

## Die Salzstellen bei Heringen <sup>1</sup>

Hans-Joachim FLÜGEL

Binnensalzstellen sind seit langem beliebte Exkursionsziele von Botanikern und Faunisten, weil hier Lebensgemeinschaften anzutreffen sind, die ansonsten nur an den Meeresküsten vorkommen. In Hessen gibt es mindestens zwei natürliche bzw. halbnatürliche Regionen mit Salzstellen. Eine liegt in der Wetterau bei Friedberg mit mehreren Salzaustrittstellen. Die zweite Region mit Binnensalzstellen befindet sich im Werratal bei Heringen. Eine dritte Region mit neuen Binnensalzstellen ist langgestreckt und zieht sich spinnennetzgleich durch ganz Hessen: die Autobahnen und Landstraßen. An deren Rändern konnten sich durch die winterliche Salzstreuung einige halophile Pflanzenarten ansiedeln und dominieren teilweise den Bestand am unmittelbaren Saum der Straßen.

2005 begann die Landesarbeitsgruppe Entomologie im NABU Hessen (LAGEntHe) unter Federführung des Lebendigen Bienenmuseums in Knüllwald mit der Untersuchung der Binnensalzstellen entlang der Autobahn A7 in Nordhessen in der Nähe der Raststätte Hasselberg. Dort hatten sich mehrere typische Salzpflanzenarten angesiedelt, und es sollte untersucht werden, ob diesen Pflanzen auch schon die zugehörige halophile Entomofauna gefolgt war. Dies konnte allerdings trotz des Einsatzes von Barberfallen bisher nicht bestätigt werden (FLÜGEL & ANGERSBACH, FLÜGEL & HÖHNER, SOMMER & FLÜGEL (2007), FLÜGEL (2011)).

Gleichzeitig wurden die Binnensalzstellen bei Heringen in die Untersuchung mit einbezogen. Eine der dortigen Salzstellen war bereits 1979 wegen ihrer Salzflora unter Schutz gestellt worden. Botanische Untersuchungen dieser Salzstellen fanden schon 1949 durch KRAUSE statt (KRAUSE in BÖNSEL 1989). Noch vor der Bearbeitung der Zikadenfauna durch FRÖHLICH (1996) erfolgten dann Anfang der 1960er Jahre erste koleopterologische Aufnahmen an den Salzstellen von Heringen durch

---

<sup>1</sup> Kurzfassung und Aktualisierung eines Vortrags, gehalten am 14.12.2013 auf der 50-Jahrfeier der Arbeitsgemeinschaft der hessischen Koleopterologen.

FOLWACZNY (1965, 1984) sowie verschiedene Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Koleopterologen (ArgeHeKol). Die Ergebnisse dieser Exkursionen verlockten weitere Koleopterologen zu Ausflügen an die Salzstellen (TRAUTNER 1993, VOWINKEL 1988), bis sich deren Zustand Anfang der 1990er Jahre deutlich verschlechterte.



Abb. 1: Salz-Ausblühungen am Fuße des Absetzbeckens der Kali-Salz-AG in Heringen. Hier entwickelt sich u.a. neben dem Queller (*Salicornia procumbens*) im Herbst auch ein schöner Bestand der Strandaster (*Tripolium pannonicum*).

Foto: H. J. Flügel

Im Anschluss an die geschützten Salzwiesen bildeten sich nun aber unterhalb der Laugen-Absetzbecken der Kali-Salz-AG an Sickerstellen neue Lebensräume für salzliebende Pflanzen und die daran adaptierte Entomofauna. Diese wurden neben den Salzwiesen im Naturschutzgebiet „Rohrlache von Heringen“ in die Untersuchungen durch die LAGEntHe einbezogen. Die guten Ergebnisse aus diesen Untersuchungen führten in der Folge zu zwei Gemeinschaftsexkursionen mit der ArgeHeKol in den Jahren 2007 und 2008. Da die Erforschung der Käferfauna von den Salzstellen bei Heringen nahezu genau so lange durch die ArgeHeKol währte,

