

zugeschüttet. Es empfiehlt sich allen Coleopterologen, welche Gräben mit scharf abfallenden Seitenrändern finden, diese zu untersuchen. Es können mit diesen Käfergräben interessante Arten gefangen werden. Viele Carabidae und Staphylinidae graben sich ein und sind dann an Hand von ausgeworfenen Erdhäufchen zu finden.

	8. 8.	18. 9.	25. 9.	2. 10.	22. 10.	20. 11.
<i>Amara equestris</i> DFT.	×				×	
<i>Amara cursitans</i> Z.			×		×	×
<i>Amara eurynota</i> PANZ.					×	×
<i>Amara lucida</i> DFT.					×	
<i>Carabus violaceus</i> L.	×	×				
<i>Panageus crux-major</i> L.	×					
<i>Harpalus picipennis</i> DFT.		×			×	
<i>Cleonus piger</i> SCOP.			×		×	×
<i>Conicleonus glaucus</i> F.			×	×		×
<i>Chromoderus fasciatus</i> MÜLL.					×	
<i>Pissodes notatus</i> F.					×	
<i>Pissodes pini</i> L.			×		×	×
<i>Ocypus compressus</i> M.			×		×	
<i>Ocypus picipennis</i> <del>fulvipes</del> MÜLL.					×	×
<i>Platydacus stercorarius</i> OL.			×		×	
<i>Paederus caligatus</i> ER.					×	

Weiterhin wurden folgende Coleopteren erbeutet:

**Carabidae:** *Amara bifrons* GYLL., *Amara curta* DEG., *Amara aenea* DEG., *Amara municipalis* DFT., *Harpalus griseus* PANZ., *Harpalus smaragdinus* DFT., *Bembidion dentellum* THUNB., *Carabus nemoralis* M., *Nebria brevicollis* F., *Leistus ferrugineus* L., *Trechus quadri-striatus* SCHRK., *Calathus melanocephalus* L., *Calathus fuscipes* GZE., *Calathus ambiguus* PAYK., *Notiophilus aquaticus* L.

**Staphylinidae:** *Xantholinus tricolor* F., *Quedius molochinus* GRAV., *Ontholestes murinus* L., *Philonthus fuscipennis* MANNH., *Ocypus olens* MÜLL., *Othius punctulatus* GZE.

**Byrrhidae:** *Byrrhus fasciatus* FORST., *Byrrhus pilula* L., *Cytilus sericeus* F.

**Cerambycidae:** *Ergates faber* L.

**Chrysomelidae:** *Chrysomela marginalis* auct., *Chrysomela gypsophilae* KÜST., *Chrysomela hyperici* FORST., *Chrysomela staphylea* L., *Sermylassa halensis* L., *Aptona cyparissiae* KOCH., *Haltica oleracea* L., *Galeruca tanacetii* L.

**Scarabaeidae:** *Geotrupes stercorosus* SCRIBA., *Geotrupes vernalis* L., *Onthophagus fracticornis* PREY.

**Curculionidae:** *Sitona griseus* F., *Sitona gressorius* F., *Sitona humeralis* STEPH., *Hypera zoilus* SCOP., *Hypera postica* GYLL., *Otiorrhynchus ovatus* L., *Otiorrhynchus raucus* FBR., *Hylobius abietis* L.

**Tenebrionidae:** *Crypticus quisquilius* L., *Melanimon tibiale* F.

**Histeridae:** *Onthophilus sulcatus* F.

**Ipididae:** *Hylastes ater* PAYK.

**Nitidulidae:** *Amphotis marginata* FABR.

**Cleridae:** *Thanasimus formicarius* FABR.

Anschrift des Verfassers:

Uwe Heinig, 1162 Berlin, Löcknitzstraße 39

## Verbreitung und Ökologie von *Lestes barbarus* (F.) in der nordwestlichen Niederlausitz (Odonata, Lestidae)

Die mediterrane Kleinlibelle *Lestes barbarus* galt noch in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts in Mitteleuropa als selten und nur sporadisch vorkommend (SCHMIDT 1929, MAY 1933). Sie wurde vorwiegend als Einwanderer aus dem Süden und nur vorübergehend seßhafte Art angesehen.

