

## **Der Erstfund von *Liorhyssus hyalinus* (Heteroptera, Rhopalidae) in Nordrhein-Westfalen und die Verbreitung der Art in Deutschland \*)**

DIETRICH J. WERNER & MARJO SMEETS

**Kurzfassung:** Es konnten von der Co-Autorin nach dem ersten Fund von *Liorhyssus hyalinus* in Nordrhein-Westfalen auch Zuchtversuche nach der Eiablage, über alle fünf Larvenstadien bis hin zu den Imagines der nächsten Generation durchgeführt werden. Der Erstautor stellte alle inzwischen bekannten Nachweise der Art in Deutschland und die verwendete Literatur zusammen.

**Abstract:** After her first record of *Liorhyssus hyalinus* in Northrhine-Westfalia the 2<sup>nd</sup> author made breeding experiments from oviposition over the five larval stages to the imagines of the next generation. The 1<sup>st</sup> author compiled all till now known records in Germany and the belonging literature.

### **1. Einleitung**

Die Art *Liorhyssus hyalinus* aus der Familie der Glasflügelwanzen (Rhopalidae) ist von FABRICIUS (1794) als *Lygaeus hyalinus* von den Westindischen Inseln beschrieben worden. Eine Revision der Gattung *Liorhyssus* STÅL, 1870 stammt von GÖLLNER-SCHIEDING (1976), der DOLLING (2006) eine weitere für die Paläarktis folgen läßt. Während MOULET (1995) die Art für Frankreich und seine Nachbarländer vorstellt, gebührt HRADIL et al. (2007) das Verdienst, *L. hyalinus* in seiner Verbreitung und Biologie weltweit aufgezeigt zu haben. Diese letztgenannte Arbeit kann man als die bisher beste und umfangreichste Zusammenstellung der Daten (einschließlich auch aller Wirtspflanzen) für die Art bezeichnen. *L. hyalinus* hat eine weltweite Verbreitung mit Vorkommen in Europa, nach Norden inzwischen über den 60. Breitengrad hinaus gehend, in Afrika, Amerika, Asien und Australien sowie auf vielen atlantischen und pazifischen Inselgruppen (GÖLLNER-SCHIEDING 1976, HRADIL et al. 2007). Die Färbung der Imagines ist je nach Region des Vorkommens und Varietät oder Form der Art sehr vielfältig und reicht von fast einfarbig hellgelb über graubraun, hellrötlich bis kräftig braunschwarz mit weißlicher Behaarung (GÖLLNER-SCHIEDING 1976). In der bisher genannten Literatur werden auch die vielen Synonyma der Art angeführt. Der Gattungsname *Liorhyssus* kann aus dem Griechischen von „leios“ = glatt, poliert und „rhyssos“ = runzelig abgeleitet werden (REDL & KALLENBORN 1995). Der Arname, welcher bereits von FABRICIUS (1794) geschaffen worden ist, kommt ebenfalls aus der griechischen Sprache, in der „hyalinus“ gläsern oder durchsichtig bedeutet. Der deutsche Familienname Glasflügelwanzen für alle Rhopalidae wird an diesem Beispiel nur verständlicher.

### **2. Material und Methoden**

Die in der Auflistung (Tab. 1) und in der Nachweiskarte (Abb. 1) verarbeiteten Funde entstammen Angaben in der Literatur und unveröffentlichten Nachweisdaten anderer Entomologen. Außerdem ist wie schon in früheren Arbeiten eine Auswertung von Darstellungen im Internet, insbesondere von eindeutigen Fotografien der Art erfolgt. Das Netz des Topographischen Kartenwerks 1:25.000 (Messtischblätter / MTB) bildet wie schon bei früheren Nachweiskarten (WERNER 2007) die Kartiergrundlage. Manchmal tritt der Fall ein, dass ein Fund nicht genau einem bestimmten Kartenblatt zugeordnet werden kann. In der Karte wird dann das Symbol auf die Grenze zwischen zwei oder vier benachbarte Rasterfelder gesetzt.

### **3. Nachweise und Verbreitung in Deutschland**

Da hier an erster Stelle der Neufund in Nordrhein-Westfalen stehen soll, kann gesagt werden, dass die Co-Autorin diesen Nachweis vom 25. Juli 2009 an in Selfkant-Höngen, wenige Kilometer vor der Grenze zu den Niederlanden gelegen, in ihrem Garten gemacht hat. Aus den Eiern (Abb. 3) konnte sie Larven der fünf Stadien (Abb. 4, 5, 6, 7) und er-

\*) Dieser Artikel ist Frau Dr. U. GÖLLNER-SCHIEDING zu ihrem 90. Geburtstag gewidmet.

wachsene Exemplare der nächsten Generation von *L. hyalinus* heranziehen und fotografieren (Abb. 8). Auch die Vorgänge des Schlüpfens (Abb. 6) und der Paarung (Abb. 9) sind beispielhaft dokumentiert worden. Auf diese Weise kann darauf geschlossen werden, dass am genannten Standort im Jahr 2009 mindestens zwei Generationen vorhanden gewesen sind.

