

4.11 Hydraenidae (Langtasterwasserkäfer)

Kennzeichen

Bei den Hydraenidae handelt es sich überwiegend um ausgesprochen kleine bis sehr kleine und mitunter schwierig zu bestimmende Arten. Es empfiehlt sich daher in den überwiegenden Fällen eine Genitalpräparation (vgl. JÄCH 1988). Vor allem bei der Unterscheidung der Weibchen sind eine umfassende Einarbeitung und ein großes Maß an Erfahrung erforderlich. So ist z. B. die Trennung der Weibchen bei *Hydraena assimilis* und *H. riparia* nach gegenwärtigem Stand allgemein anwendbarer Methoden noch nicht sicher möglich. Eine gute Darstellung der bei der Determination zu beachtenden Merkmale rheophiler Arten ist bei EISELER & HESS (2013) zu finden.

Ökologie

In der Familie Hydraenidae weisen ausgesprochen viele Arten eine enge Bindung an fließende Gewässer auf. Das trifft insbesondere auf die Gattung *Hydraena* zu, deren Arten zu einem sehr großen Teil rheobiont sind und die daher besonders für die Beurteilung der Gewässergüte von Fließgewässern Bedeutung erlangen. Auch einige Arten der Gattung *Ochthebius* sind an fließende Gewässer angepasst bzw. gebunden. Für sie trifft die Aussage zur Bioindikation gleichermaßen zu. Von den in Sachsen-Anhalt vorkommenden Arten der Gattung *Limnebius* ist lediglich *L. truncatellus* als rheophil einzustufen.



Artenbestand

Die Hydraenidae gehören phylogenetisch der Überfamilie Staphylinoidea an. Weltweit gehen JÄCH & BALKE (2008) von ca. 2.500 Arten aus, von denen gegenwärtig ca. 1.400 beschrieben sind. Für die Paläarktis werden ca. 775 Arten (*Hydraena* 365, *Limnebius* 92, *Ochthebius* 318) benannt (JÄCH 2004). Die Familie ist in Deutschland durch die drei Gattungen *Hydraena*, *Limnebius* und *Ochthebius* vertreten, von denen 52 Arten als bodenständig anzusehen sind (SPITZENBERG et al. 2016). Noch HANSEN (1987) sah die Hydraenidae als Teil der Hydrophiloidea, eine Ansicht, die heute nicht mehr geteilt wird. Während M. JÄCH (Wien) in den letzten Jahr-

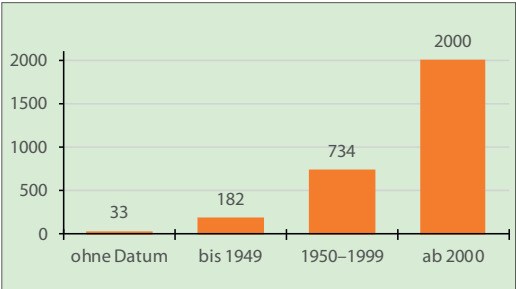


Abb. 1: Zeiträume der Nachweise erfasster Daten der Hydraenidae



Abb. 2: Kleine und besonnte Wiesengräben im collinen Gelände (hier am Harzrand bei Welbsleben) sind ein geeigneter Lebensraum für den seltenen *Hydraena subimpressa* (Foto: D. Spitzenberg)

zehnten eine umfassende Revision der Gattung *Ochthebius* realisierte, kann aktuell auf molekularphylogenetische Untersuchungen der Gattung *Hydraena* von TRIZZONE et al. (2013) verwiesen werden, deren Ergebnisse die Verwandtschaftsverhältnisse dieser Gattung neu gliederten.

Artvorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt können aus den drei Gattungen insgesamt 30 Arten bestätigt werden (*Limnebius* 7, *Ochthebius* 7, *Hydraena* 16). Generell sind bei den Hydraenidae noch erhebliche Erfassungslücken erkennbar. Dieses lässt sich mit einer unterrepräsentierten Bearbeitung dieser Familie bzw. der von diesen Arten bevorzugt besiedelten Habitate begründen. Zweifelsfrei ist eine durch Urbanisierung und anderweitige Nutzungseinflüsse erfolgte Beeinträchtigung der Gewässerqualität und -güte der Fließgewässer festzustellen. Dieses führte in der Vergangenheit zu einem quantitativen aber auch qualitativen Rückgang stenöker Arten. Vor allem die Gattung *Ochthebius* ist in den collinen und montanen Fließgewässern Sachsen-Anhalts nur spärlich vertreten. Bei den nachstehend erläuterten Arten liegen zwar Literaturangaben vor, jedoch kann ein Vorkommen nach gegenwärtigen Kenntnissen nicht angenommen werden.

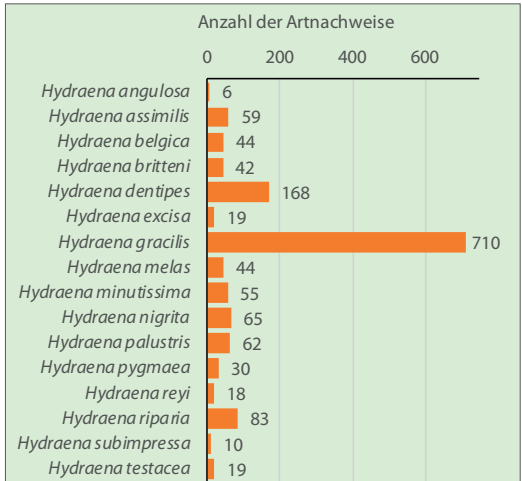


Abb. 3: Erfasste Nachweise der für Sachsen-Anhalt bislang bestätigten Arten der Gattung *Hydraena*

***Hydraena lapidicola* KIESENWETTER, 1849**

In einer aus dem Jahr 2006 stammenden Arbeit entwickeln LÜDERITZ et al. (2006) für das grobmaterialreiche, silikatische Harzflüsschen Ecker diverse Leitbildarten und ordnen diese Abundanzklassen zu. In dieser Darstellung wird *Hydraena lapidicola* als eine Leitbildart der Ecker klassifiziert. Die Autoren bezogen sich bei dieser Erarbeitung auf eine bayerische Literaturquelle zur Typisierung aquatischer Makrofauna. Unter Nichtberücksichtigung der alpinen Verbreitung von *Hydraena lapidicola* wurde die Art als Leitart für die Ecker im Harz benannt, ohne diese jemals dort nachgewiesen zu haben.

***Hydraena pulchella* GERMAR, 1824**

Für Sachsen-Anhalt liegt lediglich eine kritisch zu hinterfragende Angabe für Hakenstedt vor (WAHNSCHAFTE 1883), die von BORCHERT (1951) zitiert und bei HORION (1949) als unbelegt Erwähnung findet. Da eine Überprüfung nicht möglich ist und bislang keine weiteren Anhaltspunkte für ein Vorkommen der Art in Sachsen-Anhalt bestehen, wird analog der Verfahrensweise bei anderen fragwürdigen Arten bis zum endgültigen Nachweis *H. pulchella* nicht als ein Bestandteil der Fauna von Sachsen-Anhalt gewertet. Eine übermittelte Erwähnung für

den Harz (Selke oh. Straßberg, 25.04.2015) stellte sich nach Überprüfung als weibliches Exemplar von *H. minutissima* heraus (BELLSTEDT i. lit.).

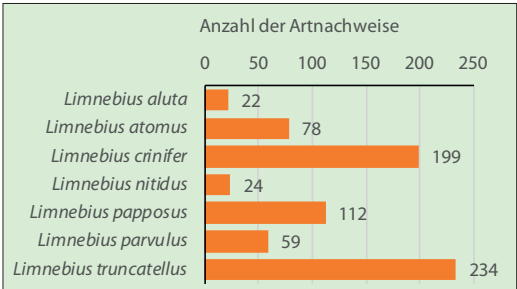


Abb. 4: Erfasste Nachweise der für Sachsen-Anhalt bislang bestätigten Arten der Gattung *Limnebius*

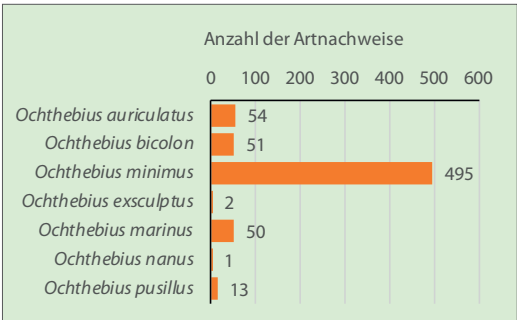


Abb. 5: Erfasste Nachweise der für Sachsen-Anhalt bislang bestätigten Arten der Gattung *Ochthebius*



Abb. 6: Fläche und mit unterschiedlichem Sediment versehene Ufer (hier die Luppode zwischen Allrode und Treseburg) sind sowohl Lebensraum für *Limnebius truncatellus* als auch für *Anacaena globulus* und *Laccobius obscuratus* (Foto: D. Spitzenberg)

***Ochthebius dilatatus* STEPHENS, 1829**

Der Datenfundus des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt enthält zwei Angaben dieser Art für den Strengbach bei Zörbig. *O. dilatatus* ist als halobionte Art bislang ausschließlich im Küstenbereich nachgewiesen. Bei den zwei angeführten Funden handelt es sich zweifelsfrei um eine Fehlbestimmung (*O. bicolor*?). Leider ist eine Überprüfung der Angaben nicht mehr möglich.

***Ochthebius gibbosus* Germar, 1824**

Für Sachsen-Anhalt liegen lediglich zwei Angaben vor. Die erste Angabe stammt aus RAPP (1933-35) mit Verweis auf BISCHOFF, der die Art am Saaleufer bei Halle/Peißnitz am Anfang des

20. Jahrhunderts gefunden haben soll. Das Zitat wird von Horion (1949) allerdings nicht mehr erwähnt. Die anthropogene Belastung der Saale hat trotz gegenwärtiger Verbesserung einen Umfang erreicht, der ein Vorkommen der Art kaum mehr möglich macht. Der zweite Fundort, Hakenstedt, beruht auf HEGEWALD und wird von WAHNSCHAFTE (1883) sowie folgend von BORCHERT (1951) angeführt. HORION (1949) weist darauf hin, dass bereits BORCHERT eine Belegprüfung des von WAHNSCHAFTE publizierten Nachweises bei Hakenstedt nicht realisieren konnte. Aufgrund dieser Sachverhalte kann bis zu einem endgültigen Beleg die Art nicht für Sachsen-Anhalt gewertet werden.



Abb. 7: Die Salzstelle bei Hecklingen mit der typischen Halophyten-Zonierung weist zahlenmäßig stärkere Vorkommen von *Ochthebius auriculatus* auf (hier in einem trockenen Zustand) (Foto: D. Spitzenberg)



Abb. 1: Habitus von *H. angulosa*

Verbreitung

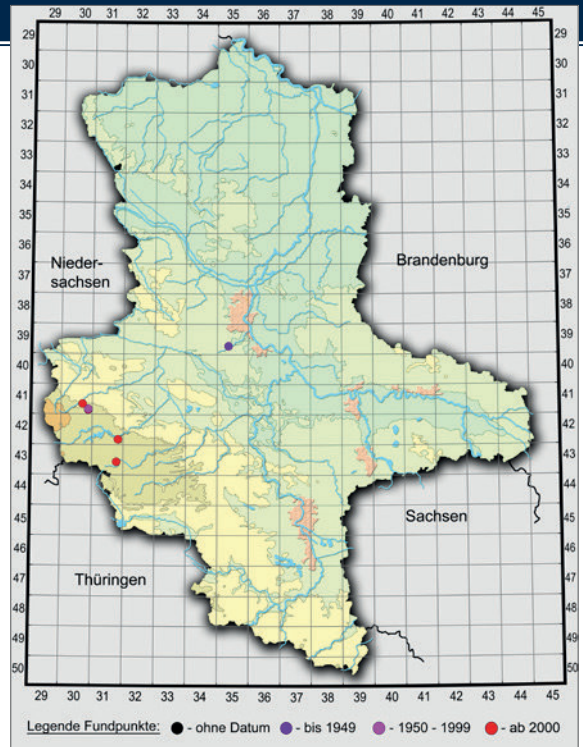
Die Art ist selten anzutreffen und im paläarktischen Raum auf Mittel- und Westeuropa beschränkt. LÖBL & SMETANA (2004) geben Nachweise lediglich aus Belgien, Deutschland, Frankreich, Italien, Luxemburg, Schweiz und Spanien an. Das Portal GBIF listet darüber hinaus Portugal als Vorkommensgebiet auf.

Kurzcharakteristik

Der schwarz gefärbte *H. angulosa* ist zwischen 1,7 und 1,9 mm groß. Die Art ähnelt vom Aussehen stark *H. nigrita* und *H. subimpressa*, jedoch sind die Flügeldecken gleich hinter der Basis etwas eingeschnürt, sodass bei sorgsamer Betrachtung eine Verwechslung mit diesen kaum erfolgen sollte. Der gleich große *H. pygmaea* unterscheidet sich durch die verworren punktierten Flügeldecken sowie durch die in das Bräunliche tendierende Grundfärbung.

Ökologische Präferenz

Bei *H. angulosa* handelt es sich um eine montane, Art, die in Mittelgebirgsbächen und auch



Karte 1: Fundpunkte von *H. angulosa* in Sachsen-Anhalt; n=6

kleineren Flüssen anzutreffen ist (EISELER & HESS 2013).



Abb. 2: Der Zillierbach vor der Ortslage Wernigerode mit einem geringen aber über Jahrzehnte kontinuierlichen Vorkommen von *H. angulosa* (Foto: D. Spitzenberg)

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen Angaben von vier Lokalitäten vor. Während es sich bei drei zeitlich über 28 Jahre erstreckenden Nachweisen aus dem Zillierbach bei Wernigerode um ein beständiges Vorkommen handeln dürfte, sind zwei weitere aktuelle Nachweise (Selke bei Güntersberge, Luppbode oberhalb Treseburg) hinsichtlich der Konstanz der Vorkommen zu überprüfen. Eine ältere Angabe gibt SCHILSKY (1909) für den Fundort Sülldorf (Magdeburger Börde). Die dort vorhandenen Fließgewässer entsprechen jedoch keineswegs dem Lebensraum der Art. Insofern wird bereits von BORCHERT (1951) die Angabe mit einem Fragezeichen versehen, sodass mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit eine Fehlinterpretation vorliegt. Es dürfte jedoch kaum mehr möglich sein, diese Angabe zu prüfen. Von den neueren Vorkommen liegen drei Fundorte in FFH-Gebieten. Es sind dies FFH-Nr. 0096 „Selketal und Bergwiesen bei Stiege“, FFH-Nr. 0077 „Zillierbach südlich Wernigerode“ (2 Belege) sowie FFH-Nr. 0161 „Bodetal und Laubwälder des Harzrandes bei Thale“. Eine Besiedlung durch *H. angulosa* betrifft den FFH-LRT:



Karte 2: Vorkommen von *H. angulosa* in den Landschaftsräumen

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitrichio-Batrachion*

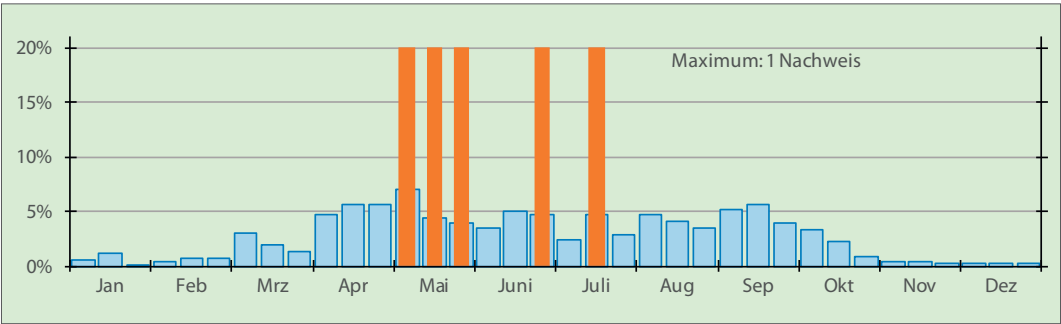


Abb. 3: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. angulosa*; n=5

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
ss		1	ss	=/(↓)	3				-	+	

4.11.2 *Hydraena assimilis* REY, 1885

Verbreitung: westpaläarktisch

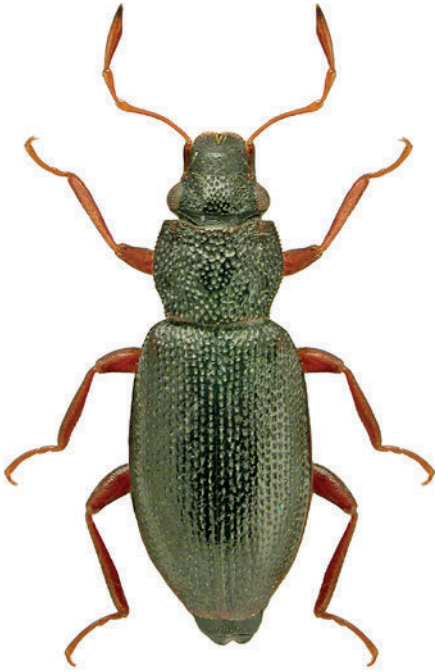


Abb. 1: Habitus von *H. assimilis*

Verbreitung

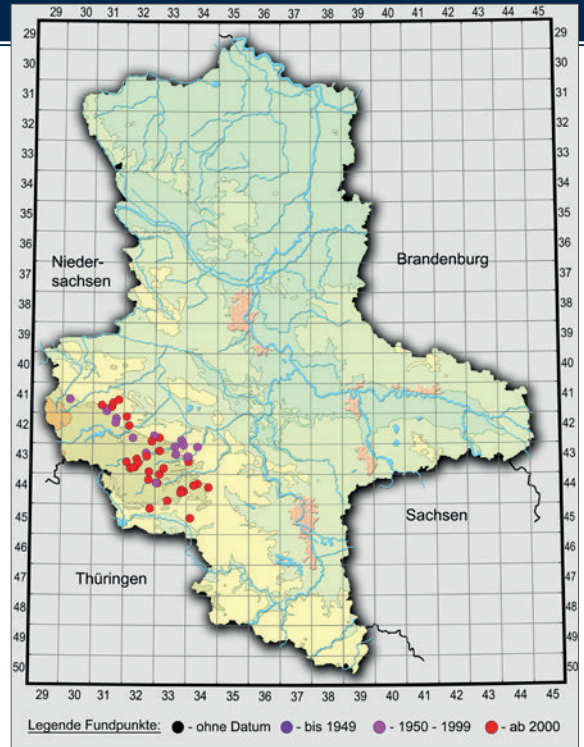
Das Vorkommensgebiet von *H. assimilis* erstreckt sich von Spanien, Frankreich, der Schweiz und Norditalien über die Benelux-Staaten bis nach Deutschland. Weitere Nachweise liegen aus Slowenien, der Slowakei sowie Bulgarien, Griechenland und der Ukraine vor. Im asiatischen Raum konnte die Art aus der Türkei vermeldet werden (LÖBL & SMETANA 2004).

