

## Kurzbeitrag

### Zum Vorkommen von *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 in der Schweiz (Coleoptera: Tenebrionidae, Lagriinae)

PETER HERGER<sup>1</sup>, CHRISTOPH GERMANN<sup>2</sup> & YANNICK CHITTARO<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern; p.herger@gmx.ch

<sup>2</sup> Naturmuseum Solothurn, Klosterplatz 2, CH-4500 Solothurn und Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Bernastrasse 15, 3005 Bern; Email: germann.christoph@gmail.com

<sup>3</sup> InfoFauna CSCF, Passage Maximilien-de-Meuron 6, CH-2000 Neuchâtel; yannick.chittaro@unine.ch

**Abstract: On the occurrence of *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 in Switzerland (Coleoptera: Tenebrionidae, Lagriinae).** – An overview on the occurrence of *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 in Switzerland is given. The 76 investigated specimens are mainly from localities of the cantons Valais and Ticino, but also from Vaud and Grisons. Most records are from light traps.

**Zusammenfassung:** Eine Übersicht über das Vorkommen von *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 in der Schweiz wird gegeben. Die 76 untersuchten Belege stammen hauptsächlich von Lokalitäten im Wallis und Tessin, aber auch aus der Waadt und aus Graubünden. Die meisten stammen aus Lichtfängen.

**Résumé: Sur la présence de *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 en Suisse (Coleoptera: Tenebrionidae, Lagriinae).** – Une vue synoptique de la présence de *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 en Suisse est présentée. Les 76 spécimens examinés proviennent principalement de localités valaisannes et tessinoises mais aussi du canton de Vaud et des Grisons. La plupart ont été capturés au piège lumineux.

**Keywords:** *Lagria rugosula*, Coleoptera, faunistics, new records, Southern Switzerland

Bei der Bearbeitung einer älteren Lichtfallenausbeute des Natur-Museums Luzern aus Conthey (VS) – 1988 gesammelt von Max Hächler und Ladislaus Rezbanyai-Reser – stiess der erstgenannte Autor bei der Determination der sehr zahlreichen Exemplare von *Lagria* Fabricius, 1775 auf Individuen, die sich durch ihre «rugose» Punktierung des Pronotums deutlich von den Exemplaren der gemeinen *Lagria hirta* (Linné, 1758) und *L. atripes* Mulsant & Guillebeau, 1855 unterschieden und die zunächst nicht eindeutig einer Art zugeordnet werden konnten.

Weder in der «Fauna Germanica» von Reitter (1911) noch in der Reihe «Die Käfer Mitteleuropas» von Freude et al. (1969) fand sich ein Hinweis auf weitere *Lagria*-Arten im Gebiet, ausser *Lagria hirta* und *Lagria atripes*. Die uns aufgefallenen Exemplare liessen sich aber keiner der beiden Arten zuordnen und blieben für uns rätselhaft. Erst die Internet-Bestimmungstabelle «Käfer Europas» von Lompe (2015) brachte die Lösung: Es handelt sich offensichtlich um *Lagria (Apteronympha) rugosula* Rosenhauer, 1856.

*Lagria rugosula* ist kleiner als *L. atripes*, ähnelt aber auf den ersten Blick in Grösse und Färbung *L. hirta*. Sie kann von dieser aber aufgrund der rugosen Punktierung und kürzeren Behaarung des Pronotums und der meist bräunlichen Färbung der Tibien und des Pronotums gut unterschieden werden (Abb. 1). *Lagria rugosula* gehört in die Untergattung *Apteronympha* Seidlitz, 1898 deren Weibchen keine Hautflügel besitzen und daher flugunfähig sind. Die Art zeigt einen auffälligen Geschlechtsdimorphismus. Die Männchen sind schmal und zart gebaut, die Augen sind sehr gross, die Fühler lang mit einem sehr stark verlängerten 11. Antennenglied, die Elytren sind langgestreckt und divergieren in Richtung Apex (Abb. 1A). Die Weibchen hingegen sind deutlich breiter gebaut, die Augen im Verhältnis zum Kopf klein, die Fühler kurz mit breiteren Antennengliedern und die Elytren sind lateral gerundet (Abb. 1B).



Abb. 1. A) *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 Männchen von Pedrinate (TI). B) Dito Weibchen von Charrat (VS) (Bilder: C. Germann).