Im kommenden Abschnitt werden die Nachweise in Deutschland etwa in ihrer zeitlichen Folge vorgestellt

Als erster Fund in Deutschland (vom Oktober 1909) kann derjenige von W. RAMME aus H. Neuendorf in Brandenburg gelten, der in der Sammlung des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität Berlin vorliegt und von GÖLLNER-SCHIEDING (1977) veröffentlicht worden ist. Es dürfte sich hierbei zweifelsfrei um die Ortsbezeichnung Hohen Neuendorf zwischen Berlin und Oranienburg und nicht um einen der vielen anderen Orte Neuendorf in Brandenburg handeln, wie es von DECKERT (1996) vermutet wird.

Der zweite Nachweis von *L. hyalinus* in Deutschland dürfte derjenige vom 8. Juli 1926 durch M. HÜTHER aus Breitenbrunn am Chiemsee sein, der von SINGER (1952) mitgeteilt wird. Da es am Chiemsee nur den Ort Breitbrunn gibt, sollte wohl dieser gemeint sein. Auch den dritten Fund nennt SINGER (1952) vom 21. Juni 1931 durch seinen Sohn J. SINGER aus dem Raum Gambach bei Karlstadt am Main. Der nächste Fund wird von FISCHER (1961) aus dem Nördlinger Ries, gesammelt durch K. RUTTMANN ohne Fundort und -jahr, gemeldet. Schließlich erwähnt WAGNER (1966) einen Nachweis von M. BONESS ohne nähere Angaben vom Kaiserstuhl. Danach erscheint das Vorkommen eines Männchens aus einer Kiesgrube bei Baidt im Jahr 1985 durch STRAUSS (1987).

In der zeitlichen Abfolge sind dann die Funde 1992 aus Waldrohrbach und 1993 aus Neuleiningen (beide Rheinland-Pfalz) zu nennen (GÜNTHER 2002). Es schließt sich das Jahr 1994 an, in welchem viele Nachweise durch H. GÜNTHER und H. & L. SIMON an vierzehn Standorten in Rheinland-Pfalz zu verzeichnen gewesen sind (GÜNTHER 2002). Durch ein Versehen ist hierbei das Vorkommen auf der Insel Flotzgrün für das Messtischblatt 6216 und nicht, wie es richtig ist, für das MTB 6716 angegeben. Von GÜNTHER (2002) wird hierzu auch eine Karte der Verbreitung von *Liorhyssus hyalinus* in Rheinland-Pfalz vorgestellt, in der die Art in zehn Messtischblättern zu finden ist. Es folgt das Jahr 1995 mit je einen Fund von R. HECKMANN in Herbolzheim und in Überlingen am Ried (HECKMANN & RIEGER 2001), sowie dem ersten Nachweis in Schleswig-Holstein (WERNER 2009). Im Jahr 1996 sind die Erstfunde für Thüringen durch J. DECKERT und H. GÜNTHER während einer Exkursion anlässlich des 22. Treffens der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen in Erfurt zu verzeichnen (LICHTER et al. 1999). Diese Exkursion, an der auch alle genannten Personen einschließlich des Autors dieser Zeilen Teilnehmer gewesen sind, hat jedoch im August und nicht im Juni 1996 stattgefunden. Dieser Termin ist hier berichtigt worden. Von KLUTH et al. (2001) wird ein Nachweis im August 1996 auf dem Versuchsgut Grone-Reinshof der Universität Göttingen gemeldet. Schließlich nennen BRÄU & SCHWIBINGER (2004) den Fund von C. WAGNER am 23. September 1998 aus dem Naturschutzgebiet „Kendlmühlfilzen“ bei Rottau.

Nach dem südlichsten Fund in Hemmenhofen am 1. August 2000 (HECKMANN & RIEGER 2001) findet sich auch nur ein Nachweis im Jahr 2001 mit Überlingen am Ried (HECKMANN & RIEGER 2001). Im Jahr 2002 ist nur das Vorkommen im NSG „Schönramer Filz“ bei Peiting durch M. BRÄU zu verzeichnen gewesen (BRÄU & SCHWIBINGER 2004). Das Jahr 2003 erscheint bisher als das erste bisher bekannte Jahr der Populationen von *L. hyalinus* in Deutschland. Nach zwei Einzelfunden von F. SCHMOLKE am Rangierbahnhof in München-Allach und auf einer Sandackerbrache bei Berching-Pollanten (BRÄU & SCHWIBINGER 2004, SCHMOLKE et al. 2006) übermittelt E. WACHMANN noch zwei Fotobelege aus Bad Kreuznach (WACHMANN et al. 2007). Bei den Erstfunden für Hessen auf Brachäckern bei Riedstadt-Leeheim im Juli 2003 spricht GÜNTHER (2007) von mehreren hundert Tieren, die er in Bodenfallen und durch Käschern gefangen hat. Auch bei SCHUSTER (2005) werden an sechs

Standorten für das Jahr 2003 zahlreiche Adulte und viele Larven verschiedener Stadien angegeben. An weiteren vier Standorten werden nur wenige Tiere einschließlich Larven genannt. Als Wirtspflanzen für alle diese Populationen haben nach SCHUSTER (2005) fast ausschließlich der Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*) und einmal aufgeschossener, abgeblühter Salat (*Lactuca sativa*) gedient. „Bei der Nachsuche im Jahr 2004 an den“ für 2003 genannten „Fundorten und anderen Plätzen, an denen *Lactuca serriola* reichlich vorkam, war kein einziges Individuum mehr zu entdecken“ (SCHUSTER 2005, S. 112).

