähnt werden sollen.

Ctenicera pectinicornis(L.)

Metallglänzender Rindenschnellkäfer
Auf Waldwiesen, vorzüglich in Gebirgsgegenden nicht selten. 1 Exemplar am 27.05.86 in den Alzauen. Auch aus St. Anna bei Ering wurde die Art gemeldet.

Ampedus sanguineus(L.)

Blutroter Schnellkäfer

In Wäldern nicht selten. Man findet sie an Buche und Eiche, noch häufiger aber an Nadelhölzern, vor allem an Kiefer. Die Larven leben räuberisch in morschem Holz.

Ampedus sanguinolentus(SCHRK.)

Je ein Nachweis am 13.05.96 von der Alzmündung sowie am 28.04.96 aus Reichersberg.

Fam. Buprestidae

Chalcophora mariana(L.)

Marienprachtkäfer

3

Dieser durch seine Größe und Färbung charakteristische Prachtkäfer kommt in Kieferwäldern vor. Einige Exemplare wurden am 12.06.71 an der unteren Alz gefunden. Trotz intensiver Suche konnte der stattliche Käfer in den letzten Jahren nicht mehr nachgewiesen werden.

Chrysobothris affinis(F.)

Goldgruben-Eichenprachtkäfer

Nicht selten in Buchenstämmen und Kiefern. Die Käfer findet man von Mai bis Juli. Sie fliegen im Sonnenschein bei Beunruhigung sofort auf.

Scintillatrix dives(GUILLB.)

Weidenprachtkäfer

2

Bei uns ist diese farbenprächtige Buprestidae ziemlich selten und nur an der unteren Alz einige Male festgestellt worden. Die Gattung hieß früher Lampra, die Art *decipiens*.

Phaenops cyanea(F.)

Blauer Kiefernprachtkäfer

Eine in lichten Fichten- und Kiefernwäldern vorkommende und im Gebiet eher seltene Art. Sie fliegen besonders in der Mittagssonne dürre Kiefernäste und gefällte Kiefernstämmen an, wo man sie dann finden kann.

Anthaxia nitidula(L.) Zierlicher Prachtkäfer

Die kleine, intensiv grün schillernde Art ist bei uns ziemlich selten. Nur an der unteren Alz kann man sie etwas zahlreicher zwischen Mai und August auf Blüten finden. Die Weibchen unterscheiden sich im Aussehen deutlich von den Männchen. Kopf und Halschild sind messingfarben und die Flügeldecken mehr blaugrün.

Anthaxia quadripunctata(L.)

Vierpunkt-Kiefernprachtkäfer
Wohl unser häufigster Prachtkäfer. Den nur 5 – 7 mm kleinen Käfer findet man von Mai bis September oft in größerer Zahl auf gelben Blüten mit offenen Pollen.

Fam. Dascyllidae

Dascillus cervinus(L.)

Behaarter Moorweichkäfer
Verbreitete Art, die an einen Laufkäfer erinnert. Die Käfer findet man meist auf Gräsern und Blüten sitzend. Die Larven fressen Graswurzeln und können bei Massenaufreten das Gras der Wiesen zum vergilben bringen. 2002 recht häufig an der unteren Alz.

Fam. Dermestidae

Dermestes lardarius(L.)

Gemeiner Speckkäfer
Ein gefürchteter Schädling, der in Häusern und Lagerhallen tierische Produkte wie Felle, Tierpräparate, aber auch Lebensmittel befällt.

Anthrenus scrophulariae(L.)

Anthrenus pimpinellae(F.)

Diese kleinen, durch ihre Färbung jedoch auffälligen Käfer finden sich nicht selten auf Blüten ein. So konnten 2002 beide Arten zur selben Zeit in größerer Zahl in den Blüten einer an einem Gartenteich gepflanzte Sumpfwolfsmilch *Euphorbia palustris* gefunden werden. Insbesondere erstere Art kann als Imago auch Schäden in Insektensammlungen anrichten, während seine Larven besonders Pelze befallen.

Fam. Byrrhidae

Byrrhus pilula(L.)

Pillenkäfer
Dieser unauffällige, jedoch sehr variable Käfer wurde in der Eriinger Au gefunden.

Fam. Cucujidae

Cucujus cinnaberinus(SCOP.)

