

Determinationsergebnis:

Das Käferchen entpuppte sich als *Necrobia rufipes* (DEGEER, 1775) aus der Familie Buntkäfer (Cleridae), auch „Koprakäfer“ genannt. Nach LOHSE (1979) wird die Art oft mit Schiffsloadungen importiert und wird dann beim Entladen in der Umgebung der Häfen in großen Mengen gefunden. Über einen hiesigen Freilandfund an verlutertem Wild (Hecklingen, Weinbergsgrund, 17.03.1990) wurde bereits in **halophila** berichtet (CIUPA 1998).

Literatur:

CIUPA, W. (1998): Buntkäferfunde (Col., Cleridae) aus dem Altkreis Staßfurt. – *halophila* (Staßfurt) 35: 13.

LOHSE, G. A. (1979): 31. Familie: Cleridae (Buntkäfer, Bienenkäfer). In: FREUDE, H., HARDE, K. W. & G. A. LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas. Band 6. – Goecke & Evers, Krefeld.

Aktuelle Erfassung der Laufkäfer (Col., Carabidae) des NSG „Hackpüffler See“

von Sebastian SCHORNACK und Thomas SÜBMUTH

Salzbeeinflusste Habitate gehören in Sachsen-Anhalt zu den koleopterologisch bestuntersuchteten Gebieten. Ohne Zweifel hängt dies mit der Tatsache zusammen, dass Sachsen-Anhalt die größten primären Binnenlandsalzstellen Deutschlands (Sülzetal bei Sülldorf, Salzstelle bei Hecklingen) und auch zahlreiche sekundäre Binnenlandsalzstellen aufzuweisen hat. Salzbeeinflusste Lebensräume sind durch die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH) besonders geschützt.

Zur Charakterisierung von Offenlandhabitaten, zu denen auch die Binnenlandsalzstellen gehören, werden meist Erhebungen des Laufkäfer-Artenspektrums durchgeführt. In Sachsen-Anhalt existiert durch solche Erfassungen ein befriedigender Kenntnisstand (SCHNITZER & CIUPA 2001). Es gibt jedoch eine Vielzahl kleinerer (primärer bzw. sekundärer) Salzstellen, die nur durch historische Angaben belegt sind. Vielfach wurde bereits eine aktuelle Charakterisierung initiiert.

Den Untersuchungsraum (im weiteren UR) der nachfolgenden Darstellung bildet das Naturschutzgebiet (NSG) „Hackpüffler See“ (MTB/Qu. 4533/3), welches im Landkreis Sangerhausen zwischen den Ortschaften Hackpüffel und Riethnordhausen gelegen ist. Den Hintergrund der Erhebungen bildet die Aufstellung eines Managementplanes für das FFH-Gebiet „Gewässersystem der Helmeniederung“, dem Teile des NSG zugehörig sind (RANA 2002).

„Der See“ östlich Hackpüffel repräsentiert in Einheit mit dem in räumlicher Nähe liegenden Esperstedter Ried ein historisch belegtes, salzbeeinflusstes Gebiet. Aus der Region (Kyffhäuser-Gebirge und Umgebung) liegen zahlreiche historische Erhebungen vor. RAPP (1933-1935) erfasste unter anderem Funde auf den Salzstellen bei Frankenhausen und im Esperstedter Ried (meist Sammlung PENTRY). Dabei werden auch zahlreiche salzbeeinflusste Gebiete erwähnt (u. a. Solgraben Artern, Salzstelle Frankenhausen, Salzstelle an der Numburg, Salziger und Süßer See bei Eisleben), die ein halobiontes Arteninventar enthalten. Hackpüffel bzw. Riethnordhausen sind allerdings nicht speziell erwähnt. BORCHERT (1951) listet RAPPs Funde erneut auf und ergänzt durch Funddaten aus dem Raum Magdeburg. Die nächstliegende, aktuell gut bearbeitete primäre Salzstelle ist der Solgraben in Artern.

Die jetzige Erfassung sollte zeigen, ob im UR mehr oder weniger an Salz gebundenen Arten vorhanden sind. Die Erhebung des aktuellen Artenspektrums erfolgte durch Bodenfallenfänge mit Barber-Fallen, die eine Formalin-Fangflüssigkeit enthielten. Die Fallen standen im Zeitraum Oktober 2001 bis August 2002 fängig. Sieben Leerungen erfolgten am 08.11.2001, 12.12.2001, 04.03.2002, 24.04.2002, 05.06.2002, 05.07.2002 und 07.08.2002. Die bereits vorsortierten Fänge wurden vom Planungsbüro RANA (Halle) zur Verfügung gestellt. Zusätzlich erfolgten bei einer Ortsbegehung im Mai 2002 auch wenige Handfänge mittels Käfersieb im Bereich der Probefläche HA01.