Erst im August 2006 wird auf einem Wildacker bei Maihingen (nördlich Nördlingen) wieder ein Männchen gekäschert (SCHUSTER 2008). Das Jahr 2009 scheint auch ein gutes Jahr für *L. hyalinus* gewesen zu sein, da neben einem Fotobeleg von A. HASELBÖCK im Juni aus Ludwigsburg-Pflugfelden auch ein weiteres Belegfoto mit acht Imagines vom Altrheinarm bei Eich-Gimbsheim von Ende des Monats August im Internet zu finden gewesen ist. Von Juli bis August des Jahres 2009 stammen die Erstfunde einer ganzen Population für Nordrhein-Westfalen durch M. SMEETS in Selfkant (siehe oben am Anfang des Kap. 3). Durch W. GRUSCHWITZ (2009) werden die ersten beiden Funde vom September 2009 aus Sachsen-Anhalt gemeldet. Aus dem gleichen Monat kommen als Belegfotos die Nachweise von H. MÜLLER aus Lichtenau in Baden-Württemberg (WERNER 2009) und von M. STEMMER aus Unkel am Rhein in Rheinland-Pfalz. A. MELBER (schriftl. Mitt.) hat noch einen Fund für das Jahr 2009 aus Stolzenau (Niedersachsen) mitgeteilt. Schließlich und letztendlich findet man für Mitte Juli 2012 noch einen Fotobeleg von U. GÖNNER aus Dolgesheim (Rheinland-Pfalz). Von ENGELMANN & MARTSCHEI (2004) wird mindestens ein Fund ohne Angaben für das Land Mecklenburg-Vorpommern genannt. Es gilt weiterhin auf die Art *L. hyalinus* mit ihrem Vorkommen und ihrer Verbreitung in Deutschland zu achten.

#### 4. Anmerkungen zur Größe der Tiere und zur Biologie

Bei GÖLLNER-SCHIEDING (1976) sind die Körperlängen der Imagines von *Liorhyssus hyalinus* vorgestellt worden, die bei den Männchen durchschnittlich 6,3 mm betragen mit einer Schwankung zwischen 4,8 und 7,1 mm. Die Weibchen besitzen eine Körperlänge im Mittel von 7,2 mm bei einer Spannweite von 6,7 bis 8,2 mm. Die Eier (Abb. 3) haben eine oval-längliche Form, sind im fortgeschrittenen Embryonalstadium rotbraun und zeigen nach MOULET (1995) eine Länge von 0,75 mm. Von diesem Autor stammen auch die zeichnerischen Darstellungen der fünf Larvenstadien, die hier in der Abb. 2 wiedergegeben werden. Von MOULET (1995) werden zudem folgende Längenmaße der Larven genannt:

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 1. Stadium 1,45 mm, | 2. Stadium 1,56 mm, |
| 3. Stadium 3,0 mm,  | 4. Stadium 3,81 mm, |
| 4. Stadium 5,15 mm. |                     |

Es ist bereits über die Populationen und die Jahre ihres Auftretens von *L. hyalinus* gesprochen worden (s. Kap. 3: 2003, 2009). In diesem Zusammenhang werden in einem spannenden Kurzaufsatz mit dem Titel „Invasion der Glasflügelwanze *Liorhyssus hyalinus*“ einige bisher noch nicht bekannte Beobachtungen und Aussagen vorgestellt. Der Autor FISCHER (2009) vermutet, dass die Art Anfang Mai 2009 mit warmen Luftmassen passiv aus dem Mittelmeerraum nach Mitteleuropa verdriftet worden sein könnte. Dabei ist während der hochsommerlich warmen Himmelfahrtswoche (18. - 24. Mai) in der „Schweiz das Flachland, ebenso wie das Wallis und das Tessin flächendeckend besiedelt worden“ (FISCHER 2009, S. 2). Betroffen sind verschiedene Gewächshauskulturen mit Tomaten, Auberginen, Gurken, Zucchini und Erdbeeren gewesen, in denen die Art in großen Anzahlen aufgetreten ist. Ähnliche Invasionen beobachtete man nach FISCHER (2009) zeitgleich im Südosten von Frankreich und im Raum Lörrach bis Achern (Baden-Württemberg). Da *L. hyalinus* mit seinen überlangen Flügeln sehr gute Flugeigenschaften besitzt, dürfte die angesprochene Vermutung des Autors zutreffen.