Ökologische Präferenz

H. assimilis besiedelt klare Bergbäche unterschiedlicher Ausprägung mit entsprechend steinigem Untergrund. Die Fließgeschwindigkeit der Bäche ist als moderat bis stärker zu bezeichnen.

Kurzcharakteristik

Eine Revision der *riparia*-Gruppe erfolgte durch JÄCH (1988). Aufgrund deutlicher Unterschiede in der Ausbildung des Aedeagus erhielt im Ergebnis der bereits 1885 von REY beschriebene *H. assimilis* endgültig den Rang als eigenständige Art. Eine Unterscheidung von den übrigen Arten der



Karte 1: Fundpunkte von *H. assimilis* in Sachsen-Anhalt; n=59

riparia-Gruppe allein nach äußeren Merkmalen (insbesondere von *H. riparia*) ist schwierig, so dass zur Absicherung eine Genitalpräparation männlicher Individuen unerlässlich ist.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Das Vorkommen von *H. assimilis* konnte in Sachsen-Anhalt bislang nur im Harz, ganz vereinzelt auch im unmittelbaren Harzvorland nachgewiesen werden. Die Art ist dort in zahlreichen Bächen anzutreffen. Eine von JÄCH (1988) angegebene Vergesellschaftung mit *H. riparia* kann

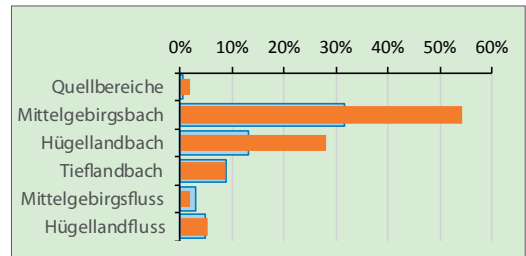


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. assimilis* in den Habitaten; n=57

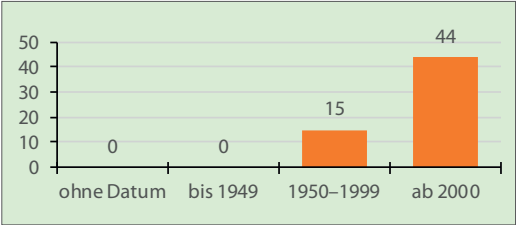
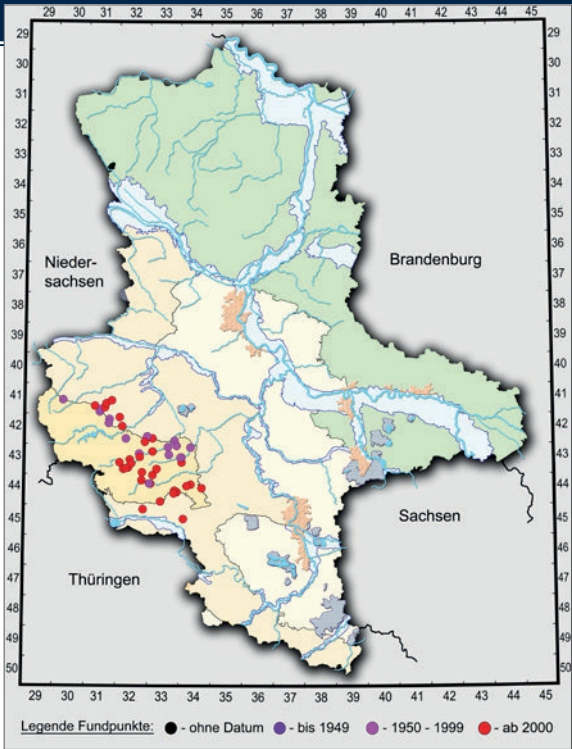


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. assimilis*; n=59

zwar bestätigt werden, ist jedoch nur in einem geringen Anteil der Gewässer feststellbar. Es ist anhand der Fundortvergleiche naheliegend, dass *H. assimilis* stärker fließende Gewässer bevorzugt, wogegen *H. riparia* sich auch in den beruhigten Bereichen sowie außerhalb der montanen Region finden lässt. Die Art ist bislang im Bereich von sechs FFH-Gebieten nachgewiesen. *H. assimilis* ist kennzeichnend für die montane oder colline Ausprägung des FFH-LRT:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitrichio-Batrachion*



Karte 2: Vorkommen von *H. assimilis* in den Landschaftsräumen

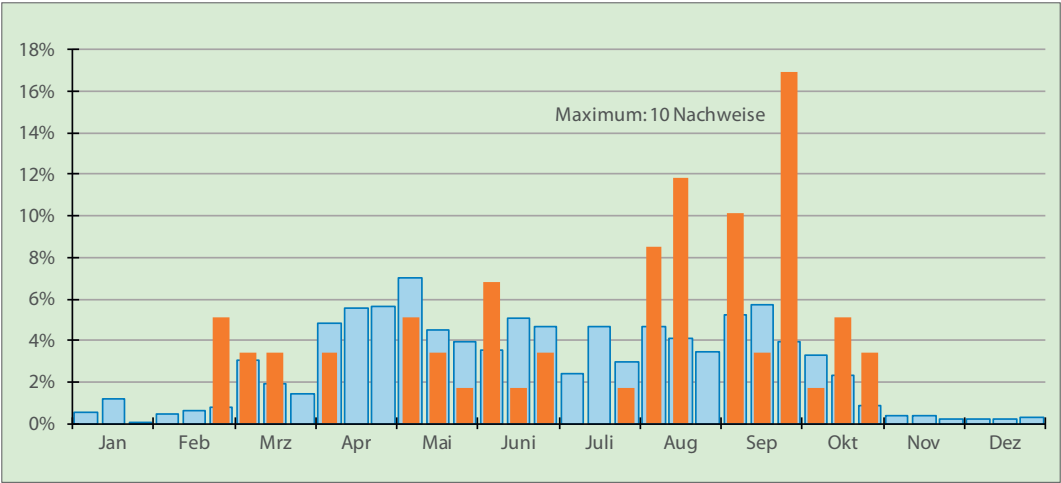


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. assimilis*; n=59

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	↗	*	ss	?/ =	*					*	

4.11.3 *Hydraena belgica* D'ORCHYMONT, 1930

Verbreitung: westpaläarktisch, europäisch

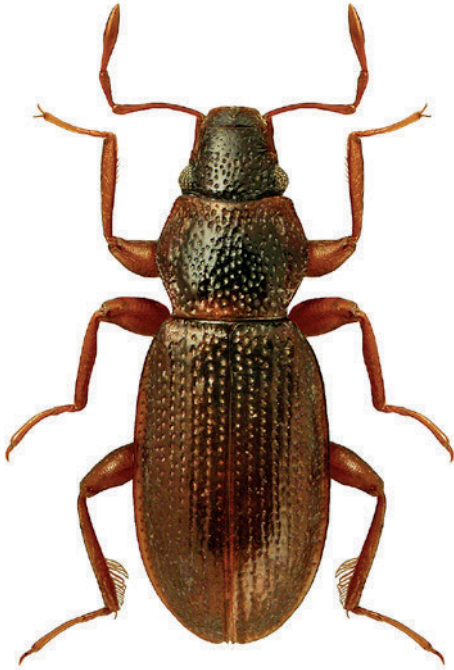


Abb. 1: Habitus von *H. belgica*

Verbreitung

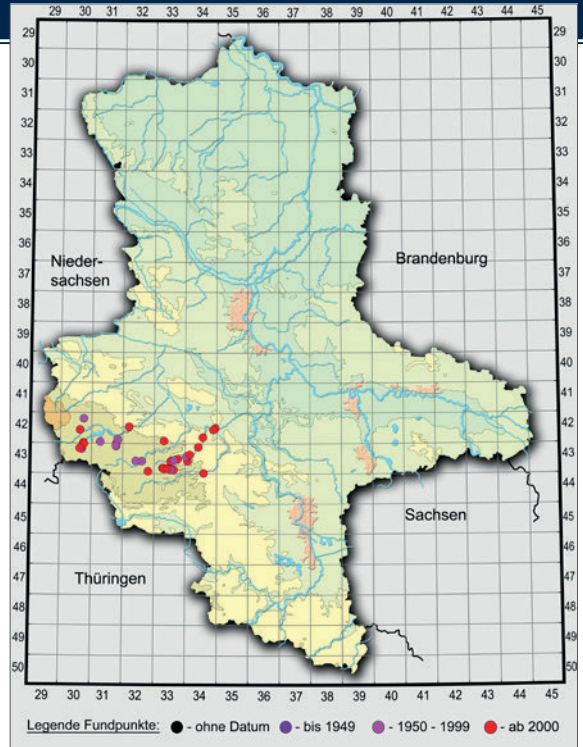
Die Verbreitung von *H. belgica* ist überwiegend montan und erstreckt sich von Frankreich, Belgien, Deutschland und Polen bis Norditalien sowie bis zum nördlichen Balkan in Südosteuropa. HANSEN (1987) geht davon aus, dass *H. belgica* möglicherweise auch in Südsandinavien gefunden werden kann.

Kurzcharakteristik

H. belgica gehört in den Artenkreis der *gracilis*-Gruppe (einst als Untergattung *Haenydra* geführt). Die 2,0 bis 2,3 mm große Art ist von *H. gracilis* im männlichen Geschlecht nach äußerlichen Merkmalen recht schwierig zu unterscheiden. Bei *H. belgica* weisen die Mittelschienen ein deutlich stärkeres Relief auf. Ein Genitalvergleich ist dagegen eindeutig. Im weiblichen Geschlecht unterscheidet sich *H. belgica* durch eine stärker gerundete Einbuchtung der Flügeldeckenspitze (Abb. 2).



Abb. 2: Flügeldeckendeckende (♀) von *H. belgica*



Karte 1: Fundpunkte von *H. belgica* in Sachsen-Anhalt; n=44

Ein direkter Vergleich mit *H. gracilis*-Weibchen sollte daher vorgenommen werden.

Ökologische Präferenz

Die Art besiedelt saubere Fließgewässer und ist nach EISELER & HESS (2013) mehr in wärmeren Bächen und kleineren Flüssen mit Schwerpunkt Hyporhithral anzutreffen. Dem kann für Sachsen-Anhalt zugestimmt werden.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen ausschließlich Nachweise aus dem Harz vor. Gefunden wurde *H. belgica* zu einem überwiegenden Teil in den etwas größeren

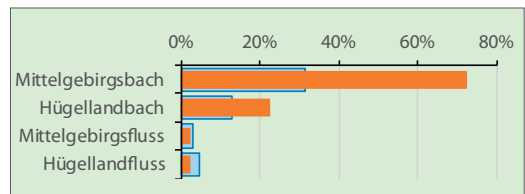


Abb. 3: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. belgica* in den Habitaten; n=44

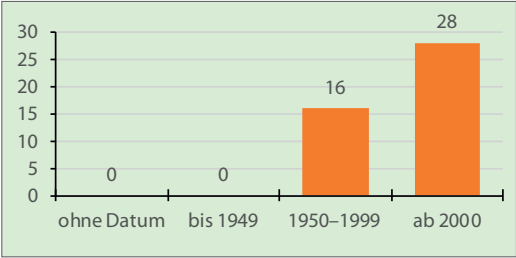
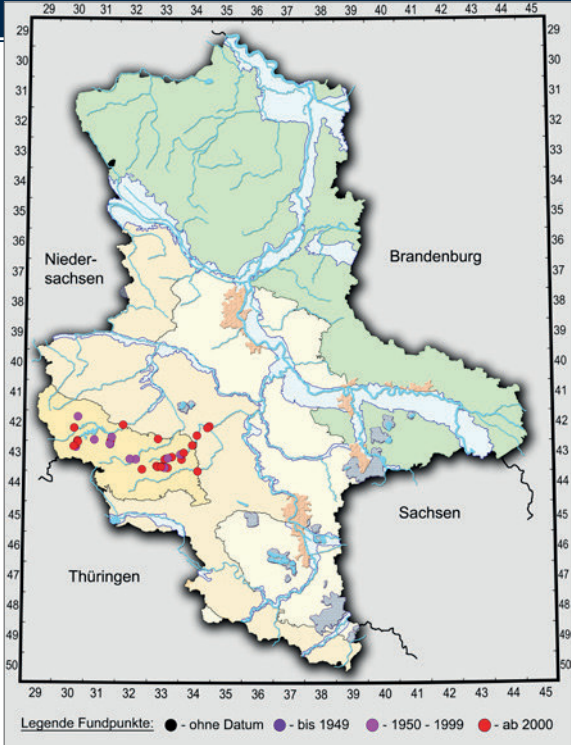


Abb. 4: Zeiträume der Nachweise von *H. belgica*; n=44

Bächen Selke, Luppode, Rappode, Eine und Leine an Stellen mit moderater Fließgeschwindigkeit. Die Fundorte waren überwiegend sonnenexponiert. Vorherrschend ist *H. belgica* in den einzelnen Aufsammlungen nur mit wenigen Exemplaren vertreten. Zwei von den 44 Nachweisen fallen allerdings durch eine höhere Individuendichte auf. So werden in einer Probe aus der Rappode bei Trautenstein einmal ca. 50 Individuen und ein weiteres Mal ca. 20 Individuen genannt. Das Vorkommen von *H. belgica* kann bislang sieben FFH-Gebieten zugeordnet werden, wobei insbesondere die Gebiete FFH-Nr. 0161 „Bodetal und Laubwälder des Harzrandes bei Thale“ sowie FFH-Nr. 0089 „Harzer Bachtäler“ die häufigsten Fundorte aufweisen. Im montanen Bereich ist die Art kennzeichnend für den FFH-LRT:



Karte 2: Vorkommen von *H. belgica* in den Landschaftsräumen

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

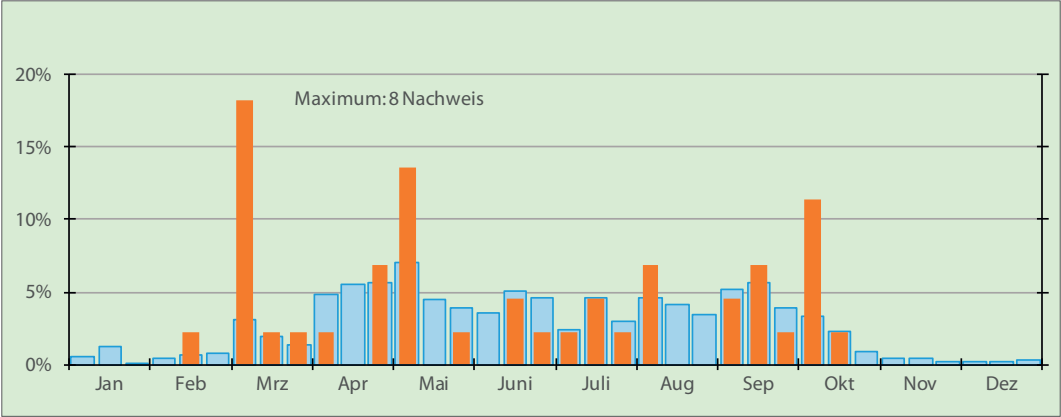


Abb. 5: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. belgica*; n=44

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	3	s	?/ =	*			-		+	

4.11.4 *Hydraena britteni* JOY, 1807

Verbreitung: westpaläarktisch, europäisch



Abb. 1: Habitus von *H. britteni*

Verbreitung

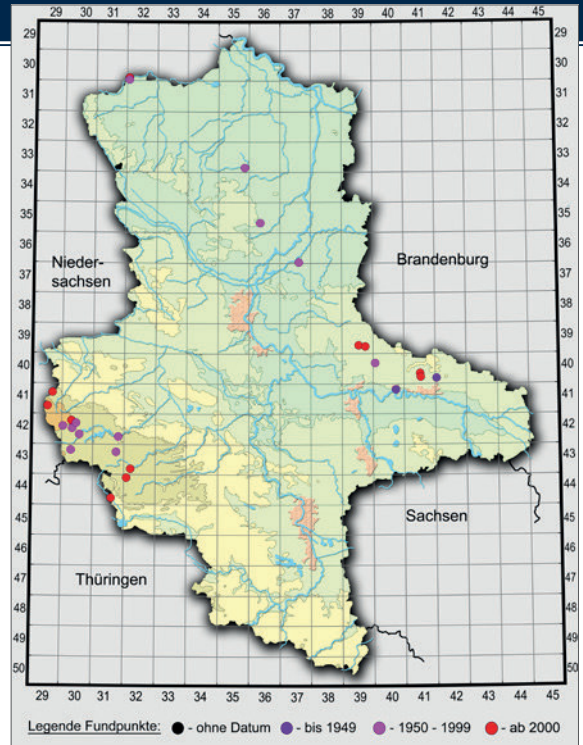
H. britteni ist nach HANSEN (1987) in Nord- und Mitteleuropa vorkommend. Die Verbreitung erstreckt sich von den Britischen Inseln und Nordfrankreich bis in den Norden Russlands. Südwärts erreicht die Art Österreich, die Schweiz und den Norden von Italien. Auch erstreckt sich die Verbreitung über den nördlichen Balkan bis an das Schwarze Meer.