Seit Ende der 1950er Jahre mehrten sich dann Entwicklungsnachweise an verschiedenen Stellen in Mitteleuropa, so daß SCHIEMENZ (1954) zu dem Schluß kam: „Es will mir sehr unwahrscheinlich erscheinen, daß sich alle diese Tiere in S-Europa (oder Rheinland) entwickelt haben sollen, ... Vermutlich entwickelt sich die Art überall dort, wo sie in Mitteleuropa ihr zusagende Lebensbedingungen findet. Dabei wird sie manchen Rückschlag erleiden, doch aber wohl allmählich in unserem Gebiet mehr und mehr Fuß fassen.“ Wie die Zusammenstellungen aller Funde für die DDR durch MÜLLER (1970) und für Polen durch MIELEWCZYK (1972) zeigen, hat er damit Recht behalten.

Nachdem PETERS (1967) und FEILER (1967) mehrere neue Fundorte (darunter bodenständige Populationen) für die brandenburgischen Bezirke meldeten, stellte ich *Lestes barbarus* im Jahre 1977 auch erstmals in der Niederlausitz fest (DONATH 1978). In den folgenden Jahren fand ich weitere Vorkommen der Südlichen Binsenjungfer und konnte an fünf Kleingewässern Entwicklungsnachweise erbringen.

Funde in der nordwestlichen Niederlausitz:

1. Vorkommen mit Entwicklungsnachweis
  - 1.1. Weiher in Kiesgrube 1 km SW Landwehr (Kr. Luckau), flache Uferzone in Trockenrasen übergehend, Typha- und Juncus-Bestände. 27. 7. 1978: 3 Männchen (M), 3 Weibchen (W), 12. 6. 1979: 1 juv. M, 31. 7. 1979: mind. 30 Expl., 2. 8. 1979: mind. 10 Expl., 20. 8. 1979: 1 M, 5. 9. 1980: 1 M, 3 W.
  - 1.2. Tümpel in der Feldmark 1 km SSW Wittmannsdorf (Kr. Luckau), von Gebüsch umgeben, Sparganium- und Carex-Bestände. 19. 6. 1978: 1 M, 2 W, 29. 7. 1979: 1 M frisch geschlüpft, 23. 8. 1980: 1 M.
  - 1.3. Tümpel im rekultivierten Tagebaugelände 2 km SE Hindenberg (Kr. Calau), sehr flach, in Bodensenke, Phragmites- und Juncus-Bestände, von Trockenrasen umgeben. 7. 8. 1979: mind. 30 Expl., 30. 6. 1980: mind. 20 M, mind. 20 W, fast alle frisch geschlüpft, 1 Exuvie.
  - 1.4. Waldweiher 1 km E Jetsch (Kr. Luckau), flache Uferzone, eutroph, mit geringem Juncus-Bewuchs. 22. 7. 1980: 7 M, 7 W, überwiegend frisch geschlüpft.
  - 1.5. Weiher S Niewitz (Kr. Lübben), dichte Vegetation mit Juncus u. a., Trockenrasen und Gebüsch angrenzend. 23. 7. 1980: mind. 10 M, mind. 10 W, teilweise frisch geschlüpft, 23. 9. 1980: 1 M.
2. Vorkommen ohne Entwicklungsnachweis
  - 2.1. Lichtesee 3 km SE Krausnick (Kr. Lübben), Gewässerverlandungsmoor mit Restsee. 18. 8. 1977: 3 M, 2 W, 15. 8. 1978: 6 M, 4 W.
  - 2.2. Weiher S Zieckau (Kr. Luckau), eutrophes Gewässer mit Typha- und Carex-Beständen am Ufer. 28. 7. 1977: 2 M, 1 W.
  - 2.3. Tümpel im rekultivierten Tagebaugelände 3 km E Egsdorf (Kr. Luckau), un-

regelmäßige Wasserführung, meist mit Gräsern bewachsen. 25. 9. 1978: 3 M, 1 W.

- 2.4. Kiesgrube SW Gießmannsdorf (Kr. Luckau), Weiher mit lückigen Typha-, Juncus- und Agrostis-Beständen sowie sommertrockene Tümpel mit spärlicher Vegetation (DONATH, im Druck. 1. 9. 1979: 1 M, 6. 9. 1979: 1 M, 1 W, 17. 8. 1980: 1 W, 16. 9. 1980: 4 M (davon 1 bereits tot auf der Wasseroberfläche schwimmend), 1 W, 23. 9. 1980: 1 W.