Scharlachkäfer

1

Unter der Rinde von toten weißfauligen Laubbäumen, vor allem Pappel und Silberweide, seltener auch an Nadelbäumen. Die Art hat in Südostbayern ein Hauptvorkommen, bei uns sind Funde aus Burghausen, Perach, Töging, Pocking (alle BUSSLER 2001) und der unteren Alz (BUSSLER 2001, MAIER 2002) bekannt. Beim Scharlachkäfer handelt es sich um eine Anhang II Art im Sinne der FFH - Richtlinie.

Fam. Endomychidae

Endomychus coccineus(L.)

Stäublingskäfer

Diese charakteristisch gefärbte Art findet man bei uns gelegentlich an Pilzen oder auch an verpilztem Holz. So zum Beispiel im Juli 1996 am Inndamm bei Ering.

Fam. Coccinellidae

Coccinellidae spec.

Von den verschiedenen im Gebiet vorkommenden Marienkäfern soll hier nur der Augenmarienkäfer *Anatis ocellata*(L.), unsere größte Art aufgeführt werden.

Bei uns ist die Art häufig. Man findet sie auf Nadelholz, dort jagen sie Koniferenblattläuse.

Fam. Pyrochroidae

Pyrochroa coccinea(L.)

Scharlachroter Feuerkäfer
Man findet die Käfer vor allem an Waldrändern auf Blüten. Am 26.05.96 ein Tier an der Salzachmündung. Ein weiteres Exemplar wurde in St. Anna bei Ering gefunden.

Pyrochroa serraticornis(SCOP.)

Orangefarbener Feuerkäfer
Bei uns mutmaßlich überall vertreten, aber seltener als die vorige Art. Einige dieser Käfer konnten am 27.05.85 an der Alz bei Schützing gefunden werden.

Fam. Meloidae

Meloe violaceus(MRSH.) Ölkäfer, Maiwurm
Violaceus ist wohl unsere häufigste Ölkäferart, soweit man noch von häufig reden kann. So wurden seit über 10 Jahren an den typischen mit Gras bewachsenen Hängen bei Kirchberg, wo die Käfer früher häufig waren, keine mehr gefunden. Aktuelle Funde liegen nur aus dem Tertiärhügelland östlich des Schellenbergs vor.

Fam. Mordellidae

Hoshihananomia perlata(SULZ.)

Diese sehr flinke Art fliegt bei Störungen rasch auf. Auffällig sind vor allem die schnellen "purzelnden" Bewegungen dieses Stachelkäfers. Am 15.06.2002 konnten einige an einem Holzlagerplatz im NSG "Untere Alz" beobachtet werden. Die Larven entwickeln sich in faulenden Birkenstöcken.

Fam. Tenebrionidae

Tenebrio molitor(L.)

Mehlkäfer
Die vor allem durch seine Larven, die Mehlwürmer, bekannte Art, lebt in Brot- und Mehlabfällen und kann so auch an Nahrungsmitteln erhebliche Schäden verursachen. Sie sind andererseits aber auch als leicht zu züchtendes Futter für Heimtiere wie Vögel und Echsen geschätzt.

Stenomax aenus(Scop.)

Recht große, bis zu 16 mm lange Schwarzkäferart, die entfernt an einen Laufkäfer erinnert. Die Käfer finden sich, manchmal gesellig, an trockenen, sonnigen Orten, z.B. unter Baumrinde oder in Laubhaufen. Mehrere Exemplare 2002 an der unteren Alz.

Fam. Geotrupidae

Odontaeus armiger(SCOP.) Klapphornkäfer

3
Diese kleine, aber durch sein Horn auffällige Art fliegt bei und nach Sonnenuntergang. Dabei kommt sie regelmäßig ans Licht. Die Funde verteilen sich auf Ende Mai bis Anfang Oktober. Die Dichte, mit der diese Käfer die Lichtfallen in Ramerding und Niedergottsau anfliegen, beträgt 1 bis max. 7 Tiere pro Jahr. Damit erreicht er eine vergleichbare Häufigkeit, wie auch für die Innwerksiedlung von Egglfing angegeben (REICHHOLF 1993).

Geotrupes stercorarius(L.)

Gemeiner Mistkäfer
Im Gebiet häufig. Ein Beleg existiert vom 16.09.87 aus Niedergottsau

Trypocopriss vernalis(L.)