Kurzcharakteristik

Die zwischen 1,9 und 2,3 mm große Art gehört zum *riparia*-Komplex und ist von den nahe verwandten Arten *H. riparia*, *H. melas*, und *H. assimilis* nach äußeren Merkmalen nur schwer bzw. nur mit hinreichender Übung zu unterscheiden. Lediglich das letzte Kieferntasterglied des männlichen Individuums ist gegenüber den anderen Arten deutlich verbreitert (Blickwinkel beachten!). Es empfiehlt sich die Anfertigung eines Genitalpräparates.

Ökologische Präferenz

DROST et al. (1992) geben für die Niederlande



Karte 1: Fundpunkte von *H. britteni* in Sachsen-Anhalt; n=41

Vorkommen vor allem in den pleistozänen Gebieten des Landes an. *H. britteni* kann sowohl in fließenden als auch stehenden Gewässern angetroffen werden, wobei diese von einem geringen Nährstoffangebot gekennzeichnet sind. Sowohl DROST et al. (1992) als auch HANSEN (1987) geben an, dass die Art acide Habitats meidet.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen nur 42 Datensätze vor, die sich im Harz, dem Fläming und zu einem geringen Teil auch in der Altmark zu konzentrieren scheinen. *H. britteni* ist damit keine

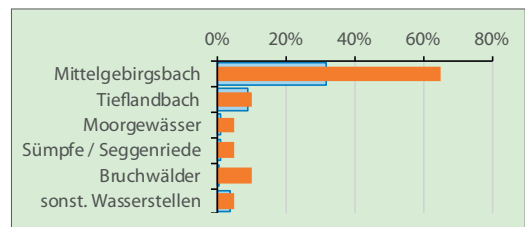


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. britteni* in den Habitats; n=20

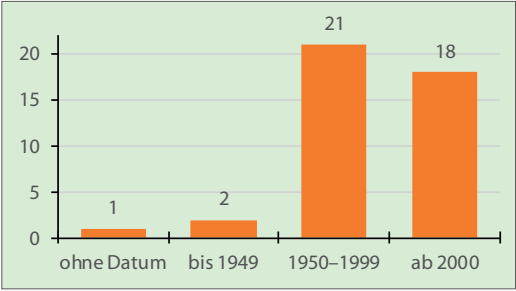


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. britteni*; n=42

ausgesprochen montane Art. Die Darstellung spiegelt keinesfalls das Vorkommen der Art insgesamt wider, sondern dürfte auch erhebliche Erfassungslücken aufzeigen. Auffallend ist, dass über die Hälfte der vorliegenden Nachweise (26 von 41) mittels Barberfallen erfolgten. Die Art wurde bislang im Bereich von 14 FFH-Gebieten nachgewiesen. Allerdings kann ihr nicht die Funktion einer kennzeichnenden Art für FFH-LRT zugestanden werden.



Karte 2: Vorkommen von *H. britteni* in den Landschaftsräumen

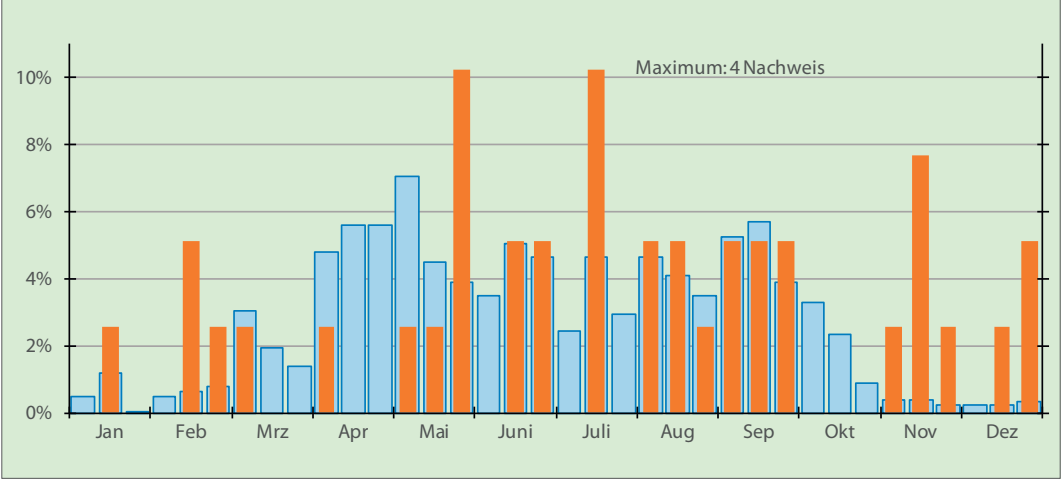


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. britteni*; n=39

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
s	0	3	s	= / =	*	*	*	*	*	*	*

4.11.5 *Hydraena dentipes* GERMAR, 1844

Verbreitung: westpaläarktisch, mitteleuropäisch



Abb. 1: Habitus von *H. dentipes*

Verbreitung

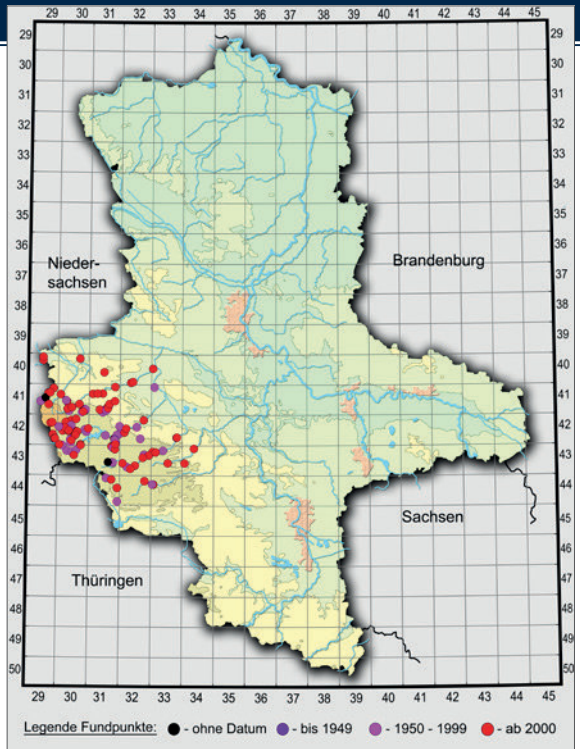
Die Verbreitung von *H. dentipes* scheint sich auf das zentrale Europa zu beschränken (TRIZZINO et al. 2013). Sie wurde von Frankreich bis Polen sowie von Deutschland bis Italien und der Slowakei nachgewiesen (LÖBL & SMETANA 2004). Laut dem Online-Portal „Fauna Europaea“ liegen auch Nachweise aus Rumänien vor.

Ökologische Präferenz

EISELER & HESS (2013) geben für die Art ein Meiden kalkhaltiger Gewässer an. Die Funde in Sachsen-Anhalt belegen dieses zum größten Teil. Lediglich ein Nachweis aus dem Karstgebiet des Südharz scheint dagegen zu sprechen.

Kurzcharakteristik

Die 1,9 bis 2,1 mm große Art ist durch leicht vergrößerte Kieferntasterendglieder in beiden Geschlechtern von *H. gracilis* und *H. belgica* zu unterscheiden. Besonders fallen allerdings die Auszeichnungen an den Mittel- und Hintertarsen der Männchen auf, die in dieser Ausprägung



Karte 1: Fundpunkte von *H. dentipes* in Sachsen-Anhalt; n=168

bei keiner anderen hier heimischen Art vorkommen. Eine Unterscheidung der Weibchen ist etwas schwieriger, wobei die von *H. dentipes* im Vergleich mit den anderen näher verwandten Arten ein steiler abfallendes Flügeldeckenende ohne Einschnitte an der Spitze aufweisen.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

H. dentipes ist innerhalb Sachsen-Anhalts ausschließlich im Harz und in dessen unmittelbarem Vorland anzutreffen. Die Art besiedelt ein

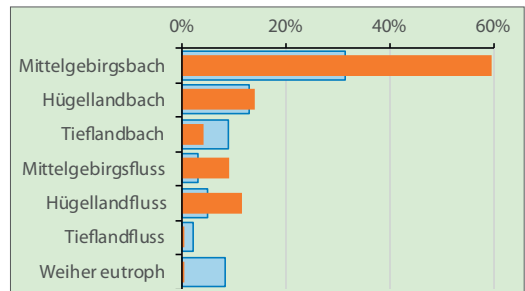


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. dentipes* in den Habitaten; n=163

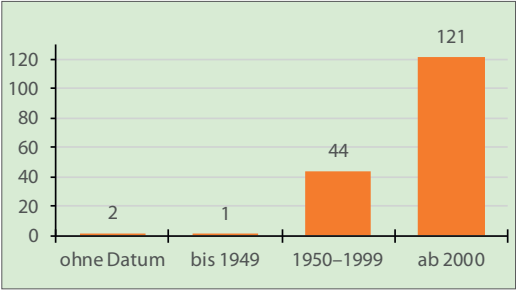
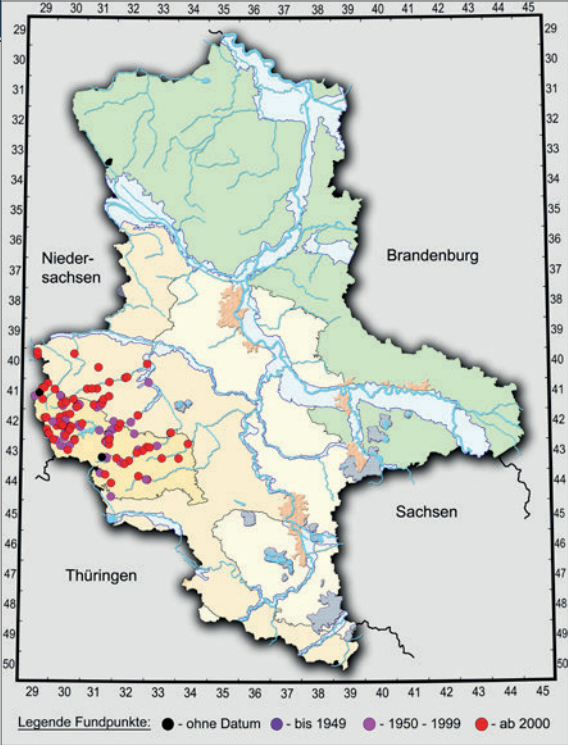


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. dentipes*; n=168

größeres Spektrum unterschiedlicher Gewässer, wobei sie im Harzvorland auch nährstoffreichere Gewässer bewohnt. *H. dentipes* ist nicht besonders selten anzutreffen, wie die 168 erfassten Datensätze belegen, denen 1.024 Individuen zugrunde liegen. Damit ist sie nach *H. gracilis* die zweithäufigste Art der Gattung in Sachsen-Anhalt und gilt somit als nicht gefährdet. Die Nachweise von *H. dentipes* lassen sich derzeit 13 FFH-Gebieten zuordnen. Auch ist die Art kennzeichnend für den FFH-LRT:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion



Karte 2: Vorkommen von *H. dentipes* in den Land-schaftsräumen

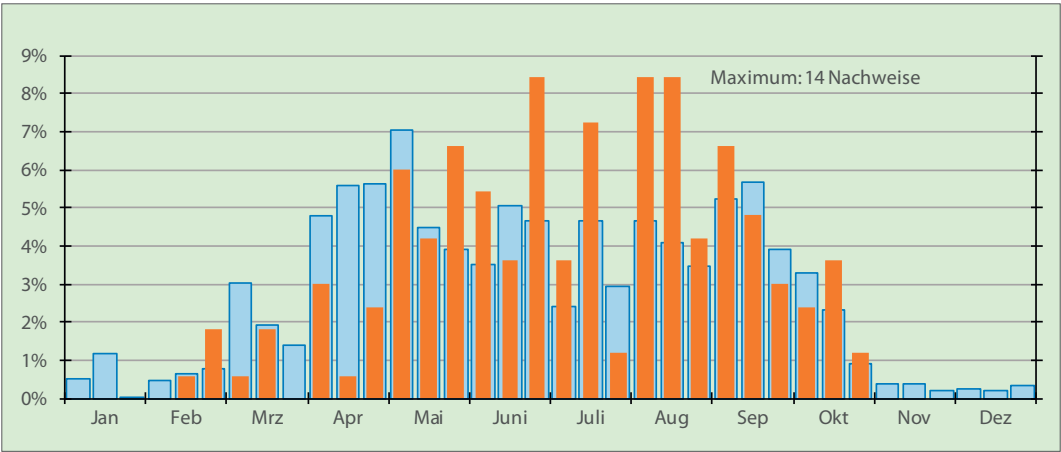


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. dentipes*; n=166

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
h	0	*	mh	= / =	*			-	+	*	

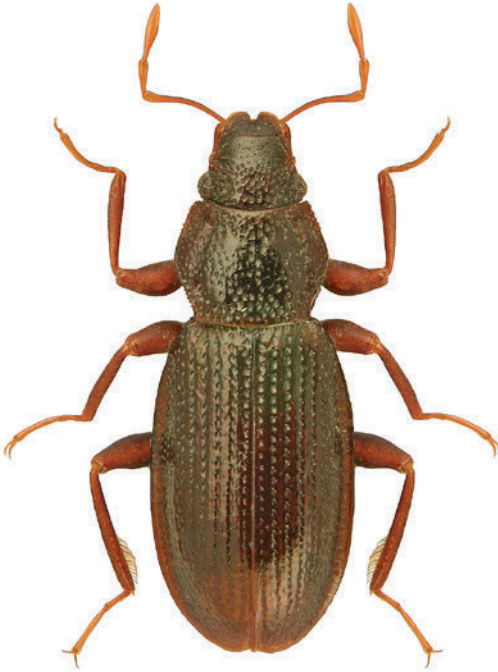


Abb. 1: Habitus von *H. excisa*

Verbreitung

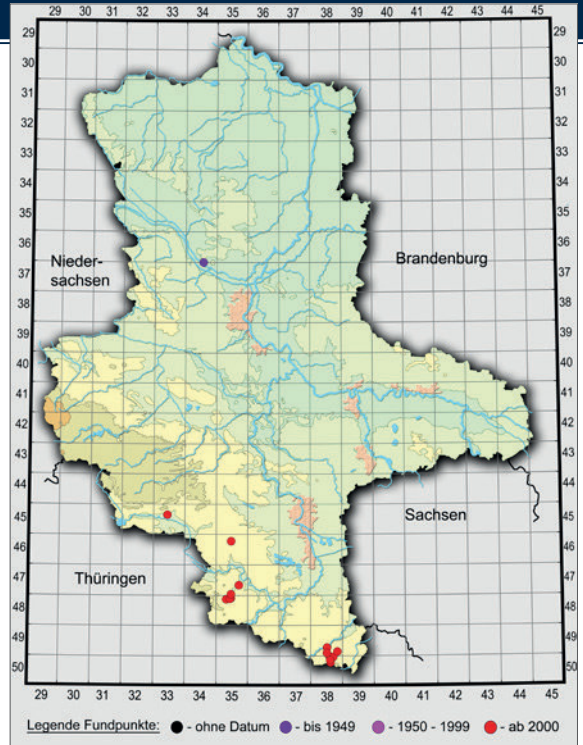
H. excisa kommt von den Niederlanden über Deutschland und Polen bis in das gesamte östliche Mitteleuropa einschließlich Österreich, Tschechien und der Slowakei sowie auf dem Balkan vor (online-Portal „Fauna Europaea“). LÖBL & SMETANA (2004) sowie (TRIZZINO et al. 2013) geben darüber hinaus auch Finnland und Weißrussland an.