### Verbreitung

Lompe (2015) gibt für die europäische Verbreitung von *Lagria rugosula* die Iberische Halbinsel, Südfrankreich, Norditalien und die Südschweiz an. Er stützt sich dabei auf die Angaben in der Publikation von Merkl (2006), wo der Verbreitungshinweis «Southern Switzerland» steht. Durch Merkl kam die Schweiz bei der Länderangabe für die Verbreitung von *L. rugosula* auch in den Tenebrioniden-Band des Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Löbl & Smetana 2008).

Merkl's Verbreitungshinweis «Southern Switzerland» für *Lagria rugosula* in seiner Publikation über *Lagria tennebaumi* beruhte auf einem Belegexemplar von *Lagria rugosula* im Naturhistorischen Museum Budapest (Merkl pers. Mitt. 2015). Dieses war 1992 von Claude Besuchet geschenkt worden und trug die Fundortsangabe «Valais VI–VII.1986, Vuise/Conthey, piège lumineux, SFRA-Changins». Es stammte also vom selben Fundort wie die hier vorliegenden Belege und war vermutlich von Max Hächler, der damals dort arbeitete, an Claude Besuchet weitergegeben worden. Merkl waren keine Literaturangaben zum Vorkommen von *L. rugosula* in der Schweiz bekannt.

Tatsächlich war aber *Lagria rugosula* bereits von Linder (1943, 1946) unter dem Synonym *Lagria tristis* Bonelli, 1812 erstmals für die Schweiz gemeldet worden. Er

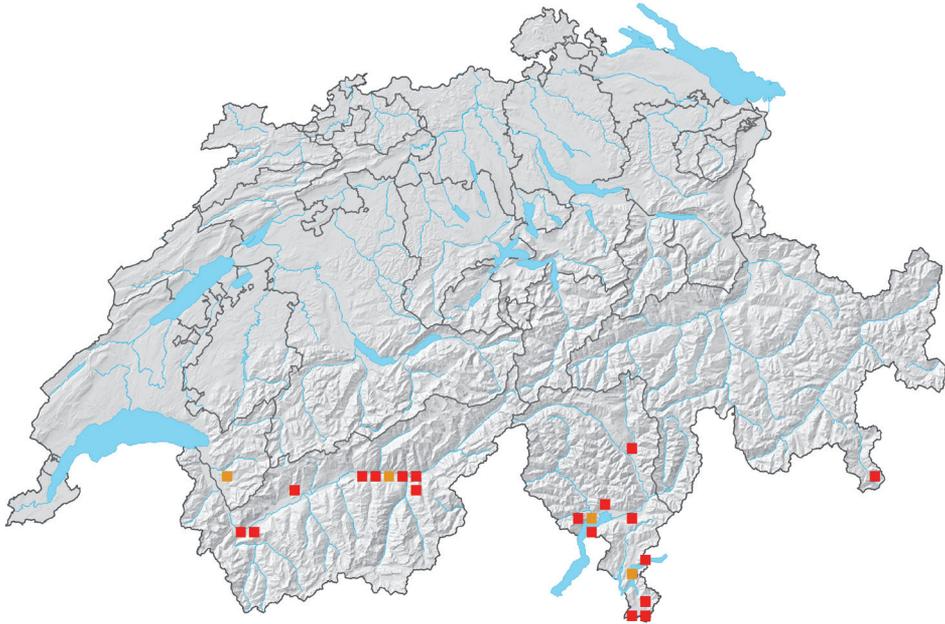


Abb. 2. Verbreitungskarte von *Lagria rugosula* Rosenhauer, 1856 in der Schweiz. Funde nach 1990 sind rot dargestellt, frühere orange.

erwähnt je ein Exemplar von Ollon (VS) und Martigny (VS) aus der Sammlung Cerutti (leg. ca. 1940), ein Exemplar von Melide (TI) (leg. Pochon 1942), ein Exemplar von Raron (leg. Linder 1944) und drei Männchen von Locarno (TI) (leg. Linder 1944, Lichtfang). Allenspach (1968) meldete noch je einen Fund von Minusio (TI) und Ronco (TI). Folglich waren gemäss faunistischer Literatur insgesamt neun Belegexemplare aus der Schweiz bekannt. Schon Linder (1946) zog den Schluss, dass die Art im Wallis und Tessin weit verbreitet und wohl nicht selten sei.

Um seine Hypothese zu überprüfen und eine Gesamtübersicht über die Verbreitung der Art in der Schweiz zu gewinnen, wurde in den wichtigsten einschlägigen Schweizer Museumssammlungen nach weiteren Exemplaren gesucht.