Frühlingsmistkäfer
Besonders in Wäldern häufig. Man findet diese blauschillernden Käfer regelmäßig im Herbst am Waldboden, gerne auch an Pilzen.

Fam. Scarabaeidae

Aphodius fossor(L.) Großer Dungkäfer
Größter Vertreter der Gattung. Auf Rinder-
und Pferdemit häufige Art. Ein Tier am
31.05.96 in Niedergottsau am Licht, im NSG
"Unteren Alz" ebenfalls sehr häufig.

Aphodius fimetarius(L.)
Gemeiner Dungkäfer
Leicht kenntlich an den roten Flügeldecken.
Zusammen mit anderen Aphodius-Arten
regelmäßig auf Rindermist im NSG "Untere
Alz".

Omaloplia ruricola(F.)
Geränderter Laubkäfer
Termophile Art, die vornehmlich auf trocken-
en, sandigen Flächen auftritt. Der Zweitau-
tor wies sie 2002 an trockenen Stellen der
Alzdämme im NSG „Untere Alz“ nach.

Amphimallon solstitiale (L.) Junikäfer
Besonders im Kulturland und auf Brachfel-
dern sehr häufig bis gemein.

Melolontha melolontha(L.) Feldmaikäfer
Während der Maikäfer in vielen Teilen
Deutschlands selten geworden und man-
cherorts völlig verschwunden ist (REICHHOLF
1993), kommt er im Inn- und Alztal zwischen
Burgkirchen und Simbach in "Maikäferjah-
ren" (3-Jahres-Rhythmus) noch häufig vor
(aktuellster Wert: über 150 Tiere Ende April
2000 am "Leuchtturm" bei Buch Gem.
Kirchdorf). Außerhalb dieses Bereichs, so in
Burghausen, im Tertiärhügelland oder öst-
lich von Simbach, ist er deutlich seltener.

Polyphylla fullo(L.) Walker
2
Um 1970 wurde ein Walker bei Markt l ge-
funden. Weitere Funde aus aktueller Zeit
liegen aus dem Tertiärhügelland am Ost-
rand des Schellenbergs und dem Umfeld
von Stubenberg vor.

Anomala dubia(SCOP.) Kleiner Julikäfer
Dieser blauschwarz schillernde Julikäfer
fliegt im Gebiet nur lokal, besonders um
Sträucher und Blüten. So wurden jeweils
mehrere Käfer am 22.06.83 in Gstetten und
am 08.07.85 in Raitenhaslach beobachtet.

Phyllopertha horticola(L.)
Gartenlaubkäfer
Überall häufig bis gemein, im Vergleich zu
früher jedoch deutlich zurückgegangen.

Hoplia philanthus(FUESSL.)
Diese über ganz Deutschland verbreitete Art
kommt im Gebiet nicht überall häufig vor.
Die wenigen Belege stammen vom 30.06.85
aus Postmünster im Rottal.

Hoplia argentea(PODA)
Gelbgrüner Purzelkäfer
Diese leicht kenntliche, gelb oder grün be-
schuppte Art hat ihren Vorkommensschwer-
punkt im Gebirge und Alpenvorland und
wurde vom Zweitautor 2002 an der unteren
Alz nachgewiesen.

Oryctes nasicornis(L.) Nashornkäfer
Während er in verschiedenen Gebieten
durch Umstellung des Larvenhabitats von
Eichenlohehaufen auf Sägemehl- und Kom-
posthaufen wieder häufiger geworden ist,
fehlt aus unserem Bereich noch der Nach-
weis dieses stattlichen Käfers.

Gnorimus nobilis(L.)
Grüner Edelscharrkäfer
3
Auf den ersten Blick einem Rosenkäfer sehr
ähnliche, überwiegend in niedrigen Gebirgs-
lagen lebende Art. Im Gebiet stellt das Vor-
kommen eine Besonderheit dar. Sie wurde
bisher nur an einer Stelle im NSG "Untere
Alz" gefunden. So saßen hier 2 Tiere am
29.06.97 an Holunderblüten. Auch in den
Folgejahren konnten an diesem Standort
Exemplare beobachtet werden. Die Larven
entwickeln sich im Mulm hohler Bäume.