Ökologische Präferenz

Nach EISELER & HESS (2013) ist die Art vorzugsweise im Hyporhithral größerer und wärmerer Bäche mit Kiesuntergrund des Hügel- und Berglandes zu finden.

Kurzcharakteristik

H. excisa ist mit 2,2 bis 2,5 mm etwas größer als die verwandten Arten *H. gracilis* und *H. belgica*. Insbesondere die weiblichen Individuen sind eindeutig durch den starken dreieckförmigen Einschnitt der Flügeldeckenenden erkennbar. Die Männchen zeichnen sich durch eine charakteristische Genitaliausbildung mit stark vergrößertem Aedeagus-Anhang aus.



Karte 1: Fundpunkte von *H. excisa* in Sachsen-Anhalt; n=19

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Innerhalb Sachsen-Anhalts wird *H. excisa* gegenwärtig überwiegend in den unteren und mittleren Buntsandsteinbereichen im Süden des Landes angetroffen. Dort ist sie in zusagenden Bächen mitunter dominant anzutreffen. Die derzeit nördlichsten Vorkommen befinden sich im Bereich der Goldenen Aue südlich des Harzes (Helme bei Martinsrieth, Querne oberh. Querfurt). Die bei BORCHERT (1951) zu findende Angabe „Haldensleben“ erscheint vor diesem Hintergrund etwas widersprüchlich, jedoch erfolgte eine Überprüfung der sich im Naturkundemuseum Magdeburg befindenden Tiere, bei der die Richtigkeit der Determination bestätigt werden konnte. Zu berücksichtigen ist dabei, dass in diesem Bereich

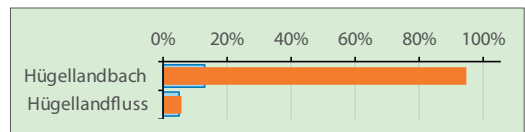


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. excisa* in den Habitaten; n=18

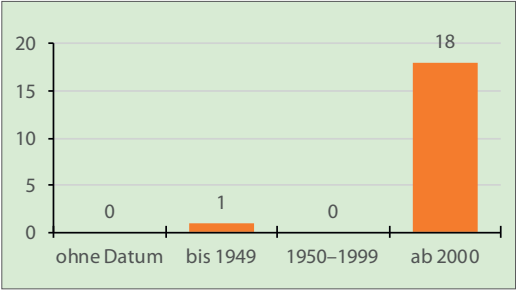


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. excisa*; n=19

Buntsandsteinvorkommen anzutreffen sind. Ob es sich letztlich um eine Fundortverwechslung handeln könnte, bleibt unklar und lässt sich nur noch durch eine gezielte Suche am angegebenen Fundort auflösen. Von den erfassten 19 Angaben befinden sich lediglich zwei in FFH-Gebieten (FFH-Nr. 0134 „Gewässersystem der Helmeniederung“ und FFH-Nr. 0190 „Gutschbachtal und Steinbachtal südw. Bad Bibra“.



Karte 2: Vorkommen von *H. excisa* in den Landschaftsräumen

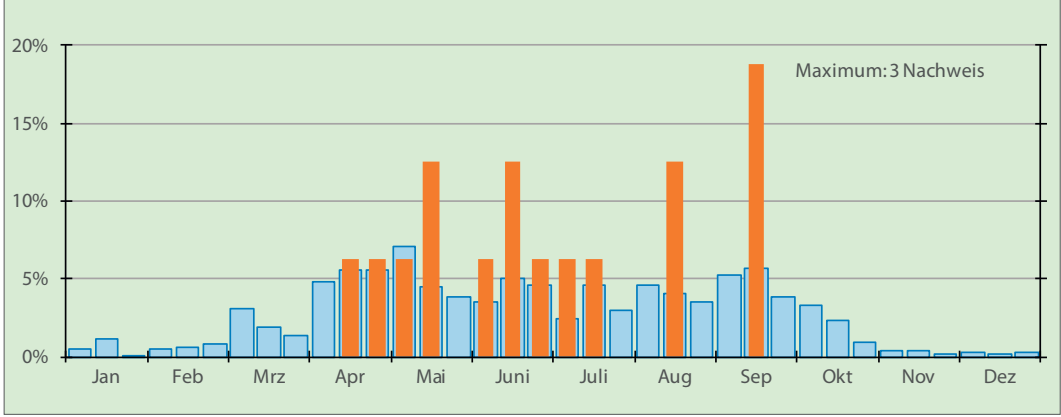


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. excisa*; n=16

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
s	0	*	s	= / =	*			*	*		

4.11.7 *Hydraena gracilis* GERMAR, 1824

Verbreitung: westpaläarktisch

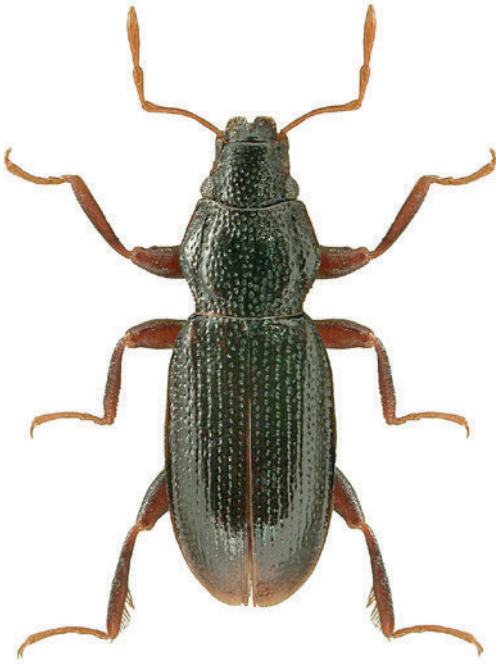


Abb. 1: Habitus von *H. gracilis*

Verbreitung

H. gracilis ist in den überwiegenden Teilen von Nord- und Mitteleuropa vorkommend. Auch werden Vorkommen auf dem Balkan genannt (*H. gracilis balcanica* D'ORCH.). Nachweise liegen von den Britischen Inseln über Fennoskandien, Frankreich, Spanien und Italien bis Ungarn, Polen und Nordrussland vor (LÖBL & SMETANA 2004).

Ökologische Präferenz

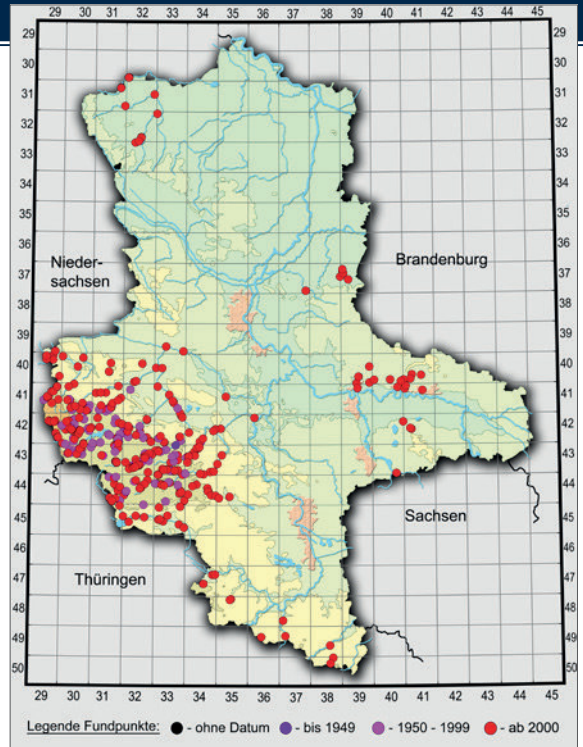
Die Art ist ausgesprochen rheophil und in unterschiedlichen Fließgewässern des Flachlandes und des Hügel- und Berglandes anzutreffen.



Abb. 2: Flügeldeckenende (♀) von *H. gracilis*

Kurzcharakteristik

Die Größe liegt zwischen 2,0 und 2,3 mm. Die dunkelbraune Färbung ist bei jüngeren Individuen heller. Die männlichen Exemplare sind am Genital eindeutig zu identifizieren, wobei vielfach auch das Distalteil mit der rundlichen Form ohne Präparation erkennbar ist.



Karte 1: Fundpunkte von *H. gracilis* in Sachsen-Anhalt; n=710

Weibliche Exemplare weisen einen kleinen dreieckigen Ausschnitt an den Flügeldeckenenden auf (Abb. 2), der in der Regel ohne rundliche Übergänge zu den Flügeldeckenrändern ist. Es kann des Öfteren vorkommen, dass eine Beschädigung der Flügeldeckenenden vorhanden ist, sodass dieses Merkmal wenig deutlich wird. Die Art kann im Gebiet mit *H. belgica* und ggf. *H. excisa* verwechselt werden. Eine prinzipiell mögliche Verwechslung mit *H. saga* dürfte für Sachsen-Anhalt

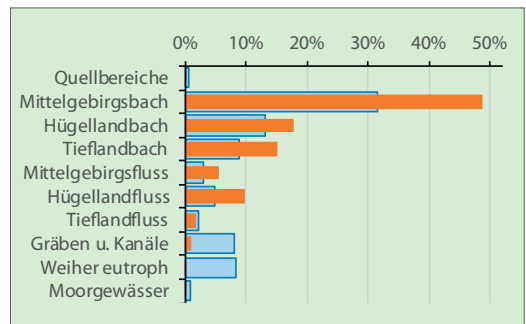


Abb. 3: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. gracilis* in den Habitaten; n=697

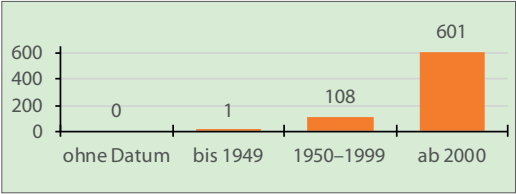
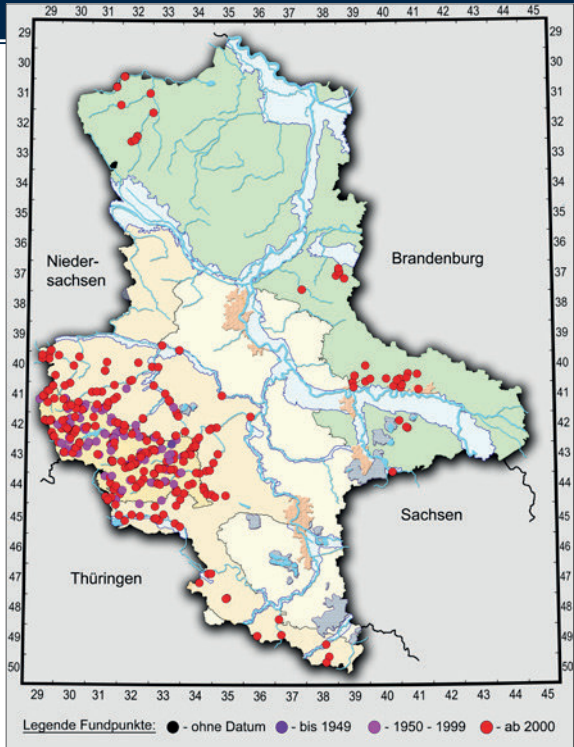


Abb. 4: Zeiträume der Nachweise von *H. gracilis*; n=710

wenig wahrscheinlich sein, da diese Art bislang noch nicht nachgewiesen wurde.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

H. gracilis ist im Bezugsraum die mit Abstand häufigste Art der Gattung, wie auch die über 700 Datensätze mit ca. 13.700 erfassten Individuen belegen. Naturgemäß konzentrieren sich die Nachweise der Art auf den Bereich des Harzes, sind aber auch in den übrigen collinen Bereichen anzutreffen. Vereinzelt ist *H. gracilis* auch in kleineren Rinnsalen des Tieflandes vorkommend. Die angegebenen Vorkommen in Quellbereichen, eutrophen Weihern und Moorgewässern resultieren letztlich aus einer kleinteiligen Habitatstruktur unter Einschluss rinnsalartiger Bereiche (6 Expl. der erfassten Expl.). Aufgrund der Häufigkeit von *H. gracilis* kommt die Art auch in einer größeren Zahl von FFH-Gebieten vor. Nachweise wurden bislang aus 34 Gebieten erfasst. Wenngleich *H. gracilis* auch vielfach im FFH-LRT 3260 vorkommt, ist die Art jedoch aufgrund der eher unspezifischen Ansprüche an Fließgewässer un-



Karte 2: Vorkommen von *H. gracilis* in den Land-schaftsräumen

terschiedlicher Ausprägung nur bedingt anzusehen als eine kennzeichnende Art des FFH-LRT:

- 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichio-Batrachion

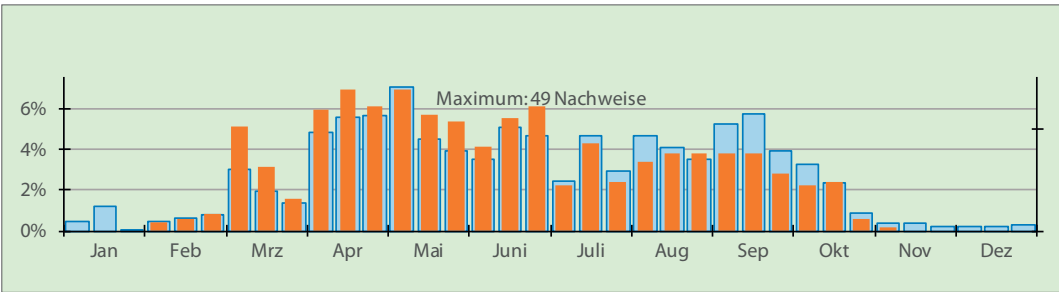


Abb. 5: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. gracilis*; n=707

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen						
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE	
sh	0	*	sh	= / =	*	*	*	*	*	*	*	*

4.11.8 *Hydraena melas* DALLA TORRE, 1877, Syn.: *Hydraena bohémica* HRBÁČEK, 1951

Verbreitung: westpaläarktisch, europäisch

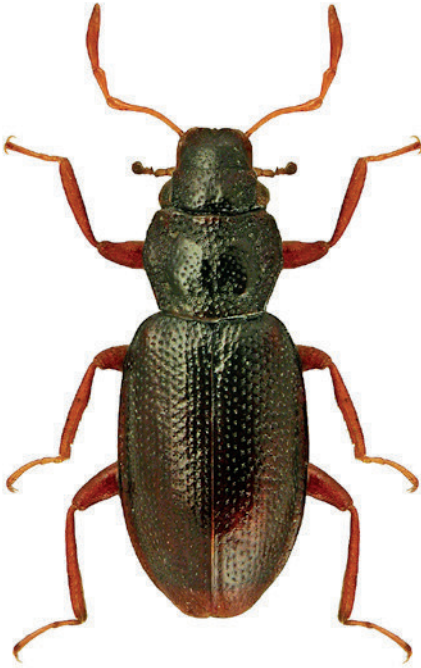


Abb. 1: Habitus von *H. melas*

Verbreitung

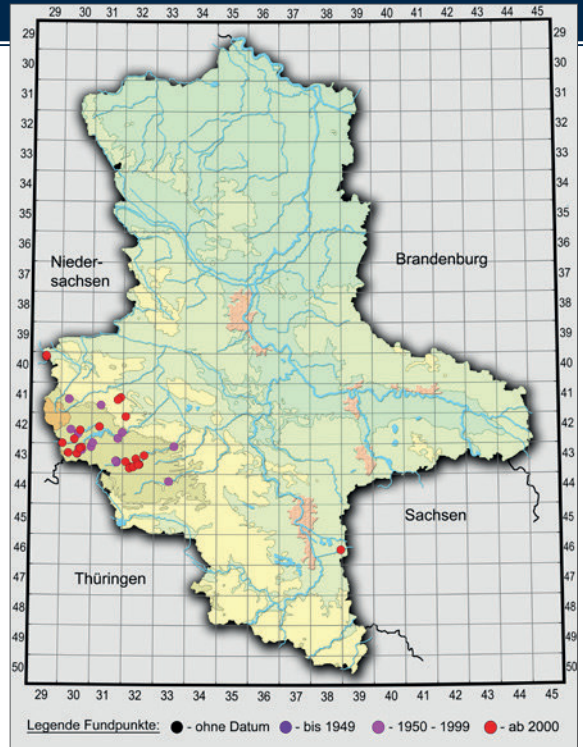
Bei *H. melas* handelt es sich um eine Art, die in der Verbreitung auf zentrale Teile Europas beschränkt ist. JÄCH (1988) gibt bei seiner Revision der *riparia*-Gruppe u. a. Vorkommen aus Frankreich, Belgien, Deutschland, der Schweiz, Ungarn und dem ehemaligen Jugoslawien an.

Ökologische Präferenz

H. melas wird in stehenden und fließenden Gewässern kleinerer Art der Bergregion gefunden, gelegentlich ist sie auch in größeren Fließgewässern anzutreffen (JÄCH 1988), wobei dann durchaus kleinteilige Habitatstrukturen mit moderater Fließgeschwindigkeit bevorzugt werden, wie z. B. in der Oker bei Wülperode (HOHMANN et al. 2014).