### Danksagung

Für die Hilfe bei der Artansprache dankt die Co-Autorin Herrn Dr. B. AUKEMA (Wageningen) recht herzlich. Besonderer Dank für die Bereitstellung von Funddaten, Fotos und sonstigen Unterstützungen gilt folgenden Damen und Herren: U. GÖNNER (Dolgesheim), H. GÜNTHER (Ingelheim), A. HASELBÖCK (Hattersheim), K. HRADIL (Jičín, CZ), A. MELBER (Hannover), H. MÜLLER (Lichtenau/Bonn), A. SCHWARZ (Berlin), B. & H. SPADE (Geesthacht) und M. STEMMER (Unkel).

### Literatur

- BRÄU, M. & SCHWIBINGER, M. (2004): Beitrag zur Wanzen-Faunistik in Bayern mit Kommentaren zur Neufassung der Roten Liste. - Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **6**, 95-216. Bamberg.
- DECKERT, J. (1996): Wanzen (Heteroptera) aus Berlin und Brandenburg: Wiederfunde Neufunde und selten festgestellte Arten. - Insecta **4**, 126-149. Berlin.
- DOLLING, W.R. (2006): Family Rhopalidae AMYOT & SERVILLE, 1843. - In: AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Eds.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Vol. **5**, Pentatomomorpha II, 8-27.
- FABRICIUS, J.C. (1794): Entomologia systematica emendata et aucta secundum classes, ordines, genera, species adjectis synonymis, locis, observationibus descriptionibus **4**. - Proft; Hafniae.
- FISCHER, S. (2009): Invasion der Glasflügelwanze *Liorhyssus hyalinus*. - (Auszug aus Gemüsebau-Info Nr. 12/2009, 3.06.2009). - [http://agroscope.admin.ch/data/publikationen/Invasion\\_Glasflugelwanze-d.pdf](http://agroscope.admin.ch/data/publikationen/Invasion_Glasflugelwanze-d.pdf)
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1976): Revision der Gattung *Liorhyssus* STÄL, 1870 (Heteroptera, Rhopalidae). - Deutsche Entomologische Zeitschrift N.F. **23** (I-III), 181-206. Berlin.
- GÖLLNER-SCHIEDING, U. (1977): Beiträge zur Heteropteren-Fauna Brandenburgs. 2. Übersicht über die Heteropteren von Brandenburg, Teil 3 (Hemiptera; Heteroptera). - Faunistische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde **6**, Nr. 16, 187-214.
- GRUSCHWITZ, W. (2009): Liste der bisher um Staßfurt (Sachsen-Anhalt) nachgewiesenen Wanzen (Insecta, Heteroptera) – 6. Nachtrag. - halophila (Staßfurt) **53**, 21-23.
- GÜNTHER, H. (2002): Ergänzungen zur Wanzenfauna (Insecta: Heteroptera) von Rheinland-Pfalz. - Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv **40**, 197-204. Mainz.
- GÜNTHER, H. (2007): Wanzenarten neu für Südwestdeutschland (Insecta: Heteroptera). - Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins **32** (1/2), 67-74. Frankfurt.
- HECKMANN, R. & RIEGER, C. (2001): Wanzen aus Baden-Württemberg – Ein Beitrag zur Faunistik und Ökologie der Wanzen in Baden-Württemberg (Insecta, Heteroptera). - carolinae **59**, 81-98. Karlsruhe.
- HOFFMANN, H.J. & MELBER, A. (2003): Verzeichnis der Wanzen (Heteroptera) Deutschlands. - In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Entomofauna Germanica Bd. 6. - Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft **8**, 209-272. Dresden.
- HRADIL, K., KMENT, P. & ROHÁČOVÁ, M. (2007): New records of *Liorhyssus hyalinus* (Heteroptera: Rhopalidae) in the Czech Republic, with a review of its worldwide distribution and Biology. - Acta Musei Moraviae, Scientiae biologicae **92**, 53-107.
- KLUTH, S., KRUESS, A. & TSCHARNTKE, T. (2001): Interactions between the rust fungus *Puccinia punctiformis* and ectophagous and endophagous insects on creeping thistle. - Journal of Applied Ecology **38**, 548-556.
- LICHTER, D., SANDER, F.W. & VOIGT, K. (1999): Ergänzungen und Korrekturen zur Checkliste der Landwanzen Thüringens (Heteroptera: Cimicomorpha, Dipsocoromorpha et Pentatomomorpha) sowie der Checklist der Wasser- und Uferwanzen Thüringens (Heteroptera: Nepomorpha, Gerromorpha et Leptodomorpha). - Check-Listen Thüringer Insekten **7**, 5-19. Jena.
- MARTSCHEL, T. & ENGELMANN, H.D. (2004): Checkliste der bis jetzt bekannten Wanzenarten Mecklenburg-Vorpommerns. - Insecta **9**, 49-66.
- MELBER, A. (1999): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wanzen mit Gesamtartenverzeichnis. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen **19**. Jg. Nr. 5 - Suppl., 1-44. Hannover.
- MOULET, P. (1995): Hémiptères Coreoidea (Coreidae, Rhopalidae, Alydidae), Pyrrhocoridae, Stenocephalidae Euro-Méditerranéens. - Faune de France. France et régions limitrophes **81**, 1-336. Paris.
- REDL, M., & KALLENBORN, H. (1995): Etymologie der Gattungsnamen mitteleuropäischer Wanzen (Insecta: Heteroptera). Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins, Suppl. 3: 1-28.
- SCHMOLKE, F., BRÄU, M. & SCHÖNITZER, K. (2006): Interessante Wanzenfunde aus Bayern unter besonderer Berücksichtigung der Coreoidea (Insecta: Heteroptera, Geocorisae). - Beiträge zur bayerischen Entomofaunistik **8**, 131-181. Bamberg.
- SCHUSTER, G. (2005): Wanzen aus Bayern IV (Insecta, Heteroptera). - Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg **62**, 63-124. Augsburg.
- SCHUSTER, G. (2008): Wanzen aus Bayern V (Insecta, Heteroptera). - Bericht der Naturforschenden Gesellschaft Augsburg **63**, 23-51. Augsburg.