Osmoderma eremita(SCOP.) Eremit
2

Das Vorkommen des Eremiten ist besonders aus dem Raum um Pocking – Griesbach – Bad Füssing bekannt. Hier findet man die Käfer von Juni bis September ziemlich selten auf Blüten. Die Larven entwickeln sich mehrere Jahre im Mulm alter Laubbäume. Ein Tier konnte am 06.08.81, ein weiteres totes Tier am 01.11.88 zusammen mit einigen Engerlingen in einem alten Apfelbaum in Kirchham gefunden werden. 1 ☺ fand Kumpfmüller, W. in einem alten Garten bei Obernberg/Inn, OÖ., im Mulm eines alten Obstbaumes am 26. November 1988.

Trichius fasciatus(L.) Pinselkäfer
Im Juni und Juli sieht man die Pinselkäfer besonders in gebirgigen Gegenden, nicht selten auf Blüten sitzen. Im behandelten Gebiet ist er dagegen nur vereinzelt anzutreffen. Seine Larven entwickeln sich im modernden Holz von Laubbäumen.

Cetonia aurata(L.) Rosenkäfer
Die grün bis gold schillernden Rosenkäfer fliegen von April bis September und sitzen gern in Blüten. Sie sind nur stellenweise und nicht in jedem Jahr häufig. Die Larven leben in den Nestern der roten Waldameisen, aber auch im Mulm alter Laubbäume und sogar in Komposthaufen.

Protaetia lugubris(HBST.)
Marmorierter Goldkäfer
2

Wohl der seltenste der drei im Gebiet vorkommende Goldkäferarten. Im Juni und Juli besonders auf ausfließendem Baumsaft, aber auch auf Blüten. Ein Exemplar wurde am 12.07.82 in Bad Füssing gefunden.

Protaetia cuprea(F.) Variabler Goldkäfer
Diese dem *C. aurata* sehr ähnliche Art kommt ebenfalls im Gebiet vor, ist jedoch deutlich seltener. Vorkommen und Lebensweise wie beim Rosenkäfer. Je ein Fund am

05.06.71 im Neuburger Wald und am 05.07.64 in Pocking.

Fam. Lucanidae

Lucanus cervus(L.) Hirschkäfer
2

Hirschkäfer sind vor allem auf starkstämmige Eichen und deren Stubben angewiesen, in denen sie sich bevorzugt entwickelt. Mit dem Verschwinden vieler Alteichen ging auch der Hirschkäferbestand stark zurück. 1973 wurden noch zwei stattliche Hirschkäfermännchen etwa zur selben Zeit bei Berg-ham und bei Deindorf (jew. Gem. Kirchdorf) gefangen. Auch aus Mooseck bei Simbach/Inn und von der „Dachwand“ bei Marktl wurden aus etwa dieser Zeit Hirschkäfer gemeldet. Seither galt dieser imposante Käfer im Gebiet als verschollen, bis Herr Klett vom Landschaftspflegeverband Altötting im Jahr 2000, sowie der Zweitautor im Jahr 2002 wieder Hirschkäfer im NSG „Untere Alz“ nachweisen konnten.

Dorcus parallelipedus(L.)
Balkenschröter

Am Inndamm zwischen Kirchdorf und Ering regelmäßig zu finden. Sonst nur ein Nachweis am 24.07.98 in Niedergottsau

Platycerus caraboides(L.)
Kleiner Rehschröter

Der Zweitautor konnte diesen Lucaniden im NSG „Untere Alz“ im Frühling 2002 erstmals an mehreren Fundpunkten nachweisen. Er besiedelt offenbar die gesamten Hangleiten am linken Alzufer zwischen Emmerting und Alzberg. Da *P. caraboides* auf weißfaules Laubholz, v.a. Buchenholz, als Nahrungssubstrat angewiesen ist, findet er in den noch recht intakten Hangleiten mit hohem Rotbuchenanteil noch gute Lebensbedingungen.

Fam. Cerambycidae

Prionus coriarius(L.) Sägebock
Bei uns kann der Sägebock im Spätsommer abends beim Schwärmen an Waldrändern relativ regelmäßig beobachtet werden. Die Larven dieses stattlichen Käfers entwickeln sich in den Wurzelpartien verschiedener Laub- und Nadelbäumen.