Kurzcharakteristik

Die der *riparia*-Gruppe zugehörige Art ist im weiblichen Geschlecht nach äußeren Merkmalen nur mit viel Übung bzw. kaum sicher von den anderen bei uns vorkommenden Arten der *riparia*-Gruppe (*H. reyi*, *H. assimilis*, *H. riparia*, *H.*



Karte 1: Fundpunkte von *H. melas* in Sachsen-Anhalt; n=44

britteni) zu trennen. Einen Vergleich der letzten Hinterleibssegmente gibt JÄCH (1988). Eine Verwechslung der männlichen Individuen mit *H. reyi* ist aufgrund der behaarten Metasternalschwien möglich. Prinzipiell ist bei den Arten der *riparia*-Gruppe eine Genitalpräparation zu empfehlen.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen Nachweise aus den unterschiedlichen Höhenregionen des Harzes vor. Unter den erfassten 44 Datensätzen (217 Individuen) befindet sich lediglich ein Nachweis

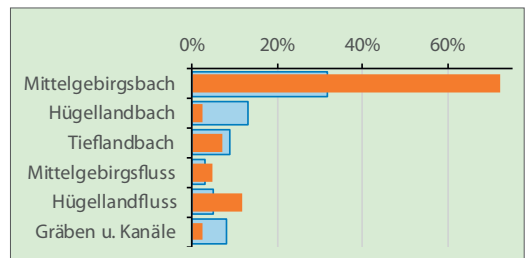


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. melas* in den Habitaten; n=43

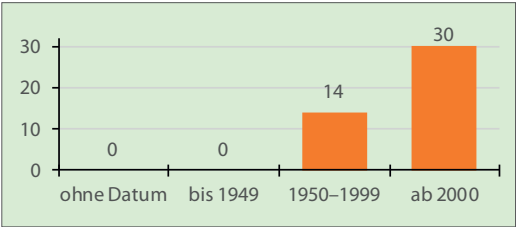
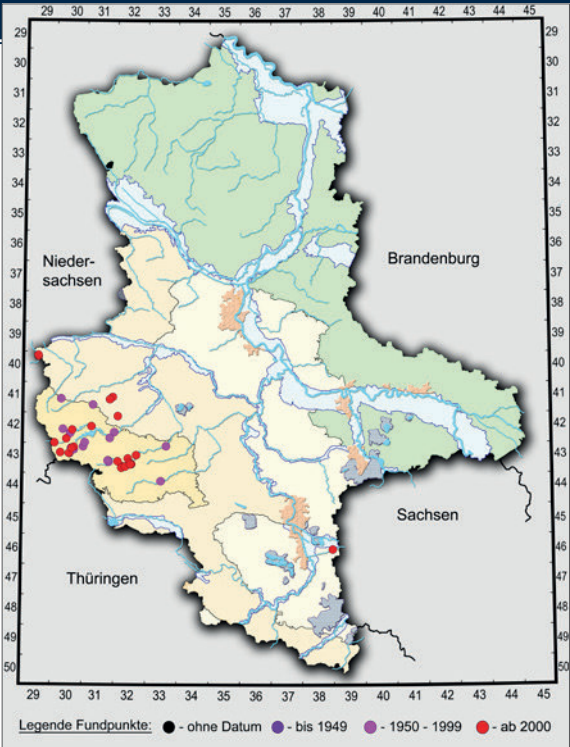


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. melas*; n=44



Abb. 4: kleinteilig strukturierte Fließgewässer mit beruhigten Bereichen als Habitat für *H. melas* (Foto: D. Spitzenberg)



Karte 2: Vorkommen von *H. melas* in den Landschaftsräumen

außerhalb des Harzes/Harzvorlandes (Günthersdorfer Graben, leg. LHW ST). Bei der Betrachtung der Verbreitungsbilder von *H. melas* und *H. reyi* sind die unterschiedlichen Vorkommensbereiche zu erkennen, die sich bei *H. melas* wesent-

lich mehr in die montanen (und damit weniger wärmebetonten) Regionen erstrecken. Die Art wurde bisher in sechs FFH-Gebieten festgestellt.

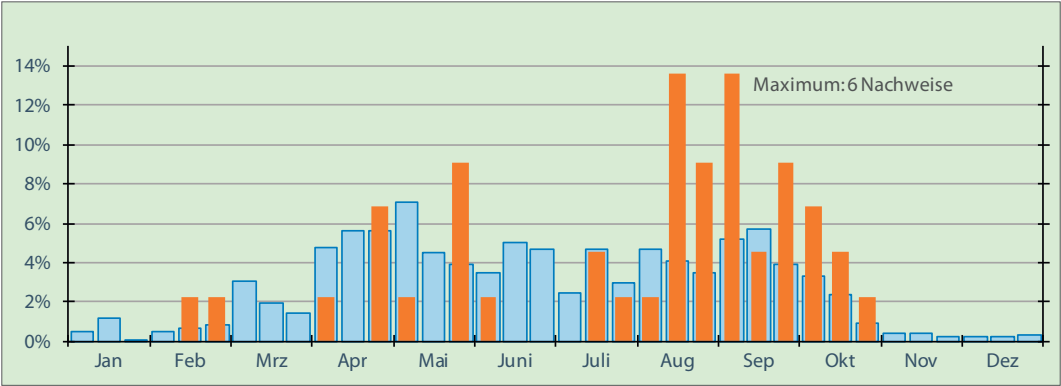


Abb. 5: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. melas*; n=44

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	3	mh	= / =	*			*	*	+	+

4.11.9 *Hydraena minutissima* STEPHENS, 1829

Verbreitung: westpaläarktisch, europäisch

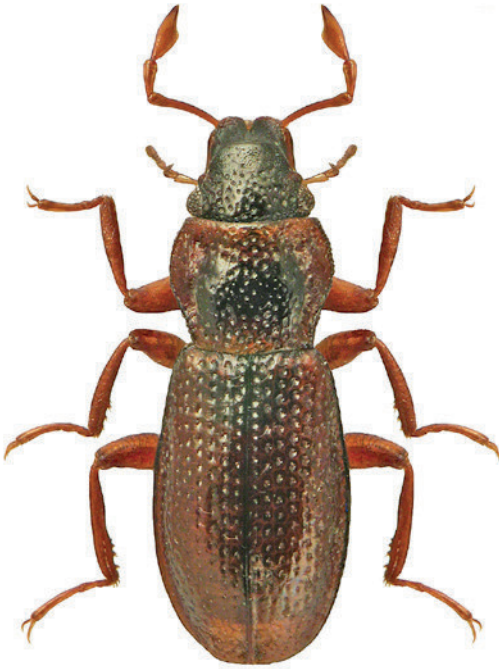


Abb. 1: Habitus von *H. minutissima*

Verbreitung

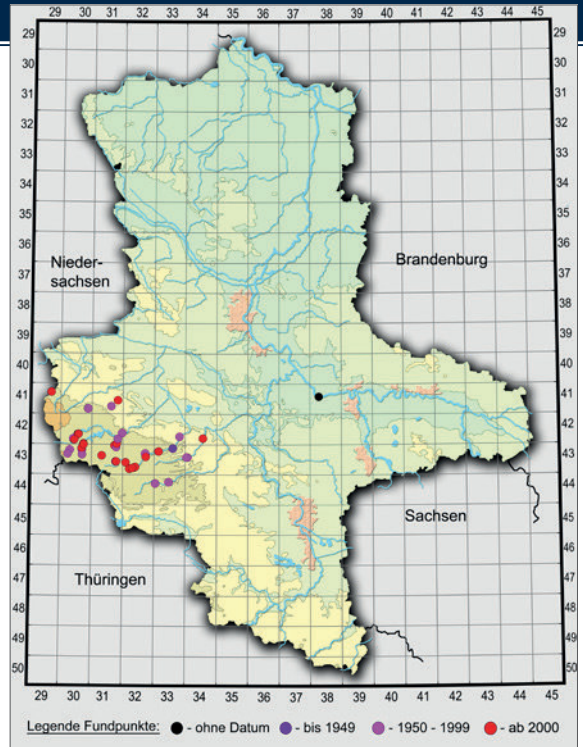
H. minutissima weist eine rein europäische Verbreitung auf, die bis in den Mittelmeerraum reicht. Die Art ist nicht in Fennoskandien (HANSEN 1987) sowie den nördlichen baltischen Staaten anzutreffen (LÖBL & SMETANA 2004). Offensichtlich kommt *H. minutissima* auch nicht auf den größeren Mittelmeerinseln (Korsika, Sardinien, Sizilien) vor. Anzutreffen ist sie auf dem Balkan sowie östlich bis zur Ukraine.

Ökologische Präferenz

Die Art bewohnt sowohl mittelgroße als auch größere Fließgewässer des montanen Bereiches, ist aber auch in den Ausläufern bzw. im vorgelegerten Hügelland anzutreffen. EISELER & HESS (2013) geben das Meta- und Hyporhithral als bevorzugte Fließgewässerregion an.

Kurzcharakteristik

H. minutissima ist mit 1,5 bis 1,6 mm eine kleinere Art. Das Halsschild ist am Vorder- und Hinterrand in der Regel heller gefärbt. Eine Verwechslung mit *H. pulchella* oder *H. pygmaea*



Karte 1: Fundpunkte von *H. minutissima* in Sachsen-Anhalt; n=55

(deutlich ovaler, Punktierung unregelmäßig) ist möglich. Im männlichen Geschlecht dürfte *H. minutissima* allerdings aufgrund der spezifisch ausgeprägten Kiefertaster kaum mit einer anderen Art verwechselt werden. Auch die Weibchen haben etwas verdickte Kiefertasterendglieder, die jedoch nicht so deutlich ausgeprägt sind.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

H. minutissima ist in Sachsen-Anhalt mit 55 Datensätzen (154 Individuen) erfasst und damit nicht besonders häufig. Im Allgemeinen sind in den Aufsammlungen immer nur wenige Tiere

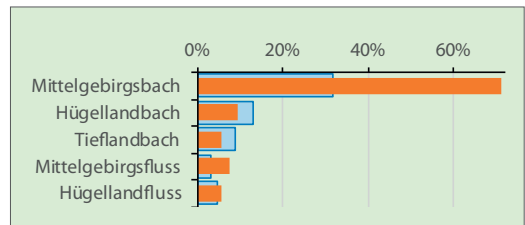


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. minutissima* in den Habitaten; n=52

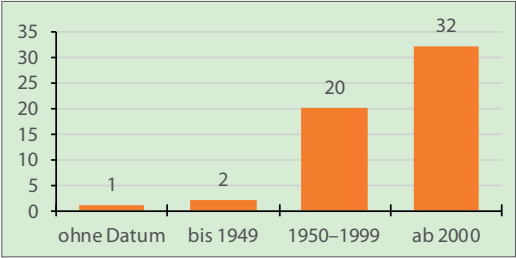
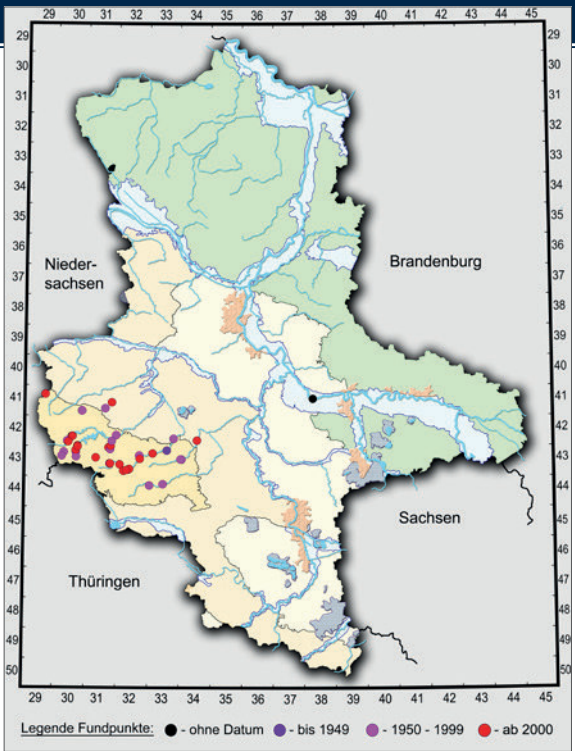


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. minutissima*; n=55

vorzufinden. Nur selten erreicht die Art Dominanzwerte, die über den influenten Bereich ($\leq 1\%$ der erfassten Individuen) hinausgehen. Angaben außerhalb des Harzes bzw. Harzvorlandes waren prüfbedürftig. In einem Fall (Fundort Dessau, 06.04.1960, leg. RUDOLPH) stellte sich das Tier als *Hydraena palustris* heraus. Die Angabe für Aken, leg. MAASS 1908, teste HUBENTHAL, versieht HORION (1949) mit dem Vermerk „vielleicht angespült“. Das Tier konnte allerdings nicht noch einmal geprüft werden. Das Vorkommen von *H. minutissima* lässt sich gegenwärtig für acht FFH-Gebiete bestätigen. *H. minutissima* ist als kennzeichnend anzusehen für den FFH-LRT:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*



Karte 2: Vorkommen von *H. minutissima* in den Landschaftsräumen

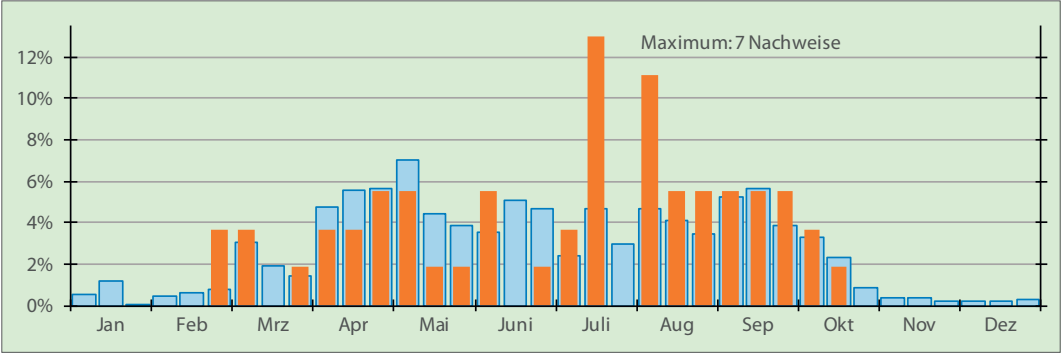


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. minutissima*; n=54

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	s	= / =	*			+	*	+	

4.11.10 *Hydraena nigrita* GERMAR, 1824

Verbreitung: westpaläarktisch, europäisch

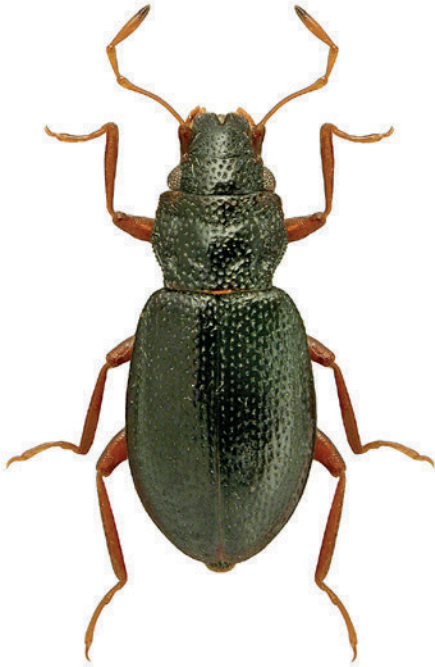


Abb. 1: Habitus von *H. nigrita*

Verbreitung

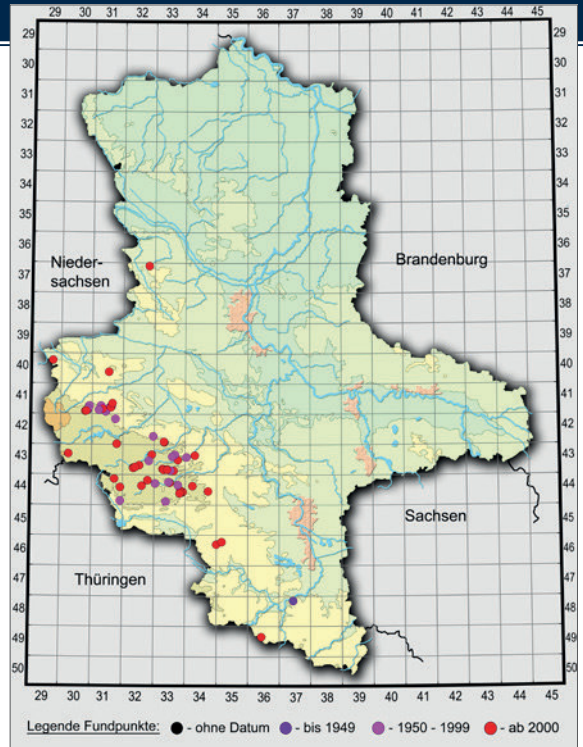
Die Verbreitung von *H. nigrita* ist auf Europa beschränkt HANSEN (1987). Die Art kommt von Irland, den Britischen Inseln und Spanien im Westen Europas über Zentraleuropa und Norditalien bis zum nördlichen Balkan und weiter über Griechenland bis zur Ukraine vor. Im Norden erreicht die Art das südliche Skandinavien. Nachweise liegen auch von der Insel Korsika vor (GBIF).