Die Determination erfolgte hauptsächlich mittels dem Schlüssel von FREUDE (1976).

Folgende Beprobungspunkte wurden ausgewiesen:

HA01 „NSG Fläche“: Die Probefläche stellt die eigentliche Salzstelle des NSG dar und liegt südlich der Landstraße zwischen Hackpüffel und Riethnordhausen, nördlich durch eine Reihe von Kopfwiesen, südlich durch ein Schilfröhricht begrenzt, dem sich eine Wasserfläche anschließt.

HA02 „Grabenrand“, HA03 „Feuchtsenke“, HA04 „Mähweide“: Alle Flächen liegen im nördlich der Landstraße gelegenen Teil des NSG im Bereich eines extensiv bewirtschafteten Grünlandes. Die Weiden und Wiesen sind von Entwässerungsgräben durchzogen und sind punktuell schwach salzgetönt, worauf Vorkommen einiger halotoleranter Florenelemente hindeutet.

Für die Einschätzung des Gebietes ist die Definition von Arten notwendig, welche eng an Salz gebunden vorkommen. Eine aktuelle Auflistung der halophilen und halobionten Laufkäfer Sachsen-Anhalts geben SCHNITZER & CIUPA (2001). Die in dieser Quelle genannten Arten lassen sich in halobionte (nur

auf Salzstellen nachgewiesene) und halophile (meist auf Salzstellen nachgewiesene) Arten eingliedern. Zusätzlich kann man halotolerante Arten definieren, die neben ihren Vorkommen in nicht salzbeeinflussten Gebieten auch regelmäßig auf Salzstellen nachgewiesen werden.

Tab. 1: Nachgewiesene Laufkäfer-Arten. CLST (Checkliste Sachsen-Anhalt, nach KÖHLER & KLAUSNITZER 1998): + - aktuell nachgewiesen; RLST/RLD (Rote Listen Sachsen-Anhalt (SCHNITZER et al. 1993, SCHNITZER & TROST 1996) bzw. Deutschland (TRAUTNER et al. 1998)): 0-3, Gefährdungskategorien; V, V*, Vorwarnliste; (3), vorgeschlagene Kategorie bei Neueinstufung (SCHNITZER & TROST 1996); Ökologie: ökologische Präferenz nach KOCH (1989), siehe auch Tab. 2; HA01 - HA04: Probeflächen; S: Summe der Individuenzahlen einer Art im UR; fett unterlegt: Individuenzahlen mit Dominanz in HA01 (NSG) bzw. HA02 - HA04.