So wurden weitere Belege von *Lagria rugosula* im Muséum d'histoire naturelle de la Ville de Genève (MHNG), in der Sammlung der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich (ETH), im Naturhistorischen Museum Basel (NMB), im Naturhistorischen Museum Bern (NMBE), im Natur-Museum Luzern (NMLU) und in Neuchâtel in den persönlichen Sammlungen von Christian Monnerat und Yannick Chittaro gefunden. Kein einziger Beleg fand sich hingegen im Musée cantonal de zoologie in Lausanne (MZL), im Bündner Naturmuseum (BNM) und im Museo cantonale di storia naturale di Lugano (MSNL). Insgesamt fanden sich in den Sammlungen 67 weitere Exemplare, darunter nur vier Weibchen. Die allermeisten sind Lichtfänge aus dem Wallis und dem Tessin (Tabelle 1).

In einer Übersichtskarte werden alle bisher bekannten Funde (Literatur- und Sammlungsdaten) von *Lagria rugosula* in der Schweiz dargestellt (Abb. 2).

Tabelle 1: Schweizerische Belege von *Lagria rugosula*. Abkürzungen: LF=Lichtfalle und Lichtfang; Tf=Tagfang, cCM=Collection Christian Monnerat, cYC=Collection Yannick Chittaro, MHNG=Muséum d'histoire Naturelle de Genève, NMB=Naturhistorisches Museum Basel, NMBE=Naturhistorisches Museum Bern, NMLU=Natur-Museum Luzern, ETH=Eidgenössische Technische Hochschule in Zürich.

Kanton/Ort	Lokalität	[m ü. M.]	Anzahl	Fangmethode	Zeitraum	legit	Sammlung
<b>Graubünden</b>							
Brusio	Castelet	–	1 ♂		13.7.2006	C. Monnerat	cCM
<b>Tessin</b>							
Biasca	Loderio, Bolla (Wald)	355	3 ♂	LF	14.8.1995	L. Reser	NMLU
Caviano		–	2 ♂		15.7.1976	C. Besuchet	MHNG
Caviano	Dirinella	–	1 ♂		20.7.1976	C. Besuchet	MHNG
Chiasso	Pedrinata	–	1 ♂		3.8.1974	P. Scherler	NMBE
Chiasso	Pedrinata	–	1 ♂		20.7.2005	C. Monnerat	cYC
Chiasso	Seseglio, Pedrinata	265	1 ♂	LF	1.–10.7.1997	L. Reser	NMLU
Coldrerio	Mezzana	–	2 ♂	LF	9.1965	RAC	MHNG
Gandria		340	3 ♂	LF	1.–10.8.80, 11.7.–10.8.82	L. Reser	NMLU
Gudo	Demanio	210	3 ♂	LF	21.–31.8.80, 1.–20.8.81	L. Reser & G. Sobrio	NMLU
Locarno		–	4 ♂	LF	8.1944, 7.1947	A. Linder	ETH
Lugano	Mt. Brè	900	5 ♂	LF	21.7.–20.8.1983	L. Reser	NMLU
Lugano	Mt. Brè-Ost	835	1 ♂	LF	1.–10.8.1985	L. Reser	NMLU
Mendrisio			1 ♂		10.–24.7.1940	V. Allenspach	NMB
Minusio			1 ♂	LF	20.8.65	V. Allenspach	NMB
Ronco	s. Brissago	–	1 ♂	LF	1.–6.8.1965	V. Allenspach	NMB
Somazzo	Torretta-Spitze	670	3 ♂	LF	30.7.1996	L. Reser	NMLU
Somazzo	Scereda	950	1 ♂	LF	25.7.1997	L. Reser	NMLU
Stabio	S. Pietro, Mte Albano	–	7 ♂	LF	7.1992	RAC	MHNG
<b>Waadt</b>							
Ollon			1 ♂			N. Cerutti (?)	ETH
<b>Wallis</b>							
Baltschieder		–	1 ♀		10.7.1974	P. Scherler	NMBE
Charrat		–	1 ♀		19.7.1987	P. Scherler	NMBE
Conthey	S. Vouisse	516	5 ♂	LF	21.6.–20.7.1988	M. Hächler & L. Reser	NMLU
Conthey	Vuisse	–	5 ♂	LF	6.1983	RAC	MHNG
Fully		–	1 ♂	LF	9.1990	RAC	MHNG
Fully	s/Branson	1000	2 ♂		7.1972	G. Toumayef	MHNG
Hohtenn		1000	1 ♀		21.6.1991	C. Besuchet	MHNG
Loèche [Leuk]		–	2 ♂	(LF)	23.6.1974	R. Rappaz	MHNG
Martigny		–	1 ♀		vor 1907	c. A. Rätzer	NMBE
Martigny		–	1 ♀			N. Cerutti (?)	ETH
Visperterminen	Beichji, Ribe	880	3 ♂	LF	15.7. u. 31.7.1997	L. Reser	NMLU
Visperterminen	Beichji, Trockenhang	860	4 ♂	LF	9.9.1995, 7.1997	L. Reser	NMLU
Visperterminen	Beichji, Trockenhang		1 ♂	Tf	25.8.1995	L. Reser	NMLU
Visperterminen	Beichji, Kapelle	850	1 ♂	LF	15.7.1997	L. Reser	NMLU
Visperterminen	Beichji, Kapelle		2 ♂	Tf	31.7.1997	L. Reser	NMLU
Visperterminen	Brachland, Magerwiese	1300	2 ♂	LF	30.7.1997	L. Reser	NMLU