Ökologische Präferenz

Die Art bewohnt Quellbereiche und fließende Gewässer meist geringer Größe. Sie ist unter bzw. an und zwischen Steinen, aber auch zwischen Moos und Laub anzutreffen. Im Gegensatz zu *H. subimpressa* sind es vielfach beschattete und kühle Bergbäche, die besiedelt werden.

Kurzcharakteristik

H. nigrita hat eine Körpergröße, die zwischen 1,7 und 2,1 mm liegt. Die Färbung ist schwarz, wobei Beine und Kiefertaster rotbraun sind. Die Art



Karte 1: Fundpunkte von *H. nigrita* in Sachsen-Anhalt; n=65

ist kurz und breit, der Habitus wirkt gedrungen. *H. nigrita* ist nach äußeren Merkmalen nicht sicher von *H. subimpressa* zu unterscheiden. Die vielfach angegebene unterschiedliche Struktur des Clypeus kann als sichere Abgrenzung nur sehr bedingt verwendet werden. Auch der Genitalvergleich bedarf einer genauen Inaugenscheinnahme unter Verwendung verschiedener Blickwinkel. Im Gegensatz zu *H. subimpressa* sind die Parameren etwas schmaler und überragen das Mittelteil nicht.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Nachweise der Art liegen aus den collinen und

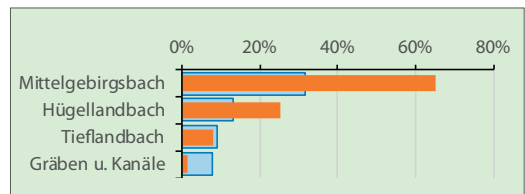


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. nigrita* in den Habitaten; n=63

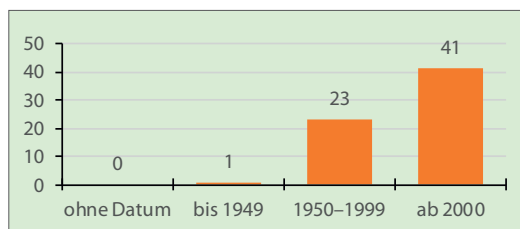
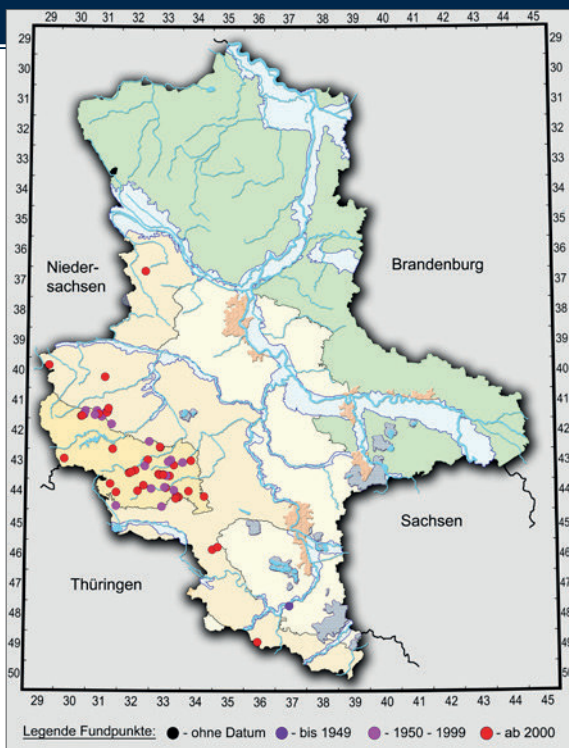


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. nigrita*; n=65

montanen Regionen Sachsen-Anhalt vor. Zu berücksichtigen ist die recht hohe Verwechslungsgefahr mit *H. subimpressa*, die zwar ebenfalls kleine Bäche, jedoch mehr in offenen und besonnten Lagen besiedelt, sodass bereits die Habitatausprägung einen Anhaltspunkt geben kann. Eine Artdetermination, vor allem bei Nachweisen aus collinen Bereichen, ist mittels Genitalpräparation abzusichern, da die äußeren Merkmale zur genauen Unterscheidung nur bedingt geeignet sind. Das Vorkommen von *H. nigrita* (65 erfasste Daten mit knapp 200 Individuen) ist bislang in 14 FFH-Gebieten nachgewiesen. Aufgrund der bevorzugten Wahl schattigerer und kühlerer Habitate ist eine Einstufung als kennzeichnende Art des FFH-LRT 3260 nicht im vollen Umfang gegeben. Weitere FFH-LRT scheiden aus.



Karte 2: Vorkommen von *H. nigrita* in den Landschaftsräumen

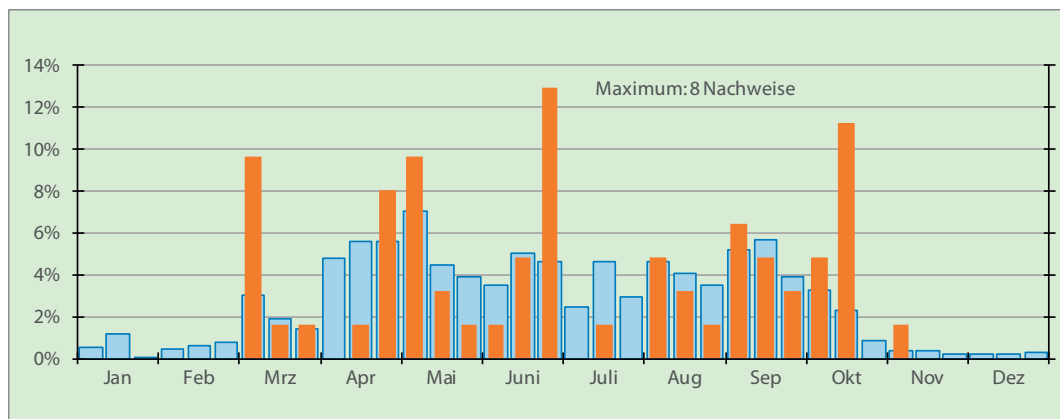


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. nigrita*; n=62

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
h	0	*	mh	> / =	*	+		*	*	+	



Abb. 1: Habitus von *H. palustris*

Verbreitung

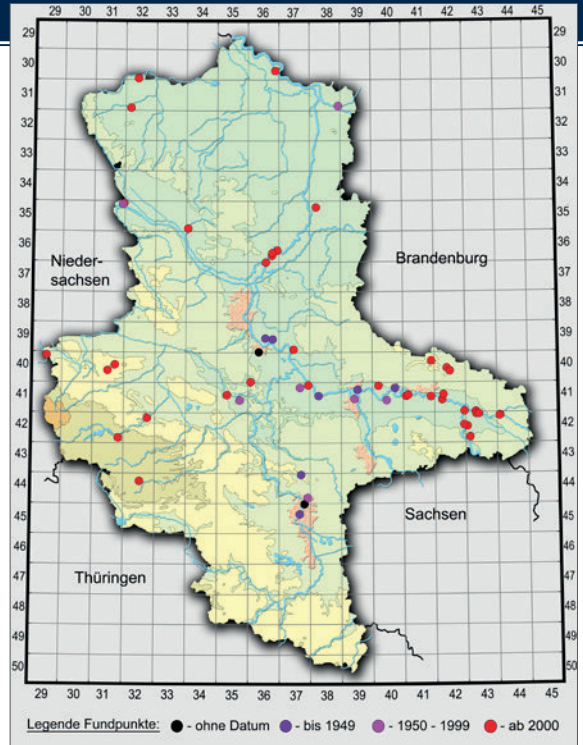
Das Verbreitungsgebiet von *H. palustris* erstreckt sich im Norden von Großbritannien, Skandinavien und Polen bis zu den baltischen Staaten. Südlich ist die Art in Spanien, Südfrankreich, dem nördlichen Italien und dem Balkan bis zur Ukraine und dem westlichen Russland vorkommend.

Ökologische Präferenz

Die Art bevorzugt als Lebensraum flache Gewässer (Sümpfe, Seggenrieder, Erlenbrüche, Kleingewässer) an deren Randbereichen sie zu finden ist (EISELER & HESS 2013). Ggf. kann die Art auch am Rande von Fließgewässern angetroffen werden, soweit diese dort Stillwasserbereiche aufweisen.

Kurzcharakteristik

Die 1,6 bis 1,7 mm große Art ist in der Regel bräunlich gefärbt. Ein wesentliches Merkmal ist das am Vorderrand aufgehellte, stark ausgebuchete Halsschild. Auf der Unterseite befinden sich zwei glänzende Metasternalschwien, die eben-



Karte 1: Fundpunkte von *H. palustris* in Sachsen-Anhalt; n=62

falls als Unterscheidungsmerkmal herangezogen werden können. Im Gegensatz dazu weist der ähnlich aussehende *H. testacea* vier glänzende Schwien auf.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Die Art dürfte auf der ganzen Landesfläche von Sachsen-Anhalt in geringer Dichte vorkommen,

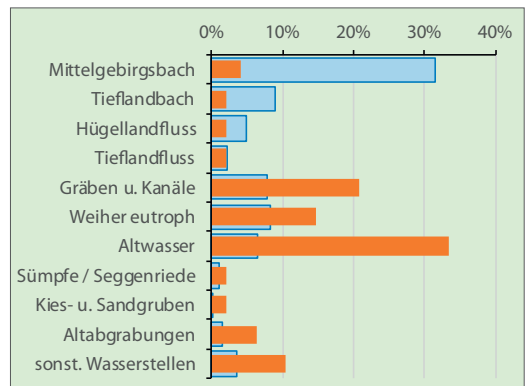


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. palustris* in den Habitaten; n=48

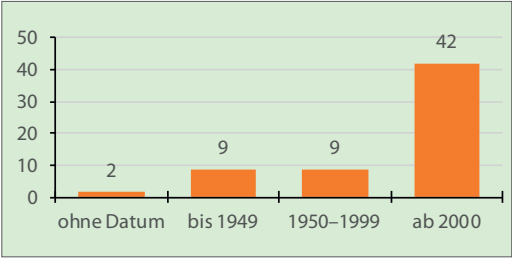
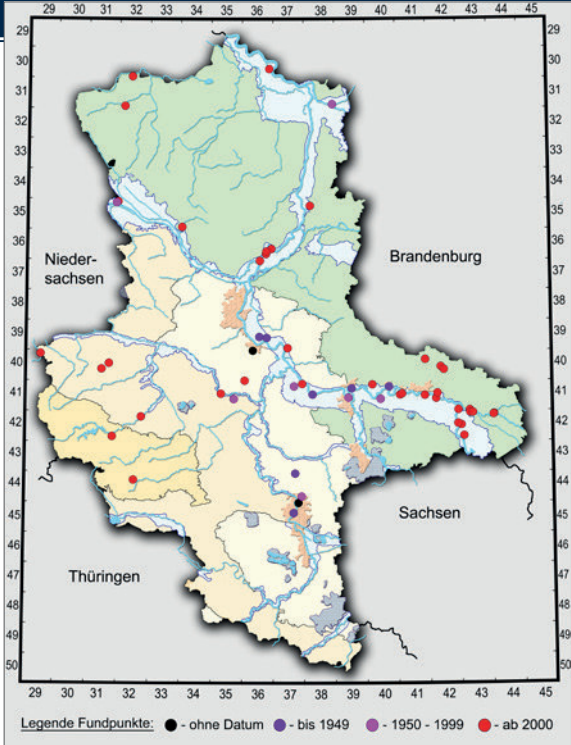


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. palustris*; n=62

wobei die ersichtliche Konzentration im anhaltischen Raum einer entsprechend intensiveren Erfassungstätigkeit geschuldet sein dürfte. Es muss davon ausgegangen werden, dass die im Verbreitungsbild erkennbaren Lücken in der nördlichen Altmark oder im südlichen Buntsandsteingebiet mit entsprechenden Erhebungen in den geeigneten Habitaten erheblich verringert werden können. Die Art konnte bislang in 19 FFH-Gebieten festgestellt werden. Von *H. palustris* besiedelte FFH-LRT, ohne sie jedoch für diese als kennzeichnend anzusehen, können sein:



Karte 2: Vorkommen von *H. palustris* in den Landschaftsräumen

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

3160 Dystrophe Seen und Teiche
7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore

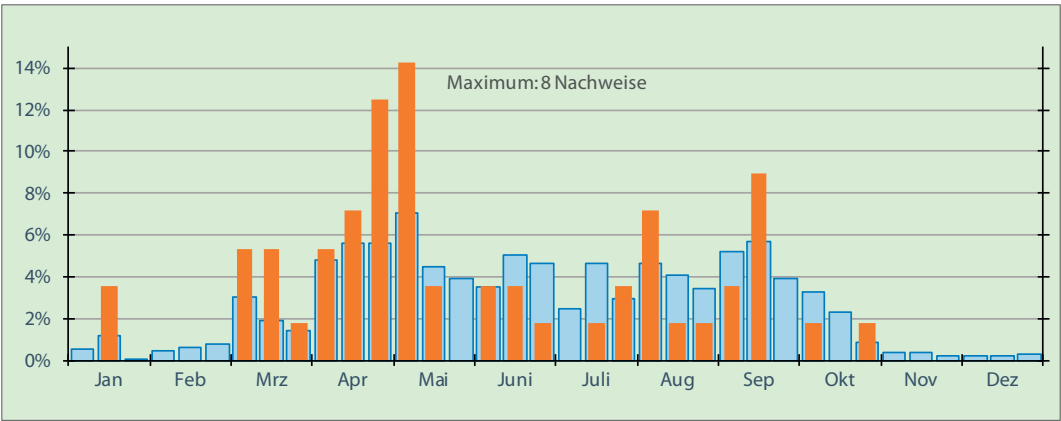


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. palustris*; n=56

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	s	< / =	V	*	*	*	*	*	*



Abb. 1: Habitus von *H. pygmaea*

Verbreitung

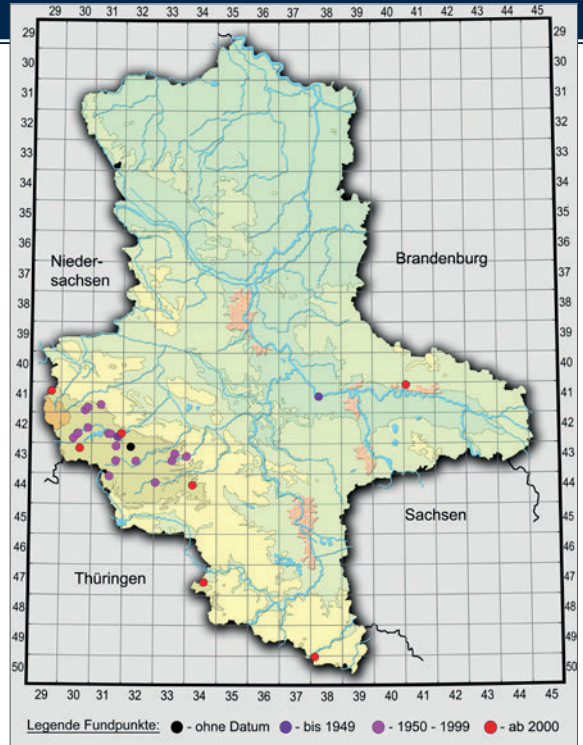
Das Verbreitungsgebiet für *H. pygmaea* wird mit Europa und Nordasien angegeben, wobei bei Letzterem wohl lediglich Vorkommen in der Türkei nachgewiesen sind. Während die Art im Westen von Großbritannien/Irland und Spanien über Zentraleuropa und dem Balkan bis zur Ukraine vorkommt, liegen aus Fennoskandien und den baltischen Staaten sowie dem westlichen Russland keine Angaben vor.

Kurzcharakteristik

H. pygmaea ist, wie der Name bereits nahe legt, eine nur 1,7 bis 1,9 mm große Art. Sie ist gegenüber den übrigen Arten in dieser Größenordnung durch die relativ flache und breitovale Gestalt sowie durch die unregelmäßig und nicht in ausgerichteten Reihen angeordnete Flügeldeckenpunktur erkennbar. Eine Verwechslung mit anderen Arten sollte daher nicht vorkommen.