Nachweise liegen aus Bergham, Ramerding, Unteremmering, Untertürken, dem Schellenberg sowie von den Aich-Leiten vor.

Rhagium mordax(DEG.)
Schwarzfleckiger Zangenbock
Ein in Laubhölzern meist häufiger Zangenbock. Im Gebiet findet man den Käfer bereits im Frühjahr in den Auen von Inn, Alz und Salzach.

Rhagium inquisitor(L.) Schrotbock
Dieser Zangenbock lebt in Nadelwäldern. Von April bis August kann man die Tiere auf Blüten und besonders auf der Rinde des Brutholzes (Tannen und Fichten) finden.

Rhagium bifasciatum(F.)
Gelbbindiger Zangenbock
Etwas seltenerer Zangenbock, dessen Larve sich im Holz von Fichtenstöcken und anderen Nadel-, seltener auch in Laubbäumen entwickelt. Nur je ein Nachweis am 16.07.97 aus Niedergottsau und am 26.05.85 aus den Alzauen bei Hohenwart. 2002 auch im NSG "Untere Alz" nachgewiesen.

Stenochorus meridianus(L.)
Variabler Stubbenbock
Bisher nur zwei Nachweise, 1987 am Badesee bei Perach sowie 2002 an der unteren Alz. Die Larven dieses laut Literatur nicht seltenen Käfers leben in Weidenstöcken und anbrüchigen Obstbäumen.

Pachyta quadrimaculata(L.)
Gelber Vierfleckbock
Dieser besonders in Gebirgswäldern auf Blüten nicht seltene Bock wurde erstmals am 05.06.00 im NSG "Untere Alz" gefunden und auch 2002 wieder nachgewiesen. Die Larven entwickeln sich in Nadelholz, besonders in Fichte.

Gaurotes virginea(L.) Blaubock
Der Blaubock lebt vor allem in Bergwäldern. Im Gebiet konnte sich die Art entlang der Alz bis ins Mündungsgebiet ausbreiten. Hier kann man ihn von Mai bis Juli relativ selten auf Blüten finden. Je ein Nachweis vom 21.06.94 in den Alzauen ("Klosterau") und am 14.06.96 an der Alzmündung.

Dinoptera collaris(L.)
Blauschwarzer Kugelhalsbock
Häufiger Käfer an Waldrändern und Auen, vor allem auf Blüten zu finden. 2002 wohl einer der häufigsten Bockkäfer im NSG "Untere Alz".

Corymbia rubra(L.) Rothalsbock
Der Rothalsbock zeichnet sich durch seinen starken Geschlechtsdimorphismus aus. Während die kleineren ockergelben Männchen von Juni bis September auf Blüten sitzen, findet man die robusten rotbraunen Weibchen mehr am Brutholz. Sie sind im gesamten Gebiet häufig. Die Art wurde früher zur Gattung Leptura gestellt.

Leptura quadrifasciata(L.)
Vierbindiger Schmalbock
Bei uns kommt die Art wohl nur vereinzelt vor. Die Nachweise beschränken sich auf die untere Alz und auf die Salzachmündung. Die Käfer findet man im Juli und August an altem Holz oder auch auf Blüten. Wie die nachfolgenden zwei Arten wurde sie früher der Gattung Stranglia zugeordnet.

Leptura maculata(PODA) Gefleckter Schmalbock
Im Gebiet, zusammen mit dem Rothalsbock einer der häufigsten Bockkäfer. Von Mai bis September findet man die Tiere auf Blüten. Die Larven entwickeln sich in verschiedenen Laubhölzern, aber auch in Fichte.

Leptura arcuata(PANZ.) 3
Mehrere Nachweise 2002 im NSG "Untere Alz". Einer der wenigen Bockkäfer die nur auf eine Baumart, hier die Erle spezialisiert ist.

Pachytodes cerambyciformis(SCHRK.)
Häufige Art im Altöttinger Forst und im NSG "Untere Alz". Auf Doldenblüten an Waldrändern und entlang von Waldwegen neben *S. melanura*(L.) regelmäßig vertreten.

Stenurella melanura(L.) Gemeiner Schmalbock
Den besonders im NSG "Untere Alz" häufigen Bockkäfer findet man von Mai bis September auf Blüten. Ähnlich wie bei *Corymbia rubra* sind auch bei dieser Art die Weibchen anders gefärbt als die Männchen, sowie breiter gebaut.