#### Ökologie:

Bis auf die Fundorte (FO) 1. 4. und 1. 5. sind alle Vorkommen in der Karte bei DONATH (1980) enthalten. Sie liegen ausschließlich im nordöstlichen (stärker kontinentalen) Teil des Untersuchungsgebietes, dem Gebiet mit den geringsten jährlichen Niederschlagssummen (530 bis 565 mm). Noch deutlicher fällt die Verbreitung mit dem Territorium zusammen, in dem die mittleren Niederschlagssummen für April bis September unter 325 mm liegen (BOER 1976). Interessant ist nun, daß dies auch für fast alle anderen mir aus der Literatur bekannten FO im Flachland der DDR zutrifft! Eine so deutliche Abhängigkeit ist gegenüber der mittleren Lufttemperatur nicht nachweisbar. Hier haben wahrscheinlich lokal-klimatische Bedingungen eine größere Bedeutung.

Die Südliche Binsenjungfer besiedelt extrem flache Weiher und Tümpel, in denen die Larven die notwendigen Wassertemperaturen zur Entwicklung vorfinden. Die Vegetation besteht meist aus Juncus-, Scirpus- und Schoenoplectus-Arten, deren Bestände in Wiesen oder (häufiger) Trockenrasen übergehen. Dort findet man auch vorwiegend die Imagines, die somit leicht übersehen werden können. Am Gewässer selbst halten sich oft nur einzelne Tiere auf. Um eine Vorstellung von der Größe einer Population zu erhalten, empfiehlt es sich stets, die an das Gewässer angrenzenden Grasflächen abzugeschern.

Die Wirkungsweise der geringen sommerlichen Niederschlagssumme (sofern eine Bindung daran nicht durch die vorhandenen Bearbeitungslücken in der DDR nur vorgetäuscht ist) läßt sich wohl in erster Linie über den durch die Niederschlagsmenge beeinflussten Wasserstand in den potentiellen Fortpflanzungshabitaten erklären. Tatsächlich weisen alle kontrollierten Entwicklungsgewässer der Art starke Wasserstandsschwankungen auf. Bei FO 1.3. kommt es im Sommer fast jährlich zur Austrocknung, bei FO 1.2. nur in extrem trockenen Jahren (z. B. 1978), bei FO 1.1., 1.4. und 1.5. liegen die sehr flachen Randzonen im Sommer trocken. Dies legt die Vermutung nahe, daß gerade derartige Gewässer mit geringem Wasserstand vom Herbst bis zum Frühsommer (Entwicklungszeit der Larven) den optimalen Lebensraum von *Lestes barbarus* bei uns darstellen.

An den Gewässern ohne Entwicklungsnachweis sind die beschriebenen Verhältnisse nicht so deutlich vorhanden. Entweder führt der Tümpel zu unregelmäßigem Wasser (FO 2.3. und 2.4.) oder aber die Randzonen sind nicht flach genug (FO 2.2. und 2.4.). Anders ist der FO 2.1. (Lichtsee) beschaffen. Es handelt sich hier um einen mit Seggen durchsetzten Sphagnum-Schwingrasen eines Zwischenmoores. Er weist damit gewisse Übereinstimmungen mit dem NSG „Moosfenn“ bei Potsdam auf (FEILLER 1967). Auch BEUTLER (briefl. 1980) fand eine bodenständige Population an einem oligotrophen Waldmoor südwestlich des Scherzensees im Schlaubetal.

Hinsichtlich der oben beschriebenen Abhängigkeit von Wasserstandsschwankungen und der Bindung an thermisch begünstigte Flachwasserzonen können derartige Moorgewässer durchaus den Habitatansprüchen von *Lestes barbarus* gerecht werden. Bekanntlich entwickelt sich die ebenfalls mediterrane *Lestes virans* im nördlichen Mitteleuropa sogar optimal in mesotrophen Moorgewässern, wo

sie das günstige Mikroklima der oberen Wasserschichten in diesen Gewässern auszunutzen vermag (SCHMIDT 1980). Folgender Satz zu den Verhältnissen im „Moosfenn“ (FEILER 1967) ist im Zusammenhang mit den hier erörterten Problemen aufschlußreich: „Lediglich in der Randzone ... treten im Rahmen langfristiger und jahreszeitlicher Schwankungen des Grundwasserstandes zeitweise mehr oder weniger große offene Wasserstellen auf, die während des Sommers jedoch in der Regel völlig verschwinden.“

Ähnlich sah es am Lichtesee in den Jahren 1977/78 aus, so daß eine Bodenständigkeit zu dieser Zeit denkbar wäre. Vom 2. Halbjahr 1978 an stieg der Wasserstand extrem an und die Randzone führte nun ständig Wasser. *Lestes barbarus* wurde trotz mehrfacher Kontrolle 1979 und 1980 nicht wieder festgestellt.