Ökologische Präferenz

Die Art kommt in Europa besonders im Epirithral von Bergbächen des Berg- und Hügelland-



Karte 1: Fundpunkte von *H. pygmaea* in Sachsen-Anhalt; n=30

des vor (EISELER & HESS 2013). Anzutreffen ist sie oftmals in dem in das Wasser ragenden Wurzelbereich des Randbewuchses.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegt lediglich ein Umfang von 30 Datensätzen (50 Individuen) vor, die zu einem überwiegenden Teil aus der Harzregion stammen. Nur wenige Daten wurden aus collinen Bereichen des nördlichen Harzvorlandes, den Randlagen des Fläming oder des südlichen Buntsandsteingebietes erhoben. Die Art wird im gesamten Deutschland als mäßig häufig be-

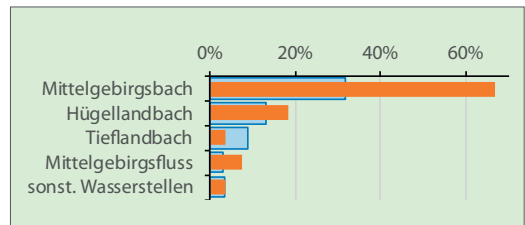


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. pygmaea* in den Habitaten; n=27

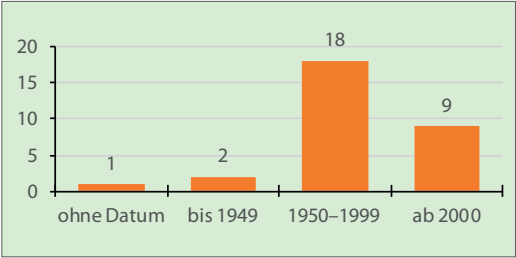
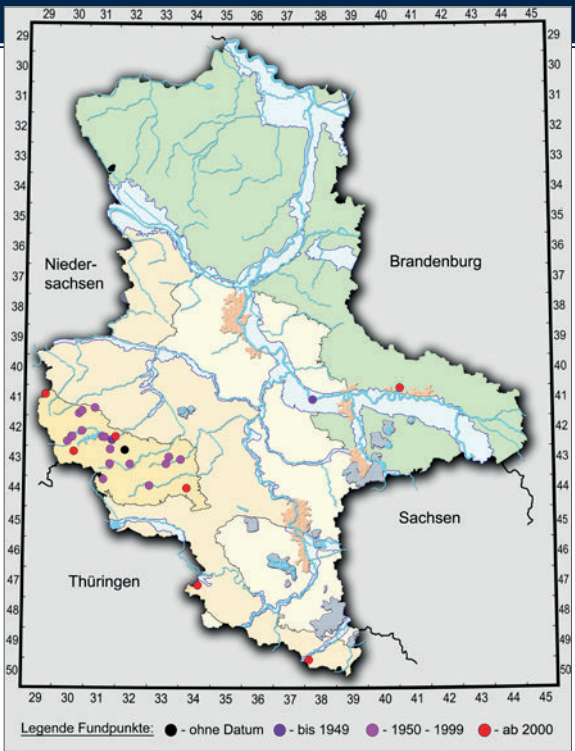


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. pygmaea*; n=30

schrieben. Für Sachsen-Anhalt ist möglicherweise eine rückläufige Tendenz anzunehmen, da deutlich wird, dass die in den letzten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts erfolgten Aufsammlungen im Bereich des Harzes nach der Jahrtausendwende keine quantitative Fortsetzung finden. Zielgerichtete Erfassungen sollten daher in diesem Fall Klarheit verschaffen. Die Art konnte bislang für 10 FFH-Gebiete verzeichnet werden. Für *H. pygmaea* kommt eine kennzeichnende Eigenschaft lediglich infrage für den FFH-LRT:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*



Karte 2: Vorkommen von *H. pygmaea* in den Landschaftsräumen

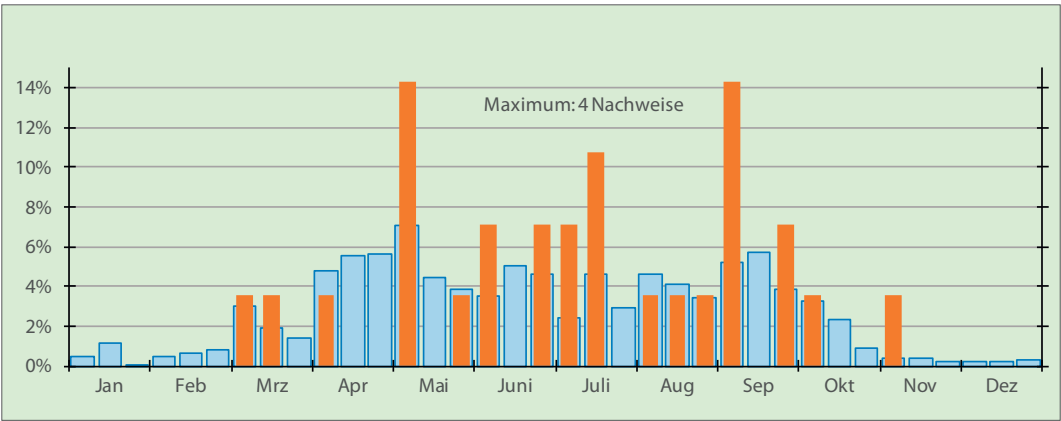


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. pygmaea*; n=28

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	()	2	mh	= / =	*			*	*	*	+

4.11.13 *Hydraena reyi* KUWERT, 1888, Syn.: *Hydraena sternalis* REY, 1893

Verbreitung: westpaläarktisch

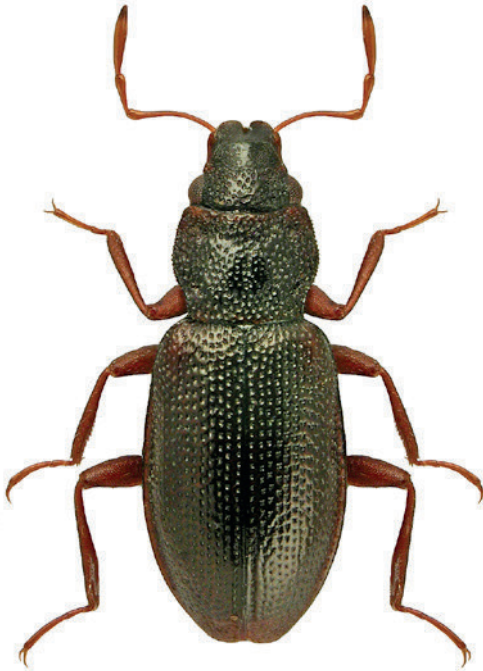


Abb. 1: Habitus von *H. reyi*

Verbreitung

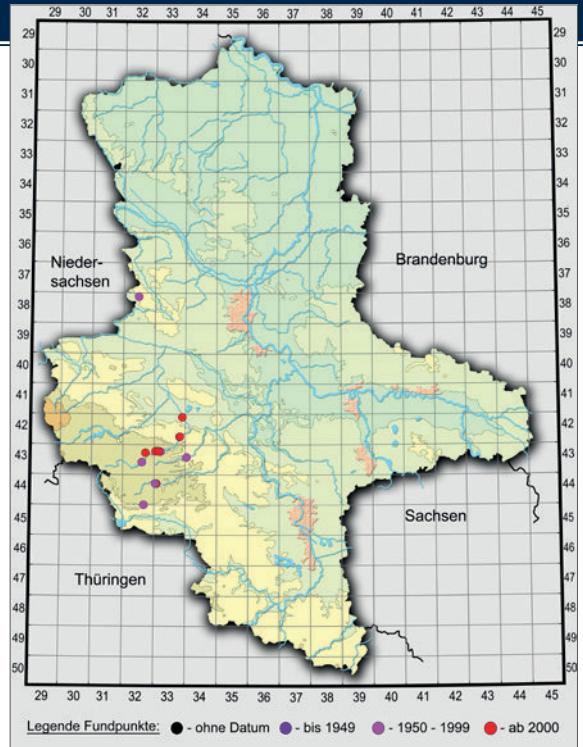
H. reyi ist nach HANSEN (1987) in Europa von Mittel- und Nordfrankreich über Belgien bis Deutschland vorkommend. Darüber hinaus liegen Nachweise aus der Schweiz, Spanien, Österreich, Slowenien, Polen, Ungarn und Rumänien vor (JÄCH 1988). Während die Art außerhalb Europas bis Westsibirien vorkommt, sind Nachweise aus Fennoskandien nicht bekannt (LÖBL & SMETANA 2004).

Ökologische Präferenz

Die Art ist in größeren Bächen und Flüssen anzutreffen. Es ist augenscheinlich, dass die Fundstellen dieser Art eine offene und dadurch wärmebegünstigte Lage aufweisen.

Kurzcharakteristik

Aufgrund einer nicht korrekten Darstellung wurde über lange Zeit das Synonym *H. sternalis* für diese Art verwendet. Details dazu finden sich bei JÄCH (1988). Die zur *riparia*-Gruppe gehörende Art kann leicht mit den anderen Arten dieser Gruppe (*H. assimilis*, *H. britteni*, *H. melas*, *H. ri-*



Karte 1: Fundpunkte von *H. reyi* in Sachsen-Anhalt; n=18

paria) verwechselt werden. Unter Berücksichtigung der Metaventralschwielen an der Unterseite bei den Männchen ist eine Verwechslung mit *H. melas* leicht möglich. Die Determination sollte daher mit einem Genitalpräparat abgesichert werden. Die Weibchen sind von den anderen Arten durch einen kleinen Höcker auf dem Kopfschild zu unterscheiden, wobei dieses Merkmal mitunter nur schwach ausgeprägt sein kann.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen überwiegend Funde aus dem östlichen Unterharz sowie in einem

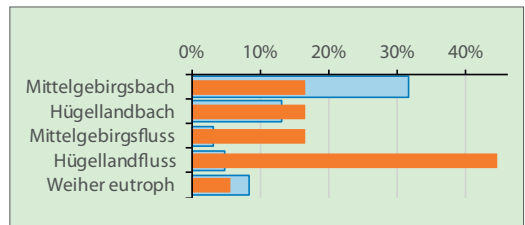


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. reyi* in den Habitaten; n=18

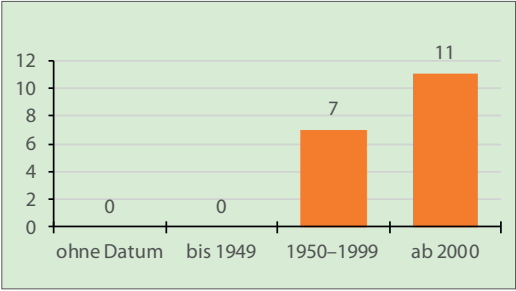


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. reyi*; n=18

geringeren Umfang aus dem Harzvorlandbereichen vor. Die Gewässer weisen vielfach eine Ost-West Fließrichtung auf und sind damit stärker sonnenexponiert. Das Fließgewässer mit dem Hauptvorkommen der Art in Sachsen-Anhalt ist die Selke. Weiterhin ist sie in der Wipper, der Leine und der Wirbke anzutreffen. Bei der durchgeführten Recherche konnten lediglich 18 Angaben aufgenommen werden. Nachgewiesen ist *H. reyi* bislang in fünf FFH-Gebieten (FFH-Nr. 0096 „Selketal und Bergwiesen bei Stiege“, FFH-Nr. 0098 „Wipper im Ostharz“, FFH-Nr. 0101 „Buntsandstein- und Gipskarstlandschaft bei Questen“, FFH-Nr. 0160 „Hochharz“, FFH-Nr. 0172 „Bode und Selke im Harzvorland“). Die Art ist kennzeichnend für den FFH-LRT:



Karte 2: Vorkommen von *H. reyi* in den Landschaftsräumen

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichio-Batrachion

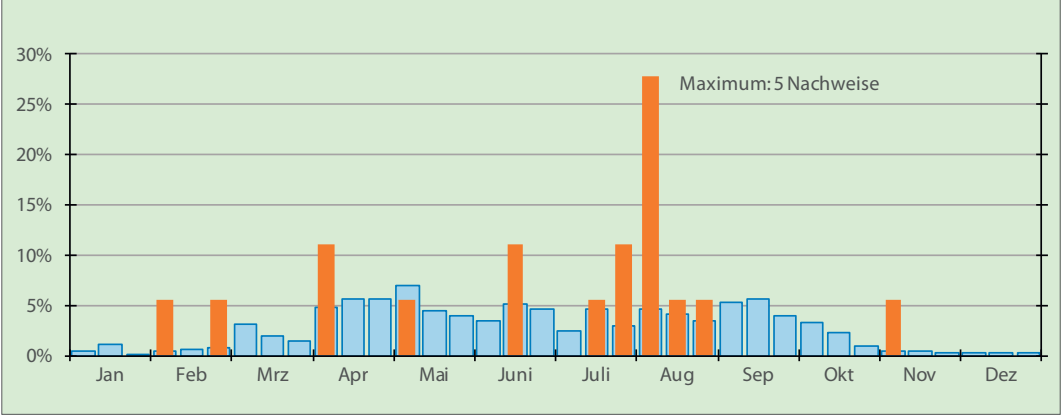


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. reyi*; n=18

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
s	0	V	s	= / =	*	*			+	+	



Abb. 1: Habitus von *H. riparia*

Verbreitung

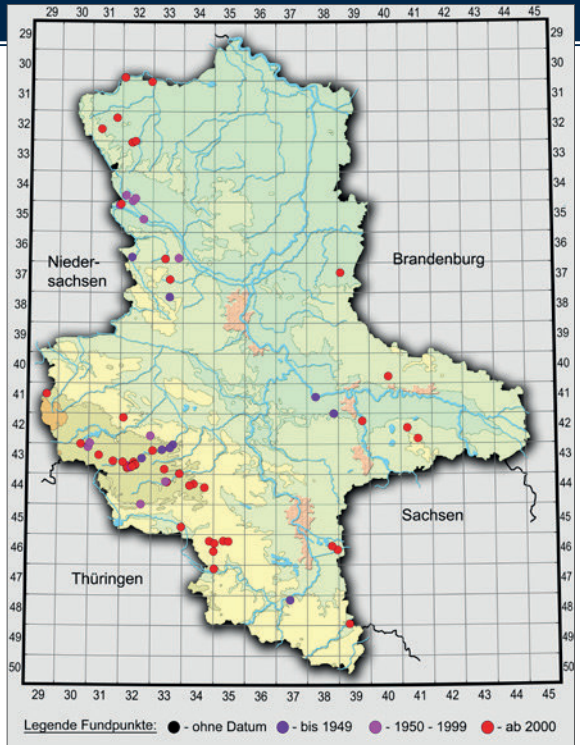
Das von *H. riparia* besiedelte Areal erstreckt sich von Skandinavien im Norden bis Zentralspanien und Zentralitalien im Süden sowie über den Bosphorus bis zum Kaukasus (HANSEN 1987). Im asiatischen Raum reichen die Vorkommen über Westsibirien bis Fernost sowie China, Japan und Korea.

Kurzcharakteristik

Die zur *riparia*-Gruppe gehörende Art ist sehr leicht mit *H. assimilis* zu verwechseln, zumal beide Arten gemeinsam in geeigneten Fließgewässern vorkommen können. Daher ist auf jedem Fall die Anfertigung eines Genitalpräparates der Männchen zu empfehlen. Eine Unterscheidung der weiblichen Individuen ist gegenwärtig nicht sicher möglich.

Ökologische Präferenz

Die Art ist vor allem in klaren, fließenden Gewässern mit kiesigem bzw. steinigem Untergrund anzutreffen. Sie soll nach HANSEN (1987) im Unterschied zu *H. britteni* eher keine stehenden Gewässer besiedeln. Demgegenüber führen



Karte 1: Fundpunkte von *H. riparia* in Sachsen-Anhalt; n=82

DROST et al. (1992) auch stehende Gewässer für *H. riparia* an. Diese Angabe lässt sich für Sachsen-Anhalt gleichermaßen bestätigen. Scheinbar nimmt die Besiedlung in stehenden Gewässern nach Norden zu (vgl. EISELER & HESS 2013).

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

H. riparia ist offensichtlich in weiten Teilen Sachsen-Anhalts vorkommend, wobei der Bereich der Börde wegen fehlender Habitate weitestgehend auszuklammern ist. Die erkennba-

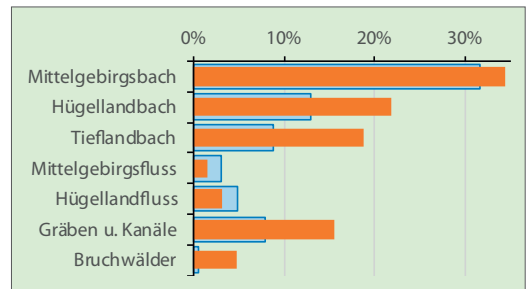


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. riparia* in den Habitaten; n=64

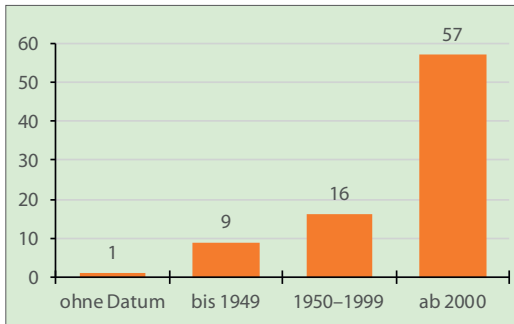
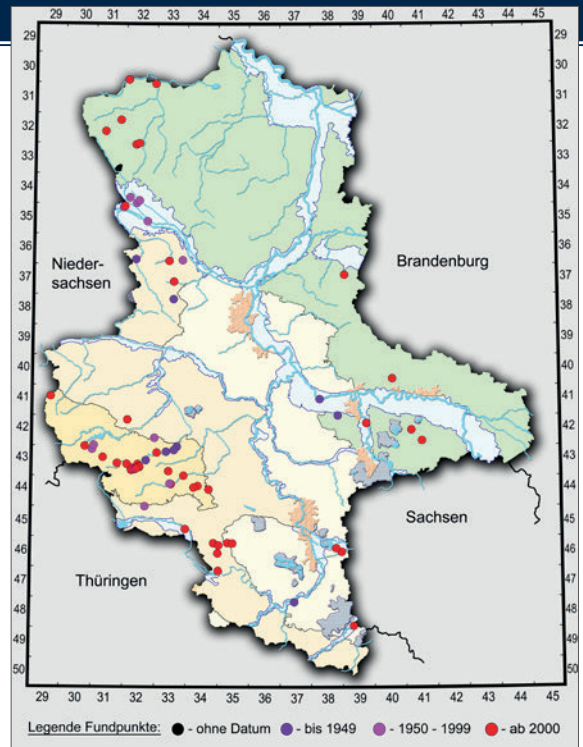


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. riparia*; n=83

ren Lücken in der nördlichen Altmark sollten nicht als Verbreitungslücke aufgefasst werden, sondern eher als Nachweislücke, die noch zu schließen wäre. *H. riparia* (wie auch die übrigen Arten der Gattung) ist bislang so gut wie nicht an Lichtfanganlagen nachgewiesen. Für *H. riparia* liegen allerdings mehrere Nachweise aus dem Jahr 2012 vor, wo 35 Individuen mittels Autoke- schereinsatz des Landesamtes für Umweltschutz erlangt werden konnten. Die Art ist bislang aus 16 FFH-Gebieten gemeldet. Eine spezifische Ha- bitatwahl zur Eignung als kennzeichnende Art für FFH-LRT ist anhand der vorliegenden Daten nicht erkennbar.