| Taxon | Autor | CL ST | RL ST | RL D | Ökologie | HA 01 | HA 02 | HA 03 | HA 04 | S |
|---------------------------------|-----------------|----------|----------|---------|---------------------|----------|----------|----------|----------|-----|
| <i>Acupalpus dubius</i> | Schilsky, 1888 | + | (3) | V* | eur-hyg-pal-phy | | | 1 | | 1 |
| <i>Agonum afrum</i> | (Duft., 1812) | + | | | eur-hyg-pal | 1 | 3 | | | 4 |
| <i>Agonum marginatum</i> | (L., 1758) | + | | | eur-hyg | | 3 | | | 3 |
| <i>Agonum thoreyi</i> | Dej., 1828 | + | | | st-hyg-pal | 2 | | | | 2 |
| <i>Amara communis</i> | (Panz., 1797) | + | | | eur-(hyg)-pra | | 3 | 3 | 1 | 7 |
| <i>Bembidion assimile</i> | Gyll., 1810 | + | | V* | st-hyg-pal-phy | 13 | 1 | | 3 | 17 |
| <i>Bembidion biguttatum</i> | (F., 1779) | + | | | eur-hyg-pal-phy | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 |
| <i>Bembidion gilvipes</i> | Sturm, 1825 | + | | V* | st-hyg-phy | 3 | 6 | 40 | 24 | 73 |
| <i>Bembidion guttula</i> | (F., 1792) | + | | V* | eur-hyg | | | 1 | 1 | 2 |
| <i>Bembidion lunulatum</i> | (Fourcr., 1785) | + | | | eur-hyg-hat | 3 | 2 | | 2 | 7 |
| <i>Bembidion mannerheimii</i> | Sahlb., 1827 | + | | | eur-hyg-pal-phy | 1 | | | | 1 |
| <i>Bembidion properans</i> | (Steph., 1828) | + | | | eur-hyg-phy | | | 3 | | 3 |
| <i>Carabus granulatus</i> | L., 1758 | + | | | eur-hyg-sil | 13 | 29 | 7 | 18 | 67 |
| <i>Carabus nemoralis</i> | Müll., 1764 | + | | | eur-sil | | | 5 | 2 | 7 |
| <i>Chlaenius nigricornis</i> | (F., 1787) | + | | V* | eur-hyg | | 5 | | | 5 |
| <i>Clivina fossor</i> | (L., 1758) | + | | | eur-hyg-ter | | 4 | 6 | 4 | 14 |
| <i>Dyschirius globosus</i> | (Hbst., 1784) | + | | | eur-hyg-ter | 2 | 7 | 10 | 3 | 22 |
| <i>Harpalus affinis</i> | (Schrk., 1781) | + | | | eur-hel-xer-cam | | | 1 | | 1 |
| <i>Loricera pilicornis</i> | (F., 1775) | + | | | eur-hyg-phy | | 6 | 1 | | 7 |
| <i>Oodes helopioides</i> | (F., 1792) | + | | | st-hyg-pal | 3 | | | | 3 |
| <i>Oxytelus obscurus</i> | (Hbst., 1784) | + | | | eur-hyg-sil | 2 | | | | 2 |
| <i>Poecilus cupreus</i> | (L., 1758) | + | | | eur-hyg-cam | | 51 | 83 | 32 | 166 |
| <i>Poecilus versicolor</i> | (Sturm, 1824) | + | | | eur-hel-pra | | 41 | 3 | 70 | 114 |
| <i>Pseudoophonus rufipes</i> | (DeGeer, 1774) | + | | | eur-xer-cam | | | 3 | | 3 |
| <i>Pterostichus anthracinus</i> | (Ill., 1798) | + | | | eur-hyg | | 4 | | | 4 |
| <i>Pterostichus diligens</i> | (Sturm, 1824) | + | | V | st-hyg-pal-phy | 4 | | | 1 | 5 |
| <i>Pterostichus melanarius</i> | (Ill., 1798) | + | | | eur-hyg | | 6 | 15 | 17 | 38 |
| <i>Pterostichus minor</i> | (Gyll., 1827) | + | | | eur-hyg-pal-phy | 4 | | | | 4 |
| <i>Pterostichus niger</i> | (Schall., 1783) | + | | | eur-hyg-sil | 1 | | | | 1 |
| <i>Pterostichus strenuus</i> | (Panz., 1797) | + | | | ubi-hyg-phy | 4 | 2 | | | 6 |
| <i>Pterostichus vernalis</i> | (Panz., 1796) | + | | | eur-hyg-phy | 1 | 2 | 6 | 3 | 12 |
| <i>Stenolophus mixtus</i> | (Hbst., 1784) | + | | | eur-hyg-pal-hat-phy | 1 | | | | 1 |
| <i>Tachyta nana</i> | (Gyll., 1810) | + | | | eur-sil-cor | | | 1 | | 1 |
| SUMME (33 Arten) | | | | | | 59 | 177 | 190 | 182 | 608 |

Insgesamt wurden 33 Arten in 608 Exemplaren nachgewiesen mit der geringsten Individuenzahl auf HA01 (NSG). HA02 - HA04 zeigen untereinander ähnliche Individuenzahlen. Vergleicht man außerdem die relativen Dominanzen (nicht aufgeführt), so lässt sich HA01 von HA02 - HA04 abgliedern. In HA01

dominieren überwiegend stenotope Arten bzw. eine halotolerante (*Bembidion lunulatum*) Art. HA02 - HA04 werden durch eurytope Arten (z.B. *Poecilus* sp., *Pterostichus melanarius*) dominiert. Als besonders schutzwürdig gelten Salz-Arten. *Bembidion lunulatum* und *Stenolophus mixtus* sind die einzigen Vertreter dieser Gruppe im UR. Weiterhin schutzbedürftig sind stenotope, hygrophile Arten, da für sie durch landwirtschaftlich bedingte Entwässerung eine latente Gefährdung vorhanden ist. Dieser Beweggrund wurde schon bei BUTTSTEDT & JENTZSCH (1998) als Argument für die Schutzwürdigkeit herangezogen.

Tab. 2: Nach KOCH (1989) definierte ökologische Präferenzen und ihre Übersetzung.

| Verbreitung | | |
|-------------|--------------|------------------------|
| ubi | ubiquitär | überall |
| eur | eurytop | vielfältige Biotopwahl |
| st | stenotop | enge Biotopwahl |
| Ansprüche | | |
| hyg | hygrophil | feuchtigkeitsliebend |
| xer | xerophil | trockenheitsliebend |
| hel | heliophil | lichtliebend |
| hat | halotolerant | salzdulndend |

| Ökologische Nische | | |
|--------------------|-----------------|------------------------|
| pal | paludicol | in Sümpfen |
| pra | praticol | auf Wiesen |
| phy | phytodetriticol | unter Pflanzendetritus |
| ter | terricol | in der Erde |
| sil | silvicol | im Wald |
| cor | corticol | unter Rinde |
| cam | campicol | auf Feldern |

Bemerkenswerte Arten

Signifikant für den Schutz und die Erhaltung des Gebietes ist das Vorhandensein stenotoper, möglichst halophiler Arten. Eine Häufung von Arten dieser ökologischen Präferenz zeigt sich in HA01.