- SINGER, K. (1952): Die Wanzen (Hemiptera-Heteroptera) des unteren Maingebietes von Hanau bis Würzburg mit Einschluß des Spessarts.- Mitteilungen des Naturwissenschaftlichen Museums der Stadt Aschaffenburg N.F. 5: IV+128 pp. Aschaffenburg.
- WACHMANN, E., MELBER, A. & DECKERT, J. (2007): Wanzen 3.- Die Tierwelt Deutschlands 78. Teil. Goecke & Evers, Keltern.
- WAGNER, E. (1966): Wanzen oder Heteropteren I. Pentatomorpha.- In: DAHL, F.(Edit.): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile 54: 235pp. Gustav Fischer Verl. Jena.
- WERNER, D.J. (2009): Die Verbreitung der Braunen Randwanze *Gonocerus acuteangulatus* (Goeze, 1778) (Heteroptera:Coreidae) in Deutschland mit Angaben zu ihrer Biologie.- Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv / Beiheft 31, 153-180.
- WERNER, D.J. (2009): Nachweise von *Liorhyssus hyalinus* (Heteroptera: Rhopalidae) in Schleswig-Holstein und anderswo.- Heteropteron H. 31, 35-36.

### Anschrift der Autoren:

Dr. D.J. Werner, Geographisches Institut der Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz,

50923 KÖLN, email: [dj.werner@uni-koeln.de](mailto:dj.werner@uni-koeln.de)

Marjo Smeets, Krouw 16, 52538 SELFKANT-HÖNGEN, email: [marjosmeets41@hotmail.com](mailto:marjosmeets41@hotmail.com)

Tab. 1: Nachweise von *Liorhyssus hyalinus* (FABRICIUS, 1794) in Deutschland (Stand: 26.07.2012).

MTB-Nr.	Land	Ort	Lage / Sammler	Datum	Zahl	Quelle
2429	SH	Elmenhorst-Lanken	Ehemal. Truppenübungspl., leg. Werner	24.09.1995	1	Werner 2009
3345	BB	Hohen Neuendorf	leg. W. Ramme, Coll. MNHUB, s.a. Deckert 1996	10.1909	1	Göllner-Scheidung 1977
3420	NS	Stolzenau	MA-Arbeit: J. Bock	2009	3♂♂, 15♀♀	A. Melber
4035	ST	Unseburg	Kiesgrube SW Atzendorf, leg. & Coll. W. Gruschwitz	19.09.2009	1♂	Gruschwitz 2009
4235	ST	Güsten	Amesdorfer Straße, Bauschuttablageplatz, leg. & Coll. W. Gruschwitz	12.09.2009	1♂	Gruschwitz 2009
4425	NS	Göttingen	Grone-Reinshof, Klostergut, <i>Cirsium arvense</i>	08.1996		Kluth et al. 2001
4901	NW	Selfkant-Höngen	Fotobelege: M. Smeets	07/08.2009	viele	M. Smeets
5131	TH	Holzhausen LSG,,Drei Gleichen“	Schlossleite-Wachsenburg, leg. & Coll. H. Günther (Funddatum geändert!)	24.08.1996	1	Lichter, Sander & Voigt 1999
5131	TH	Holzhausen LSG,,Drei Gleichen“	Schlossleite-Wachsenburg, leg. & Coll. J. Deckert (siehe oben)	24.08.1996	1	Lichter, Sander & Voigt 1999
5409	RP	Unkel	Stux, Fotobeleg: M. Stemmer	09.09.2009	1	M. Stemmer
6024	BY	Gambach	Krainberg, leg. J. Singer, Coll. K. Singer	21.06.1931	1♀	Singer 1952
6113	RP	Sprendlingen	leg. & Coll. H.+ L. Simon	12.09.1994	3♂♂, 3♀♀	Günther 2002
6113	RP	Sprendlingen	Fotobeleg: H. Günther, <a href="http://www.heteroptera.eu">http://www.heteroptera.eu</a>	09.1994	1	H. Günther
6113	RP	Zotzenheim	leg. & Coll. H. Günther	13.09.1994	2♂♂, 1♀	Günther 2002
6113	RP	Bad Kreuznach	Fotobelege: E. Wachmann	06.2003	1	Wachmann et al. 2007
6116	HE	Riedstadt-Leeheim	Brachäcker, leg. & Coll. H. Günther	07.2003	>200	Günther 2007
6212	RP	Soberndorf	leg. & Coll. H.+ L. Simon	15.09.1994	1♂	Günther 2002
6212	RP	Meisenheim	leg. & Coll. H.+ L. Simon	27.09.1994	1♂	Günther 2002
6213	RP	Wonsheim	leg. & Coll. H.+ L. Simon	20.09.1994	1♀	Günther 2002
6214	RP	Albig	leg. & Coll. H.+ L. Simon	15.09.1994	4♂♂, 3♀♀	Günther 2002
6214	RP	Bornheim	leg. & Coll. H.+ L. Simon	20.09.1994	1♂	Günther 2002
6215	RP	Dolgesheim	<a href="http://www.entomologie.de">www.entomologie.de</a> Fotobeleg: U. Gönner	15.07.2012	1	U. Gönner
6216	RP	Eich	leg. & Coll. H.+ L. Simon	14.09.1994	1♂, 2L	Günther 2002
6216	RP	Mettenheim	leg. & Coll. H.+ L. Simon	14.09.1994	1♂	Günther 2002
6216	RP	Guntersblum	leg. & Coll. H.+ L. Simon	14.09.1994	2L	Günther 2002