JACOB (1969) ordnet *Lestes barbarus* in die „*Lestes*-*Sympetrum*-*Aeshna mixta*-Zönose“ ein. An den FO 1.1. bis 1.5. ist sie stets mit *Lestes sponsa* und *Sympetrum flaveolum* vergesellschaftet, mit *Lestes virens* in vier Fällen (außer FO 1.3.), mit *Lestes dryas* (fehlt an FO 1.1. und 1.4.) und *Aeshna mixta* (fehlt an FO 1.3. und 1.5.) je dreimal.

Die Flugzeit gibt SCHIEMENZ (1953) mit Ende Juni bis Anfang Oktober an. Der früheste Fund erfolgte am 12. 6. (FO 1.1.). Es ist zugleich die jahreszeitlich zeitigste Beobachtung für Brandenburg (bisher 20. 6. 1966, PETERS 1967), offensichtlich bedingt durch die hohen Temperaturen Ende Mai/Anfang Juni 1979. Der späteste Fund erfolgte am 25. 9. (FO 2.3.). FEILER (1967) gibt den 1. 10. 1965 als Extremwert an.

Die weitere Erforschung unserer Libellenfauna wird zeigen, ob die bisherigen Lücken in der Verbreitung von *Lestes barbarus* sich vollständig schließen lassen, oder ob wirklich, wie die bisherigen Funde vermuten lassen, eine Abhängigkeit von der sommerlichen Niederschlagssumme eine sporadische Verbreitung dieser interessanten Art bedingt.

#### Literatur:

- BOER, W. (1976): Mittlere jährliche Niederschlagssummen. In: Atlas DDR, Blatt 8.2., 1. Aufl., Haak Gotha/Leipzig.
- DONATH, H. (1978): Bemerkenswerte Libellenfunde in der nordwestlichen Niederlausitz (Odonata). Ent. Nachr. 22, Nr. 10, 163–165.
- DONATH, H. (1980): Zoogeographische Analyse der Libellenfauna der nordwestlichen Niederlausitz. Biol. Stud. Luckau 9, 31–37.
- DONATH, H. (im Druck): Eine bemerkenswerte Libellenfauna an einem Kiesgrubenweiher in der Niederlausitz. Ent. Ber.
- FEILER, M. (1967): Über neue Funde von *Lestes barbarus* FABR. in der Mark (Insecta, Odonata). Veröff. Bez.-Heimatmus. Potsdam 14 (Beitr. Tierwelt Mark IV), 51–56.
- JACOB, U. (1969): Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen Ökologie und Verbreitung heimischer Libellen. Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 2, 197–239.
- MAY, E. (1933): Libellen oder Wasserjungfern (Odonata). In: DAHL, F.: Die Tierwelt Deutschlands 27, 124 S., Fischer Jena.
- MIELEWCZYK, S. (1972): Über das Vorkommen von *Lestes barbarus* (FABRICIUS) in Polen (Zygoptera: Lestidae). Odonatologica 1 (1): 37–40.
- MÜLLER, J. (1970): Mediterrane Libellenarten in der Magdeburger Börde. Naturschutz u. naturk. Heimatforsch. Bez. Halle und Magdeburg 7, 82–89.
- PETERS, G. (1967): Einige Gedanken zur weiteren Erforschung der einheimischen

- Libellen (Insecta, Odonata). Veröff. Bez.-Heimatmus. Potsdam 14 (Beitr. Tierw. Mark IV), 31–50.
- SCHIEMENZ, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat. URANIA, Jena.
- SCHIEMENZ, H. (1954): Die Libellenfauna von Sachsen in zoogeographischer Betrachtung. Abh. Ber. Mus. Tierk. Dresden 22, 22–46.
- SCHMIDT, EB. (1980): Zur Gefährdung von Moorlibellen in der Bundesrepublik Deutschland. Natur und Landschaft 55, 16–18.
- SCHMIDT, ER. (1929): Libellen-Odonata. In: BROHMER, P. et al.: Die Tierwelt Mitteleuropas IV, Quelle und Meyer Leipzig.