Stenurella bifasciata(MÜLL.)
Ein Nachweis von diesem Schmalbock am 02.08.97 an der unteren Alz.

Stranglia attenuata(L.)
Diese besonders im Ibmer Moor häufige Art findet man gelegentlich von Juni bis August auf Blüten.

Molorchus minor(L.) Kurzdeckenbock
Vor einigen Jahren schlüpfen in Ramerding zahlreiche Kurzdeckenböcke aus gelagertem Brennholz aus. Sonst sieht man die Tiere von Mai bis Juli nicht gerade häufig auf Blüten.

Cerambyx cerdo(L.) Eichenheldbock 1
Dieser, unser stattlichster Bockkäfer, konnte zwischen August 1983 und August 1989 insgesamt in 5 Exemplaren in Bad Füssing in der Nähe des Schwimmbad gefunden werden. Wegen seiner starken Bedrohung sollten die potentiellen Brutbäume in diesem Gebiet ausfindig gemacht und als Naturdenkmal unter Schutz gestellt werden.

Aromia moschata(L.) Moschusbock
Der Moschusbock ist durch seine Größe und der metallisch grünen Färbung leicht kenntlich. Als typische Auenart ist er in den Inn-, Alz- und Salzachauen zwischen Juni und August, besonders auf Blüten, zu finden. Die Larven entwickeln sich in Weiden, seltener in Pappeln und Erlen.

Callidium violaceum(L.) Scheibenbock
Der blauschillernde Scheibenbock ist bei uns überall vertreten und meist nicht selten. Gelegentlich kann man ihn auch in Gebäuden finden, da er manchmal sogar aus verbautem Holz schlüpft.

Hylotrupes bajulus(L.) Hausbock
Der laut Literatur häufige Hausbock tritt bei uns vor allem in Häusern auf. Er gilt als einer der gefürchtetsten Schädlinge unter den Insekten, denn die Larven zerfressen in ihrer 3-10 jährigen Entwicklungszeit, altes verbautes Nadelholz völlig. Zum Glück ist die Art in den letzten Jahren bei uns nur selten gefunden worden.

Saphanus piceus(LAICH.) Schwarzer Bergbock 2
Dieser nur in Ost- und Süddeutschland vorkommende und auch hier seltene Bock konnte am 10.06.86 bei Untertürken gefunden werden. Möglicherweise wurde er durch Holzlieferungen des hier ansässigen Sägewerks eingeschleppt.

Spondylis buprestoides(L.) Waldbock
Von Juni bis September besonders in Kiefernwaldungen. 1984 an einem Holzlager in Untertürken, 2002 an der unteren Alz nachgewiesen

Arhopalus rusticus(L.) Halsgrubenbock
Der Halsgrubenbock ist bei uns wohl überall vertreten, vorausgesetzt es befinden sich Kiefern in seiner Reichweite. Die Käfer fliegen von Juni bis September abends und nachts, dabei kommen sie gelegentlich ans Licht. So auch am 22. und 29.07.99 in Ramerding und am 12.08.93 an der unteren Alz.

Plagionotus arcuatus(L.) Eichenwiderbock
Eine im Gebiet eher seltene, da auf Eichen angewiesene Art. Man kann die Käfer von Mai bis August auf dem Brutholz herumlaufend finden. Ein Nachweis 1996 aus Niedergottsau sowie mehrere aus dem Gebiet der unteren Alz.

Monochamus galloprovincialis(OL.) Langhornbock
3
Eine besonders in Gebirgsgegenden vorkommende, aber auch hier nicht sehr häufige Art. Im Inn-Salzachgebiet wurde dieser Langhornbock nur ein einziges mal, nämlich am 15.06.96 in Niedergottsau gefunden.

Anoplophora glabripennis(MOTSCHULSKY)
Im Sommer 2001 sorgte ein erstmaliges Auftreten dieses asiatischen Bockkäfer in Braunau am Inn für Aufregung (SAGE 2001). Wegen der großen Schäden die diese Art bereits in Amerika verursachte, wurden alle Versuche unternommen um eine weitere Ausbreitung zu verhindern. 2002 konnten noch einige Schäden festgestellt und bekämpft werden.