MTB-Nr.	Land	Ort	Lage / Sammler	Datum	Zahl	Quelle
6216	RP	Gimbsheim	Eich-Gimbsheimer Altrheinarm Fotobeleg: www.insektenfotos.de	29.08.2009	8	Kathrin
6414	RP	Neuleiningen	leg. & Coll. H.+ L. Simon	21.08.1993	1♀	Günther 2002
6414	RP	Ebertsheim	leg. & Coll. H.+ L. Simon	15.09.1994	1♂	Günther 2002
6415	RP	Freinsheim	leg. & Coll. H.+ L. Simon	04.09.1994	1♀	Günther 2002
6716	RP	Römerberg	Insel Flotzgrün	01.09.1994	1♀	Günther 2002
6813	RP	Waldrohrbach	Brachacker, leg. & Coll. H. Günther	25.07.1992		Günther 2002
6814	RP	Landau	leg. & Coll. H.+ L. Simon	24.09.1994	2♀♀, 2L	Günther 2002
6834	BY	Berching-Pollanten, Reismühle	Sandackerbrache, leg. Schmolke, ZSM	25.08.2003	1	Schmolke et al. 2006
7028	BY	Maihingen	Ulrichsberg, Wildacker	17.08.2006	1♂	Schuster 2008
7120	BW	Ludwigsburg	Pflugfelden, aha@naturspaziergang.de	08.06.2009	1	A. Haselböck
7128 / 7129	BY	Nördlinger Ries	leg. K. Ruttmann	vor 1961		Fischer 1961
7129	BY	Alerheim	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	16.09.2001	1♂, 2♀♀	Schuster 2005
7214	BW	Lichtenau	Fotobelege: H. Müller	06.09.2009	1	Werner 2009
7329	BY	Lutzingen	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	01.10.2003	1L	Schuster 2005
7712	BW	Herbolzheim	“Immele”, Brache, bei A5, leg. & Coll. R. Heckmann	01.09.1995	1♀	Heckmann & Rieger 2001
7728	BY	Balzhausen-Kirrburg	<i>Lactuca sativa</i> , leg. & Coll. Schuster	03.09.2003	zahlr.	Schuster 2005
7730	BY	Schwabmünchen	Leuthau, <i>Lactuca serriola</i> , leg. Schuster	10.09.2003	zahlr.	Schuster 2005
7735	BY	Unterschleißheim	Fotobelege: A. Schwarz, <a href="http://www.heteroptera.eu">http://www.heteroptera.eu</a>	31.07.2003	1	Werner 2009
7811 / 7812	BW	Kaiserstuhl	Auch in 7911 / 7912 möglich, leg. M. Boness			Wagner 1966
7829	BY	Mörgen, Sandgrube	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	27.08.2003	zahlr.	Schuster 2005
7829	BY	Traunried	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	08.09.2003	1♀, LL	Schuster 2005
7829	BY	Siebnach	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	10.09.2003	zahlr.	Schuster 2005
7830	BY	Schwabmünchen	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	10.09.2003	zahlr.	Schuster 2005
7830	BY	Hurlach	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	09.09.2003	1♂, 1♀	Schuster 2005
7831	BY	Kaufering	<i>Lactuca serriola</i> , leg. & Coll. Schuster	09.09.2003	zahlr.	Schuster 2005
7834 / 7835	BY	München-Allach	Rangierbahnhof, , leg. Schmolke, ZSM	08.05.2003	1	Schmolke et al. 2006
8043 / 8143	BY	Petting	NSG „Schönramer Filz“, Moorheide, leg. M. Bräu	06.09.2002	1	Bräu & Schwi- binger 2004
8123 / 8124	BW	Baindt (Ravensburg)	Kiesgrube, s.a. G. Strauss Wanzen-CD	1985	1♂	Strauss 1987
8140	BY	Breit(en)brunn	Chiemsee, leg. M. Hüther, als f. <i>sanguinea</i>	08.07.1926	1	Singer 1952
8140 / 8240	BY	Rottau	NSG „Kendlmühlfilzen“, leg. C. Wagner, ZSM	23.09.1998	1	Bräu & Schwi- binger 2004
8219	BW	Überlingen am Ried	Kiesgrube Schneckenhag, leg. & Coll. R. Heckmann	11.08.1995	1♂	Heckmann & Rieger 2001
8219	BW	Überlingen am Ried	Kiesgrube Schneckenhag, leg. & Coll. C. Rieger	14.07.2001	1♀	Heckmann & Rieger 2001
8319	BW	Hemmenhofen	Hegibühl, leg. & Coll. R. Heckmann	01.08.2000	1♀	Heckmann & Rieger 2001
	MV	Ohne Ortsangabe				Engelmann & Martschei 2004
	NS	Ohne Ortsangabe	Zwei Nachweise			Melber 1999