wurde aus Anlass des 50-jährigen Jubiläums der ArgeHeKol 2013 beschlossen, alle bisher nachgewiesenen Käferarten aus dem Salzgebiet bei Heringen in einer Publikation zusammenzufassen. Dabei konnten insgesamt 534 Käferarten ermittelt werden (FLÜGEL & BRENNER 2013), unter denen sich etliche an Salz gebundene Käferarten fanden. Unter anderen gelangen mehrfach Nachweise des Blumenmulmkäfers *Cyclodinus constrictus* (Anthicidae). Dieser fleischfressende Käfer ist eng an salzhaltige Lebensräume gebunden (halobiont) und bisher – bis auf einen zweifelhaften Nachweis aus Norddeutschland – nur aus Ostdeutschland bekannt gewesen (BÖHME 2005).

Über Nachbestimmungen durch Wolfgang APFEL (Eisenach) bzw. Michael SCHÜLKE (Berlin) kommen hier noch folgende zwölf Staphyliniden-Arten hinzu, so dass derzeit 546 Käferarten von den Salzstellen bei Heringen bekannt sind:

Lucht-Code	Art	Erst-nachweis	Coll.	Ökologie
23-.015-.005-.	<i>Omalius rivulare</i> (Payk., 1789)	2006	Fl 2006	eurytop, detriticol
23-.0481.022-.	<i>Anotylus tetracarina-</i> <i>tus</i> (Block, 1799)	2007	Fl 2007	eurytop, detriticol
23-.049-.008-.	<i>Platystethus nitens</i> (Sahlb., 1832)	2006	Fl 2006, 2007	eurytop, detriticol
23-.050-.004-.	<i>Bledius spectabilis</i> Kr., 1857	2006	Fl 2006	halophil, algophag?
23-.088-.029-.	<i>Philonthus decorus</i> (Grav., 1802)	2006	Fl 2006	silvicol, humicol
23-.088-.073-.	<i>Philonthus margina-</i> <i>tus</i> (O. Müller, 1764)	2007	Fl 2007	eurytop, detriticol
23-.099-.004-.	<i>Ocypus ophthalmicus</i> (Scop., 1763)	2006	Fl 2006	eurytop, detriticol
23-.099-.017-.	<i>Ocypus aeneocephalus</i> (DeGeer, 1774)	2006	Fl 2006	eurytop, detriticol
23-.0991.006-.	<i>Tasgius winkleri</i> (Bernh., 1906)	2006	Fl 2006, 2007	xerophil, detriticol
23-.0991.007-.	<i>Tasgius melanarius</i> (Heer, 1839)	2006	Fl 2006, 2007	eurytop, humicol
23-.117-.012-.	<i>Tachinus fimetarius</i> Grav., 1802	2007	Fl 2007	eurytop, detriticol
23-.187-.009-.	<i>Liogluta alpestris</i> (Heer, 1839)	2006	Fl 2006	eurytop, detriticol

Dabei handelt es sich – außer bei *Bledius spectabilis*, der an salzhaltigen Uferstreifen lebt und sich vermutlich von Algen oder deren Zerset-

zern ernährt – um häufige Arten, die im Mulm verschiedenster Biotope leben und sich räuberisch ernähren.

Neben den Käfern wurden von der LAGEntHe noch weitere Insektengruppen an den Salzstellen von Heringen erfasst. Deren Auswertung ist überwiegend noch nicht abgeschlossen; vorläufige Ergebnisse sollen hier aber schon einmal vorgestellt werden. Dabei sind jene Arten, die eine gewisse Bindung an Salzstandorte aufweisen, fett gedruckt. Von den erfassten Gruppen sind derzeit nur die als Beifang angefallenen Köcherfliegen (Trichoptera) durch Beate WOLF (Schlitz) vollständig bestimmt worden. Dort fanden sich die folgenden fünf Köcherfliegenarten:

<i>Hydropsyche pellucidula</i> (Curtis, 1834)	<i>Tinodes pallidulus</i> McLachlan, 1878
<b><i>Limnephilus affinis</i> Curtis, 1834</b>	<i>Tinodes waeneri</i> (Linnaeus, 1758)
<i>Limnephilus griseus</i> (Linnaeus, 1758)	

Unter den zahlreich erfassten Fliegen (Diptera Brachycera), die von Rudolph BÄHRMANN (Köln) zu einem kleinen Teil bzw. Jan VELTEROP (Enschede, NL, Sarcophagidae) vollständig bestimmt wurden, fanden sich ebenfalls einige Arten, die an Salz gebunden sind (s. Tabelle nächste Seite).