Anschrift des Verfassers:

Helmut Donath, 7960 Luckau, Jahnstraße 6

## Neue Funde von *Calosoma auro-punctatum* HERBST (Col. Carabidae) im Norden der Mark Brandenburg

Nur noch selten werden einzelne Exemplare der 5 in der DDR vorkommenden *Calosoma*-Arten gefunden. Ich sah am häufigsten noch *Calosoma inquisitor* L., während ich *Calosoma sycophanta* L. erst einmal fand (1 Ex., Häsen, Kreis Gransee, 15. 6. 1968).

Daß dies nicht immer so war, davon wissen sicher die älteren Koleopterologen zu berichten.

Durch Tausch bekam ich von Herrn JUNG, Athenstedt 1 ♀ von *Calosoma reticulatum* F. mit dem Fundort „Schönwalde“. Auf Anfrage teilte mir Herr JUNG mit, daß das Tier von MAX BARTSCH, der im Norden und Nordwesten von Berlin (Brieselang, Bredow, Oranienburg, Birkenwerder, Finkenkrug, Wensickendorf, Schönwalde usw.) von etwa 1912 bis 1923 sammelte, dort gefunden worden war. Von besonderer Bedeutung dürfte aber sein, daß neben diesem Tier noch weitere 6 Ex. (diese in Coll. JUNG) wohl am gleichen Tage dort von BARTSCH gesammelt wurden. Die Fundortzettel tragen leider kein Datum, doch dürfte die Einheitlichkeit der Zettel diesen Schluß zulassen (JUNG, briefl.).

Schönwalde, im Norden Berlins, liegt von Bergsdorf, Kreis Gransee, meinem ehemaligen Wohnort, nur rund 25 km entfernt. Während meiner dort rund zehnjährigen Sammeltätigkeit fand ich diese Art dort nicht.

NUSSLER (1976) weist darauf hin, daß *Calosoma reticulatum*, wie auch *C. auro-punctatum* im vorigen und im ersten Drittel unseres Jahrhunderts öfter gesammelt wurden. FREUDE (1976) betont, daß *Calosoma auro-punctatum* in der Mark Brandenburg 1953 das letzte Mal gefunden wurde.

Vier Funde von *C. auro-punctatum* im Norden der Mark Brandenburg nach 1953 sind der Anlaß dieses Beitrages.

Das 1. Exemplar fand ich im Mai 1965 auf einer sandigen Ackerfläche in der Nähe eines Kiefernfeldgehölzes zwischen Neulöwenberg und Grüneberg, Kreis Gransee. Noch im selben Jahr fand ich ein weiteres Exemplar bei Bergsdorf (Kreis Gransee), welches ich aber wieder laufen ließ. Am 26. 8. 1969 bekam ich von Herrn Wolfgang KESSELRING (Zehdenick) 1 ♀, welches er bei der Unkrautbeseitigung auf dem Bahnhof Zehdenick/Mark gefunden hatte. Der Bahnhof wird an der Ostseite von der Stadt und an seiner Westseite von Wiesen begrenzt. Das 4. Tier (1 ♂) fand ich schließlich am 1. 7. 1971 bei Neulöwenberg, weniger als 2 km von der ersten Fundstelle entfernt. Dieser Käfer war gerade im Begriff, eine auf einem Radweg überfahrene Raupe zu verzehren.

Obleich ich auch jetzt noch immer wieder mal in meinem ehemaligen Sammelgebiet sammle, bin ich dort *C. auro-punctatum* nicht wieder begegnet.

Durch den Übergang zu industriemäßigen Produktionsmethoden in der Land- und Forstwirtschaft, verbunden mit umfassender Chemisierung und komplexer Mechanisierung, ist mit dem weiteren Rückgang unserer *Calosoma*-Arten zu rechnen. Eine Zurechnung zu den stark gefährdeten Insektenarten in der DDR erscheint mir gerechtfertigt.

### Literatur:

FREUDE, H., HARDE, K. W., LOHSE, G. A. (1976): Die Käfer Mitteleuropas, Band 2, Krefeld.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [NOVIUS - Mitteilungsblatt der Fachgruppe Entomologie im NABU Landesverband Berlin](#)

Jahr/Year: 1981

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Donath Helmut

Artikel/Article: [Verbreitung und Ökologie von \*Lestes barbarus\* \(F.\) in der nordwestlichen Niederlausitz \(Odonata, Lestidae\) 33-36](#)