Bembidion lunulatum und *Stenolophus mixtus*. Beide Arten gelten nach KOCH (1989) als halotolerant, erstere nach Schnitter & Ciupa (2001) als halophil. *Bembidion lunulatum* konnte regelmäßig in HA01, HA02 und HA04, *Stenolophus mixtus* nur in HA01 nachgewiesen werden.

Acupalpus dubius und *Chaenius nigricornis*. Diese beiden Arten repräsentieren Feuchtgebietsarten mit geringer Abundanz. Der Nachweis von nur wenigen Einzelexemplaren hängt vermutlich mit ihrer versteckten Lebensweise zusammen (in und unter Schilfhalmern bzw. in Ufernähe unter Detritus). *A. dubius* gehört als einzige Art des aktuellen Laufkäferspektrums zu den gefährdeten Arten in Sachsen-Anhalt.

Der Nachweis von zwei halophilen/halotoleranten Arten und die vorgefundenen stenotopen Arten deuten auf das Vorhandensein weiterer salzgebundener Laufkäferarten hin. Dabei könnte es sich eher um halotolerante oder halophile als um halobionte Arten handeln. Viele dieser Arten sind jedoch durch Bodenfallen nur bedingt nachzuweisen; *Bembidion* sp. z.B. meiden diese meist. Terricole salzgebundene Arten (*Dyschirius* sp., *Clivina* sp.) werden zwar auch in Barberfallen nachgewiesen, sind aber besonders durch Aufkratzen vegetationsloser Uferbereiche und Ausklopfen von Grasbüscheln zu finden. Außerdem könnte die Erfassung weiterer Käfergruppen, die halophile Arten enthalten (Dytiscidae, Hydrophilidae, Staphylinidae; *Bledius* sp., Heteroceridae), zusätzliche Informationen liefern.

Literatur:

- BORCHERT, W. (1951): Die Käfer des Magdeburger Raumes. – Magdeburger Forschungen Band 2, Magdeburg.
- BUTTSTEDT, L. & M. JENTZSCH (1998): Zur Flora, Fauna und Gebietsausstattung des Naturschutzgebietes „Hackpflüffer See“ und seiner Umgebung. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 35 (1): 3-10.
- FREUDE, H. (1976): Carabidae (Laufkäfer). In: FREUDE, H., HARDE, K. W. & G. A. LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas. Band 2. – Goecke & Evers, Krefeld.
- KOCH, K. (1989): Die Käfer Mitteleuropas. Ökologie Band 1. – Goecke & Evers, Krefeld.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Ent. Nachr. Ber. (Dresden) Beiheft 4: 1-185.
- RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank MEYER (2002): Muster-Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 134 „Gewässersystem der Helmeniederung“ (Landkreis Sangerhausen). – Unveröff. Gutachten im Auftrage des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- RAPP, O. (1933-1935): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-ökologischen Geographie. Bd. I-III. – Im Selbstverlag, Erfurt.
- SCHNITTER, P. & M. TROST (1996): Zur Fortschreibung der Roten Listen der Laufkäfer Sachsen-Anhalts – Probleme und neue Ansätze. – Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) 21: 80-88.
- SCHNITTER, P. & W. CIUPA (2001): Binnenlandsalzstellen in Sachsen-Anhalt – Lebensräume für eine bemerkenswerte Laufkäferfauna (Coleoptera, Carabidae). – halophila (Staßfurt) 43: 12-18.
- SCHNITTER, P., GRILL, E., BLOCHWITZ, O., CIUPA, W., EPPERLEIN, K., EPPERT, F., KREUTER, T., LÜBKE AL-HUSSEIN, M. & G. SCHMIEDTCHEN (1993): Rote Liste der Laufkäfer des Landes Sachsen-Anhalt. – Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle) 9: 29-34.
- TRAUTNER, J., MÜLLER-MOTZFELD, G. & M. BRÄUNICKE (Bearb.) (1998): Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer (Coleoptera: Cicindelidae et Carabidae). In: BINOT, M. et al.: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (Bonn-Bad Godesberg) 55: 159-167.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Halophila - Mitteilungsblatt](#)

Jahr/Year: 2003

Band/Volume: [45 2003](#)

Autor(en)/Author(s): Schornack Sebastian, Süßmuth Thomas

Artikel/Article: [Aktuelle Erfassung der Laufkäfer \(Col., Carabidae\) des NSG „Hackpfüßler See“ 13-15](#)