Lamia textor(L.) Weberbock
2
Eine Art der Auenwälder. Am ehesten trifft man den nicht allzu häufigen Weberbock zwischen Mai und August an, wenn er über die Dammwege von Inn, Alz und Salzach trittet. Die Larven entwickeln sich in Stöcken und Wurzeln von Weiden und Zitterpappeln.

*Saperda carcharias*L. Großer Pappelbock
Vermutlich ist dieser auffällige Bock besonders in den Pappelreichen Auen von Inn, Alz und Salzach nicht selten. Dennoch liegen nur wenige Daten in Form von Lichtfängen, 1989 und 91 aus der Umgebung der Salzachmündung sowie ein Fund 1999 bei Perach vor. 2002 wurde der Große Pappelbock auch im NSG "Untere Alz" festgestellt. Die von Juni bis September an Pappeln lebenden Käfer verraten ihre Anwesenheit dadurch, das sie große Löcher in die Pappelblätter fressen.

Acanthoderes clavipes(SCHRK.) Scheckenbock
3
Seltener Bockkäfer, der nur im Bergland etwas häufiger vorkommt. Ein Nachweis des Zweitautors 2002 an der unteren Alz.

Agapanthia villosiviridescens(DEG.) Scheckhorn-Distelbock
Ein im Gebiet häufiger Bock. Man findet die Käfer von Juni bis September an den Brutpflanze. Dabei handelt es sich um verschiedene krautige Pflanzen, vor allem Disteln

Obera pupillata(GYLL.) Geisblatt-Linienbock
3
Im Gebiet wohl seltener als die nachfolgende Art und in der Roten Liste der BRD als gefährdet eingestuft. Der Käfer wurde am 30.07.2002 an einer der zahlreichen neuen Heckenpflanzungen zwischen Gstetten und Bergham gefunden. Diese Anpflanzungen bestehen zu einem hohen Anteil an He-

ckenkirschen in deren Stämmchen sich die Larven entwickeln. Am 17.06.2003 wurde dieser Bock auch an der "Dachwand" gefunden.

Oberea oculata(L.) Weiden-Linienbock
Die nicht allzu häufigen Käfer kann man von Juni bis September besonders in den Flussniederungen an den Brutpflanzen antreffen. Die Larven entwickeln sich in den Ruten verschiedener Weiden.

Fam. Chrysomelidae

Donacia spec. Rohrkäfer
Man findet die Käfer auf Pflanzen, die im Wasser stehen oder auf dem Wasser schwimmen. Die Larven leben im Wasser und decken ihren Luftbedarf aus den Leitungsbahnen der Wasserpflanzen. Ein nicht näher bestimmter Rohrkäfer wurde am 23.04.95 an der A94/B12 Alzbrücke gefunden.

Plateumaris sericea(L.)
Diese sehr auffälligen, grün, blau, violett oder goldfarbigen, den Rohrkäfern nahe stehenden Käfer findet man an *Eriophorum alpinum* und *Carex*- Beständen meist häufig. Einige Belegexemplare stammen von einem uferpflanzenreichen Löschteich bei Fürstberg, Gem. Stubenberg.

Lilloceris lili(SCOP.) Lilienhähnchen
Im Mai und Juni in Gärten auf Lilien häufig.

Auffällig sind auch deren Larven, die neben Lilien auch Kaiserkronen, Maiglöckchen oder auch Zwiebeln befressen. Die Käfer können bei Gefahr zirpende Laute von sich geben.

Clytra quadripunctata(L.)

Vierpunktiger Ameisen-Sackkäfer
Man findet den Sackkäfer im Juni und Juli im Gras sitzend aber auch an Birken, Weißdorn, Weiden und Eichen. Regelmäßig kann man sie an den flussbegleitenden Dämmen antreffen. Die Larven entwickeln sich bei Ameisen, vor allem bei Arten der Gattung *Formica*,

Chrysomelidae spec.

Viele weitere Blattkäfer kommen im Gebiet vor und sind zum Teil sehr häufig. So zum Beispiel: *Chrysomela polita*, Kartoffelkäfer *Leptinotarsa decemlineata*, Pappelblattkäfer *Melasoma populi*, Erlenblattkäfer *Agelastica alni* und andere.