Dolichopodidae:	Calliphoridae:
<b><i>Dolichopus brevipennis</i> (Mg.)</b>	<i>Bellardia vulgaris</i> (R.-D.)
<i>Dolichopus plumipes</i> (Scop.)	<i>Lucilia silvarum</i> (Mg.)
Rhagionidae:	Muscidae:
<i>Rhagio vitripennis</i> (Mg.)	<b><i>Coenosia antennata</i> (Zett.)</b>
Stratiomyidae:	<i>Coenosia tigrina</i> (F.)
<b><i>Nemotelus notatus</i> Zett.</b>	<b><i>Limnospila albifrons</i> (Zett.)</b>
Anthomyiidae:	<i>Schoenomyza littorella</i> (Fll.)
<i>Botanophila</i> cf. <i>fugax</i> (Mg.)	Otitidae:
<i>Delia florilega</i> (Zett.)	<b><i>Melileria picta</i> (Mg.)</b>
<i>Delia platura</i> Mg.	Sarcophagidae:
<i>Hylemya latifrons</i> Schnabl	<i>Sarcophaga carnaria</i> (L.)
<i>Pegoplata aestiva</i> (Mg.)	<i>Sarcophaga crassimargo</i> Pand.
Chamaemyiidae:	<i>Sarcophaga lehmani</i>
<i>Chamaemyia juncorum</i> (Fll.)	Muell. <i>Sarcophaga sinuata</i> Mg.
Ephydriidae:	<i>Sarcophaga variegata</i> (Scop.)
<i>Hydrellia griseola</i> (Fll.)	Scathophagidae:
	<i>Cleigastra apicalis</i> (Mg.)
	<i>Scathophaga stercoraria</i> (L.)

Bei der ebenfalls noch nicht vollständig durchgeführten Auswertung der an den Salzstellen von Heringen gefangenen Pflanzenwespen (Symphyta) fanden sich zwei Exemplare, die zur genaueren Bestimmung an Andrew P. LISTON am Deutschen Entomologischen Institut (Müncheberg) weiter gegeben wurden. Dabei stellte sich heraus, dass es sich um eine Art handelte, deren Larven sich ausschließlich von der Bodden-Binse (*Juncus gerardii*) ernähren, die wiederum nur auf Salzböden gedeiht. Bestätigte Meldungen von *Dolerus pachycerus* Hartig, 1837 (Tenthredinidae) waren bisher in Deutschland nur von den Ostfriesischen Inseln bekannt. Mit dem Nachweis von den Salzstellen bei Heringen ist nun gesichert, dass diese Art auch im Binnenland vorkommen kann (FLÜGEL & LISTON 2013).

### **Schlussfolgerung**

Im Zuge der Untersuchungen an den Binnensalzstellen Hessens zeigte sich, dass die typischen halophilen Lebensgemeinschaften an den natürlichen Salzstellen stark im Schwinden sind, während die an vom Menschen verursachten Salzstandorten vorkommenden Lebensgemeinschaften einen starken Aufschwung erleben. Aus Gründen der Erhaltung der Biodiversität ist es deshalb bedauerlich, dass durch schärfere Umweltauflagen solche Salzstellen zunehmend verschwinden. Aus Artenschutzgründen wäre es durchaus nicht falsch, Überlegungen anzustellen, ob es nicht Möglichkeiten und Gebiete gibt, in denen solche menschengemachten Salzstandorte bestehen bleiben könnten, um die eigenständige Entwicklung der Fauna und Flora von Binnensalzstellen weiter zu gestatten.