An den meisten vom NMLU besammelten und oben aufgeführten Lokalitäten wurde *L. rugosula* zusammen mit *L. hirta* gefangen, wobei Letztere zahlenmässig stark dominierte. Umgekehrt gab es auch Fangplätze in der Südschweiz, wo ausschliesslich *L. hirta* zahlreich gefangen wurde, aber keine *L. rugosula*, z.B. Serpiano (TI) (Herger et al. 2015). Die dritte *Lagria*-Art *L. atripes* wurde nur in Visperterminen, Beichji, Trockenhang, (1 Exemplar) und in Somazzo, Scereda (2 Exemplare) gefangen.

Auffallend ist, dass die allermeisten bisherigen Belege von *Lagria rugosula* in der Schweiz Männchen sind und aus Lichtfängen stammen, was recht deutlich darauf hinweist, dass diese nachtaktiv sind. Auch wenn die Art offenbar in den südlichen Gebieten der Schweiz weit verbreitet ist (Abb. 2), wird sie doch nur sehr selten angetroffen. Unter Verwendung von Lichtfallen könnte die Verbreitung künftig noch genauer erfasst werden. Die Schweizer Lepidopterologen werden daher freundlich gebeten, künftig am Licht gefangene *Lagria*-Exemplare zu sammeln, welche wir gerne überprüfen würden.

### Danksagung

Ladislaus Rezbanyai-Reser und Max Hächler danken wir für die Einrichtung und Betreuung der Lichtfalle sowie für das Aussortieren der Käfer. Für Auskünfte danken wir Otto Merkl (Budapest) und Arved Lompe (Nienburg/Weser). Schliesslich danken wir Anne Freitag (MZL), Matthias Borer (NMB), Rod Eastwood (ETH), Giulio Cuccodoro (MHNG), Michele Abderhalden (MSNL) und Ueli Schnepapat (BNM) für ihre Hilfe beim Heraussuchen der *Lagria* spp.

### Literatur

- Allenspach V. 1968. Käferfang am Schmetterlingsschirm in Minusio/TI. Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 18(4): 125–133.
- Freude H., Harde K. W. & Lohse G. A. 1969. Die Käfer Mitteleuropas. Band 8. Goecke & Evers, Krefeld, 388 pp.
- Linder A. 1943. Die Käfersammlung des Pater Cerutti. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 19(1): 22–25.
- Linder A. 1946. 2. Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Schweiz. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 20(2): 197–207.
- Löbl I. & Smetana A. (Eds.) 2008. Catalogue of Palaearctic Coleoptera Volume 5, Tenebrionoidea. Apollo Books, Stenstrup, Danemark, 670 pp.
- Lompe A. 2015. Die Käfer Europas – ein Bestimmungswerk im Internet. [www.coleo-net.de/coleo/](http://www.coleo-net.de/coleo/) (eingesehen im Oktober 2015).
- Merkl O. 2006. Redescription of *Lagria* (*Apteronympha*) *tennebaumi* Pic, 1929, with a checklist of the Western Palaearctic species of the genus *Lagria* F. (Coleoptera: Tenebrionidae: Lagriini). Proceedings of the Russian Entomological Society, St. Petersburg, 77: 219–225.
- Reitter E. 1911. Fauna Germanica – Die Käfer des Deutschen Reiches. Nach der analytischen Methode bearbeitet. Stuttgart K. G. Lutz III. Band, 436 pp + 128 Tafeln.
- Herger P., Germann C., Uhlig M., Vogel J., Geiser M. & Kirejtshuk A. 2015. Käfer aus Lichtfängen am Monte San Giorgio bei Serpiano, Kanton Tessin (Coleoptera). Entomo Helvetica 8: 89–96.