**Abkürzungen:** A5 = Autobahn 5, BB = Brandenburg, BW = Baden-Württemberg, BY = Bayern, Coll. = Sammlung, f. = Form einer Art, HE = Hessen, leg. = Sammler, LSG = Landschaftsschutzgebiet, MV = Mecklenburg-Vorpommern, NS = Niedersachsen, NSG = Naturschutzgebiet, NW = Nordrhein-Westfalen, RP = Rheinland-Pfalz, s.a. = siehe auch, SH = Schleswig-Holstein, ST = Sachsen-Anhalt, SW = Südwest, TH = Thüringen.

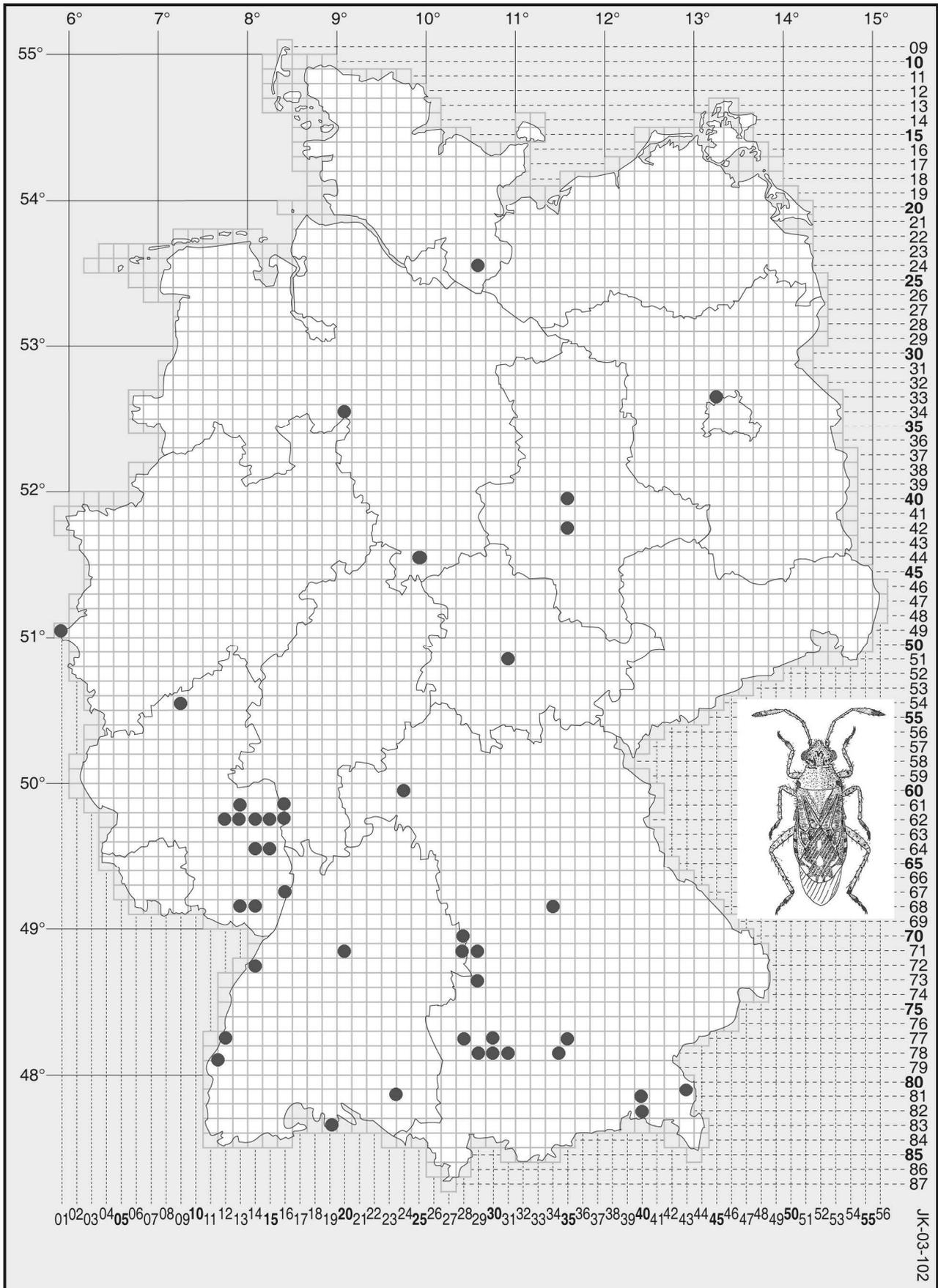


Abb. 1: Karte der Nachweise von *Liorhyssus hyalinus* in Deutschland (Stand 28.07.2012),  
 Zeichnung der eingefügten Abbildung aus MOULET (1995, S. 182, Fig. 46 a, Männchen).

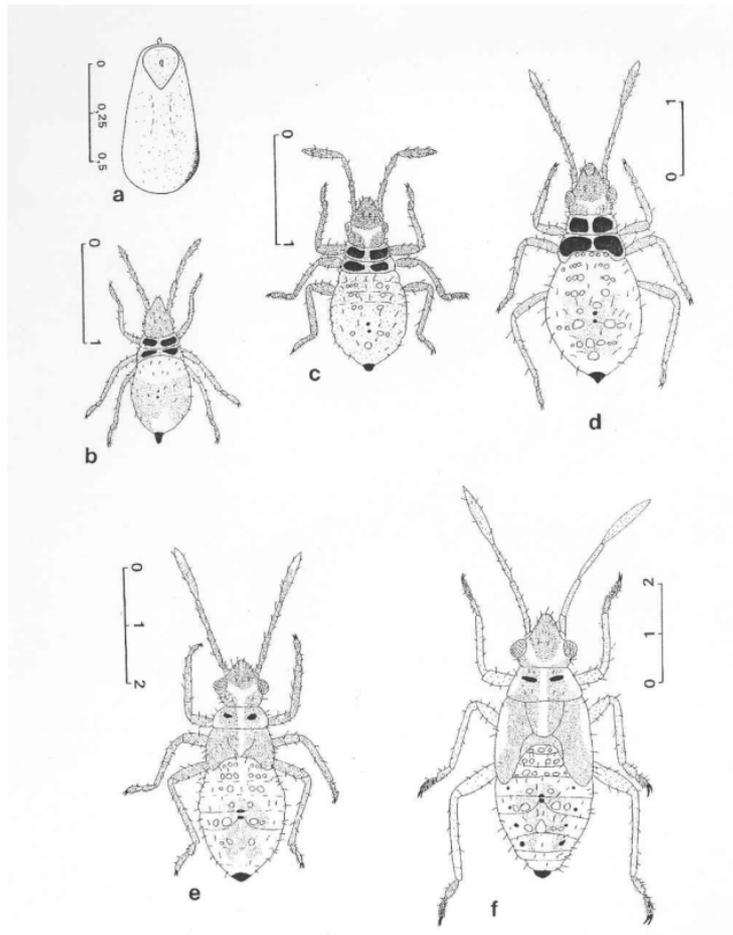


Abb. 2: *Liorhyssus hyalinus*: a = Ei; Larvenstadien: b = L 1; c = L 2; d = L 3; e = L 4; f = L 5  
aus: MOULET (1995, S. 184, Fig. 47).



Abb. 3: Eigelege von *L. hyalinus*, Foto 25.07.2009 M. SMEETS.



Abb. 4 (o.l.): Larven des ersten Stadiums von *L. hyalinus*,  
Foto 01.08.2009 M. SMEETS.

Abb. 5 (u.l.): Larve von *L. hyalinus* im dritten Stadium, Foto  
09.08.2009 M. SMEETS.

Abb. 6 (o.r.): Schlüpfvorgang einer Larve des vierten Stadiums von *L. hyalinus*, Foto 10.08.2009 M. SMEETS.

Abb. 7 (u.r.): Larven des 4. und 5. Stadiums von *L. hyalinus*, Foto 12.08.2009 M. SMEETS



Abb. 8: Mitte Larven des 4. und 5. Stadiums, oben fast ausgefärbte Imago, unten frisch geschlüpfte Imago mit beginnender Ausfärbung, Foto 17.08.2009 M. SMEETS.



Abb. 9: Paarung der neuen Generation von *L. hyalinus*, Foto 20.08.2009 M. SMEETS

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Werner Dietrich J., Smeets Marjo

Artikel/Article: [Der Erstfund von \*Liorhyssus hyalinus\* \(Heteroptera, Rhopalidae\) in Nordrhein-Westfalen und die Verbreitung der Art in Deutschland 13-22](#)