### **Danksagung**

Für die Bestimmung der von der LAGentHe erfassten Käfer wird der ArGeHeKol und in dieser besonders Wilhelm HÖHNER gedankt. Bestimmungshilfe leisteten weiterhin Wolfgang APFEL und Michael SCHÜLKE bei den Kurzflügelkäfern, Matthias SOMMER bei den Laufkäfern, Beate WOLF bei den Köcherfliegen sowie Rudolph BÄHRMANN und Jan VELTEROP bei den Fliegen.

### **Literatur**

BÖHME, J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas, Band K: Katalog (Faunistische Übersicht). – 515 S., Heidelberg (Elsevier-Verl.).

- BÖNSEL, D. (1989): Entstehung und Vegetation des Salzquellgebietes NSG „Rohrlache von Heringen“. – Beitr. Naturkde. Osthessen **25**: 31–103, Fulda.
- FLÜGEL, H.-J. (2011): Erstnachweis von *Hypera contaminata* (Herbst, 1795) (Coleoptera, Curculionidae) für Hessen und weitere Käfernachweise von den Banketten der Autobahn A 7 nahe der Raststätte Hasselberg (Nordhessen, Schwalm-Eder-Kreis). – Entom. Blätter **107**: 17–29, Schwanfeld.
- FLÜGEL, H.-J. & R. ANGERSBACH (2007): Floristische und entomofaunistische Beobachtungen auf den Banketten der A 7 bei der Raststätte Hasselberg (Nordhessen) unter besonderer Berücksichtigung der Heuschreckenfauna (Saltatoria). – LEBBIMUK **4**: 60–68, Knüllwald.
- FLÜGEL, H.-J. & U. BRENNER (2013): Die Käferfauna der Salzstellen bei Heringen (Insecta: Coleoptera), ein 50-jähriges Gemeinschaftsprojekt der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Koleopterologen. – Mitteilungen des internationalen entomologischen Vereins **38**: 119–165, Frankfurt/M.
- FLÜGEL, H.-J. & W. HÖHNER (2007): Käferfunde (Coleoptera excl. Carabidae) aus den Barberfallen auf den Banketten der A 7 bei der Raststätte Hasselberg (Nordhessen). – LEBBIMUK **4**: 71–76, Knüllwald.
- FLÜGEL, H.-J. & A.D. LISTON (2013): *Dolerus pachycerus* Hartig, 1837 (Hymenoptera, Tenthredinidae) in Hessen. – Entomologische Nachrichten und Berichte **57**: 7–9, Dresden.
- FOLWACZNY, B. (1965): *Bembidion octomaculatum* Gze. – Entomol. Bl. **61**(2): 127 (Kl. Mitt. Nr. 1798), Krefeld.
- FOLWACZNY, B. (1984): Salzkäfer am mittleren Lauf der Werra. – Entomol. Bl. **80**(2-3): 69–70, Krefeld.
- FRÖHLICH, W. (1996): Beiträge zur Zoogeographie und Ökologie von Zikaden (Auchenorrhyncha) auf Salzstellen in Mitteleuropa. – Dissertation, Philipps-Universität Marburg, 205 S., Marburg.
- SOMMER, M. & H.-J. FLÜGEL (2007): Die Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) aus den Barberfallen auf den Banketten der A 7 bei der Raststätte Hasselberg (Nordhessen). – LEBBIMUK **4**: 77–87, Knüllwald.
- TRAUTNER, J. (1993): Zur Laufkäferfauna von Salzquellbereichen im NSG „Rohrlache von Heringen“ in Hessen (Coleoptera: Carabidae s. l.). – Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins **18**(3/4): 143–152, Frankfurt am Main.
- VOWINKEL, K. (1988): Besiedlung hessischer Salz-, Asche- und Braunkohlenhalde durch Carabiden. – Hess. Faun. Briefe **8**(4): 70–74, Darmstadt.

### **Anschrift des Autors**

Hans-Joachim Flügel  
 Beiseförther Str. 12  
 D-34593 Knüllwald  
 h\_fluegel@web.de  
 www.lebendiges-bienenmuseum.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [39\\_2014](#)

Autor(en)/Author(s): Flügel Hans-Joachim

Artikel/Article: [Die Salzstellen bei Heringen 245-250](#)