Fam. Curculionidae

Curculionidae spec.

Die sehr artenreiche Familie der Rüsselkäfer kommt im Gebiet mit zahlreichen Arten vor, die oft nur schwer determiniert werden können. An dieser Stelle sei stellvertretend nur unsere größte Art *Liparus glabrirostris* (KÜST.) erwähnt, der regelmäßig, außerhalb der Alpen jedoch nicht häufig an Huflattich zu finden ist.

Literatur

- Bayrisches Landesamt für Umweltschutz (1992): Beiträge zum Artenschutz 15 - Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns, München.
BENSE, U. (1995): Longhorn Beetles, Margraf Verlag, Werkersheim.
BUSSLER, H. (2002): Untersuchungen zur Faunistik und Ökologie von *Cucujus cinnaberinus* (Scop., 1763) in Bayern (Coleoptera: Cucujidae), Nachr. Bl. Bayer. Ent. 3/4, 42-61.

- FREUDE, H., HARDE, K. W., LOHSE G. A. (Hrsg.) (1964-1983): Die Käfer Mitteleuropas. Goecke & Evers, Krefeld.
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera) in: BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKKE & P. PRETSCHER (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr. Landschaftspflege Natursch. 55. Bonn-Bad Godesberg.
- HARDE, K.W. & SEVERA, F. (1981): Der Kosmos Käferführer. Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart.
- KLAUSNITZER, B. (1995): Die Hirschkäfer. Westarp-Wiss. / Spektrum Akad. Verlag, Magdeburg/Heidelberg
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER B. (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Entomologische Nachrichten und Berichte Beiheft 4, Dresden.
- MAIER, A.M. (2001/2002): Faunistik der Käfer (Coleoptera) des Naturschutzgebiets Untere Alz. (unveröffentl. Aufzeichnungen)
- REICHHOLF, J.H. (1993): Lichtfallenfunde des Klapphornkäfers (*Odontaeus armiger*) im niederbayerischen Inntal. Mitt.Zool.Ges. Braunau. 5: 389-390.
- REICHHOLF, J.H. (1993): Verschwinden des Maikäfers (*Melolontha melolontha*) und Rückgang der Wurzelfresser-Eule (*Parastichtis monoglypha*) in einem Lichtfallen-Fanggebiet im niederbayerischen Inntal. Mitt.Zool.Ges. Braunau. 5: 395-398.
- REICHHOLF, J.H. (2002): Feststellung von Feld-Sandläufern *Cicindela campestris* und Dünen-Sandläufern *Cicindela hybrida* am unteren Inn in Niederbayern. Mitt.Zool.Ges. Braunau, 8: 193-197.
- REICHHOLF, J.H. (2002): Früheres Massenvorkommen von Uferlaufkäfern *Elaphrus riparius* auf Schlickbänken am unteren Inn. Mitt.Zool.Ges. Braunau, 8: 203-204.
- REITTER, E. (1908 – 1916): Fauna Germanica - Käfer - Band 1-5, K.G. Lutz Verlag, Stuttgart.
- SAGE, W. (1996): Die Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) im Inn-Salzach-Gebiet, Südbayern. Mitt.Zool.Ges. Braunau, 6: 323-434.
- SAGE, W. (2001): Erstes Auftreten des asiatischen Bockkäfer *Anoplophora glabripennis* (Motschulsky) in Mitteleuropa. Mitt.Zool.Ges. Braunau, 8: 81-88.
- Trautner, J.; GEIGENMÜLLER, K. & BENSE, U. (1989): Käfer Band 1, Verlag J. Neumann – Neudamm GmbH u. Co. KG.
- TRAUTNER, J., G. MÜLLER-MOTZFELD & M. BRÄUNICKE (1997): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands. Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae. 2. Fassung, Stand Dezember 1996. Naturschutz und Landschaftsplanung. Stuttgart 29, 261-273.
- WACHMANN, E., PLATEN, R. & BARNDT, D. (1995): Laufkäfer. Naturbuch-Verlag, Augsburg.

Verfasser:

Walter Sage
Seibersdorfer Str. 88a
D-84375 Kirchdorf / Inn
sagew@apci.com

Andreas Maier
Trostbergerstr. 31
D-84503 Altötting
andreas.maier@stud.lrz-muenchen.de