Karte 2: Vorkommen von *H. riparia* in den Land- schaftsräumen

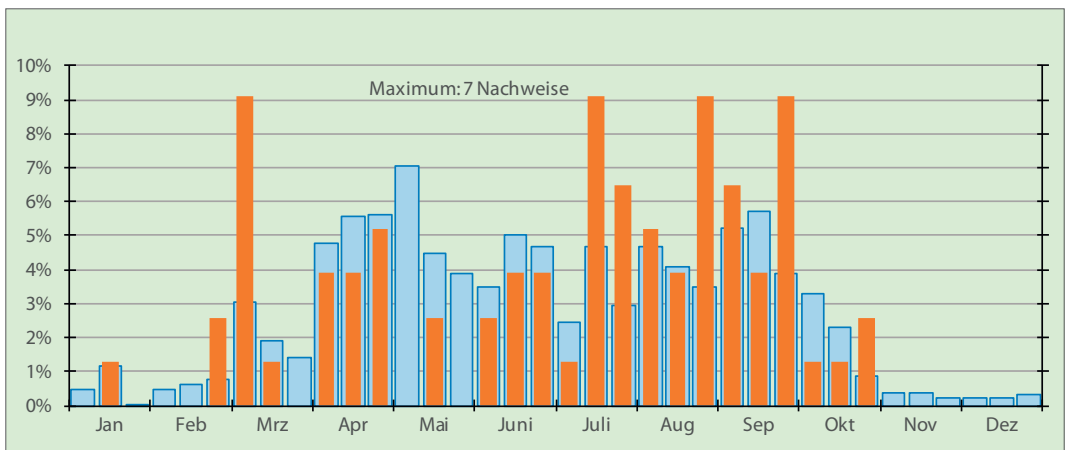


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. riparia*; n=77

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	h	= / =	*	*	*	*	*	*	*



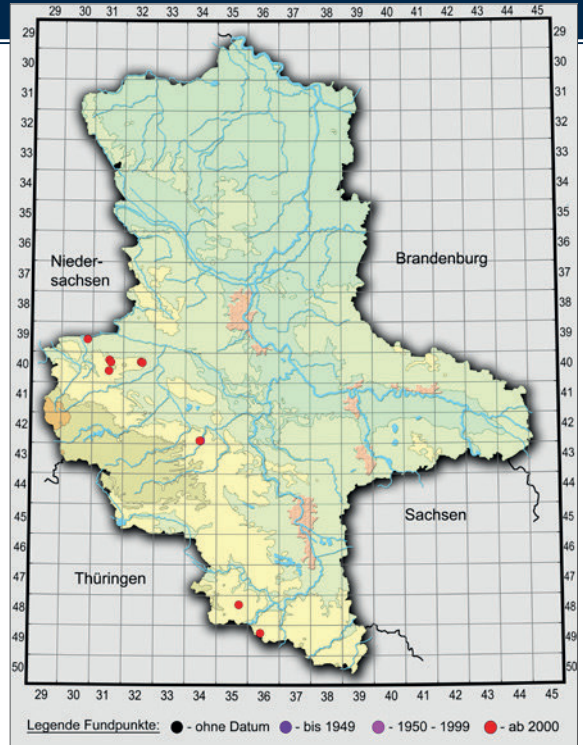
Abb. 1: Habitus von *H. subimpressa*

Verbreitung

H. subimpressa weist eine mittel- und westeuropäische Verbreitung auf. Die Art ist neben Deutschland in Spanien, Frankreich, den Benelux-Staaten, Italien sowie der Schweiz und Tschechien anzutreffen. In Deutschland wurde *H. subimpressa* relativ selten angetroffen (HOCH 1951, WEISE 1970, BELLSTEDT 1980), erst in jüngerer Zeit sind vermehrt Nachweise angegeben.

Kurzcharakteristik

Die schwarze Art weist eine Größe von 1,7 bis 2,1 mm auf. Vom Habitus wirkt sie kurz und breit, Beine und Kiefertaster tendieren zu braun oder braunrot. Die Flügeldecken sind in deutlichen Reihen punktiert, zwischen Naht und Schulterbeule weisen sie mehr als 7 Punktreihen auf und unterscheiden sich damit vom ähnlich großen *H. minutissima*. Die dem *H. nigrita* sehr nahe stehende Art ist nach äußerlichen Merkmalen kaum zu unterscheiden, sodass in jedem Fall die Anfertigung eines Genitalpräparates zu empfehlen ist. In der Regel sind die Parameren bei *H. subimpressa* etwas stärker und länger als



Karte 1: Fundpunkte von *H. subimpressa* in Sachsen-Anhalt; n=10

das Basalteil, das an der Spitze eine zu *H. nigrita* abweichende Form besitzt.

Ökologische Präferenz

Die Art ist in kleineren, offenen und damit besonnten Bächen und Rinnsalen im montanen und mehr noch im collinen Bereich anzutreffen. Im Gegensatz zu *H. nigrita* meidet sie beschattete Lagen.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Aus Sachsen-Anhalt liegen lediglich einige wenige Funde aus dem östlichen Harz, dem nördlichen Harzvorland und dem Großen Bruch sowie von zwei Lokalitäten aus dem Unstrut-Triasland

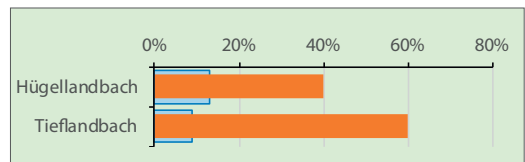


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. subimpressa* in den Habitaten; n=10

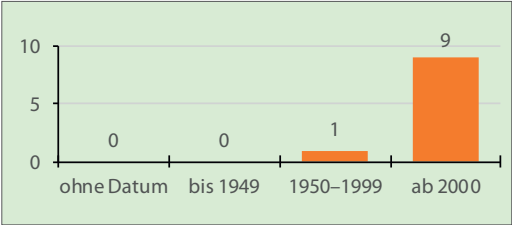


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. subimpressa*; n=10

vor. Es ist allerdings davon auszugehen, dass die Art in weiteren kleineren und besonnten Bächen vorgefunden werden kann. Eine Zunahme in den letzten 20 Jahren ist naheliegend. Allerdings kann auch eine Verwechslung früherer Funde mit *H. nigrita* nicht völlig ausgeschlossen werden. Die wenigen Nachweise aus Sachsen-Anhalt liegen nicht in den ausgewiesenen FFH-Ge-bieten. Auch kann die Art nicht für bestimmte FFH-LRT als kennzeichnend angesehen werden. Ein weiterer, hier nicht dargestellter Nachweis gelang am 09.04.2020 bei Grillenberg (MTB 4433-4) nördl. Sangerhausen (leg. Kleinsteuber).



Karte 2: Vorkommen von *H. subimpressa* in den Landschaftsräumen

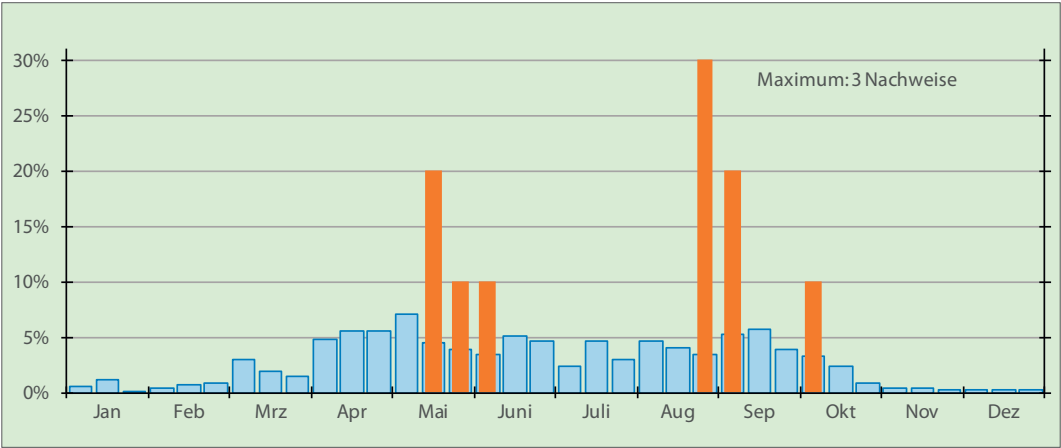


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. subimpressa*; n=10

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
ss		3	ss	??	D				*		

4.11.16 *Hydraena testacea* CURTIS, 1830

Verbreitung: westpaläarktisch



Abb. 1: Habitus von *H. testacea*

Verbreitung

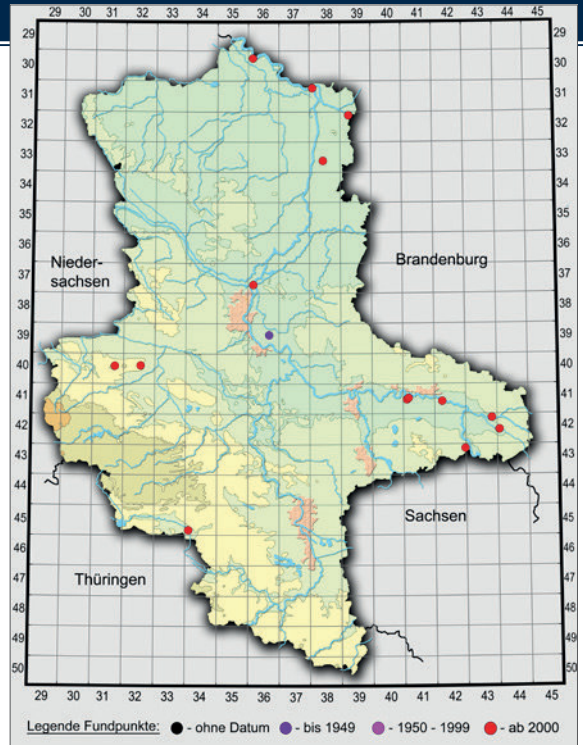
H. testacea ist eine westpaläarktische Art, die südlich bis in die Mittelmeerregion und Nordafrika (Marokko, Algerien, Tunesien) vorkommt. In Europa ist die Art von Spanien, Portugal und Großbritannien bis Italien, Tschechien und Südkandinavien nachgewiesen (LÖBL & SMETANA 2004).

Kurzcharakteristik

Die zwischen 1,8 und 2,2 mm große Art ist im hinteren Teil breit gerundet. Auffallend sind die überdimensional großen Punkte an den hinteren Flügeldeckenenden. Das Halsschild ist ähnlich dem von *H. palustris* am Vorder- und Hinterend heller abgesetzt. Die Unterseite weist zwischen Mittel- und Hinterbeinen vier glänzende Metaventralschwielen auf.

Ökologische Präferenz

H. testacea besiedelt in der Ebene überwiegend stehende Gewässer und langsam fließende Gräben. In der Literatur werden vielfach Gewässer mit *Lemna*-Bedeckung als bevorzugter Lebens-



Karte 1: Fundpunkte von *H. testacea* in Sachsen-Anhalt; n=19

raum angegeben. Im Hügel- und Bergland ist sie eher in Bächen und dort vornehmlich in Quellmoos zu finden (EISELER & HESS 2013).

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Aus Sachsen-Anhalt liegen 18 Angaben neueren Datums (ab 2002) insbesondere aus den Auenbereichen von Elbe, Havel und Schwarzer Elster vor. Lediglich eine Angabe konnte für den Zeitraum davor erfasst werden (24.08.1927, nach BORCHERT 1951). Die Art scheint oftmals übersehen bzw. (wie die Gattung *Hydraena* all-

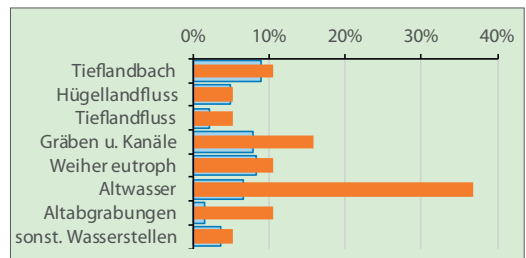


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *H. testacea* in den Habitaten; n=19

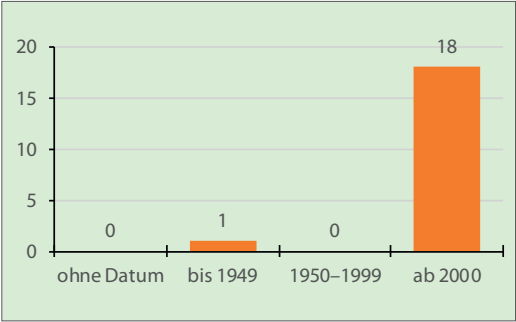
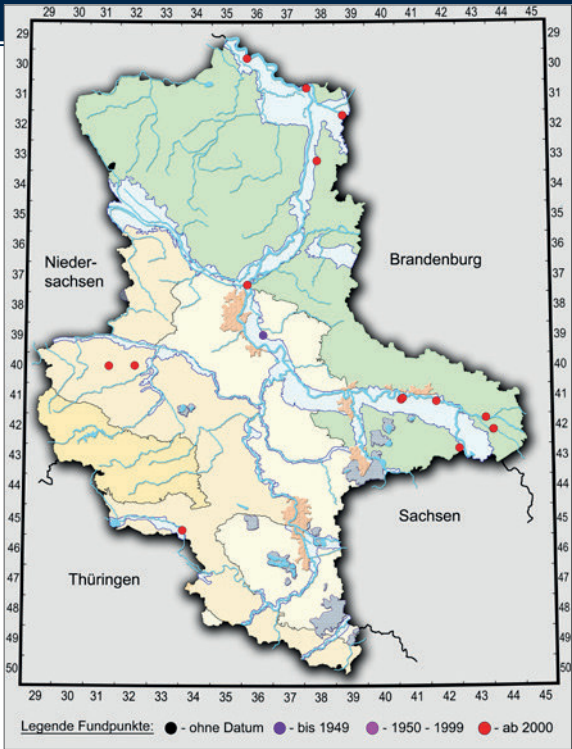


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *H. testacea*; n=19

gemein) nur marginal Gegenstand koleopterologischer Untersuchungen und Aufsammlungen zu sein. Vorkommen von *H. testacea* können bislang 10 FFH-Gebieten zugeordnet werden. Eine Kennzeichnung von FFH-LRT durch die Art ist nicht gegeben, da eine Charakterisierung bestimmter FFH-LRT sowohl anhand der geringen Nachweise als auch der festgestellten Habitatpräferenz nicht möglich ist.



Karte 2: Vorkommen von *H. testacea* in den Landschaftsräumen

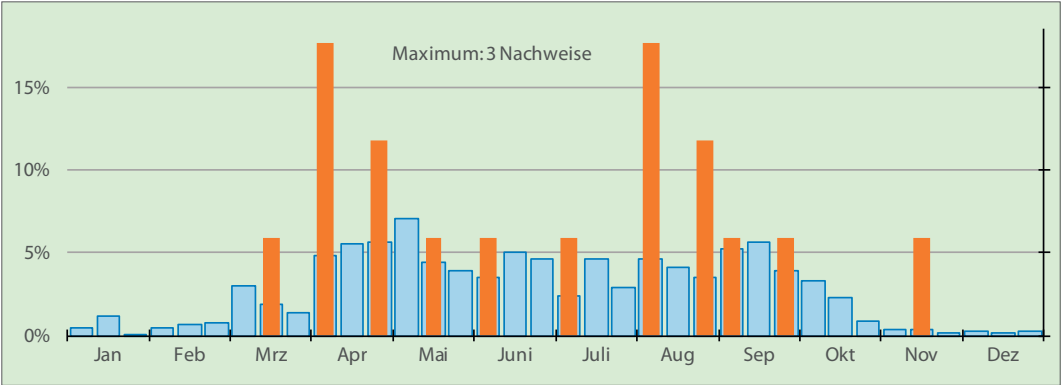


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *H. testacea*; n=17

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
s	0	*	mh	> / =	*	*	*	*	*	*	*

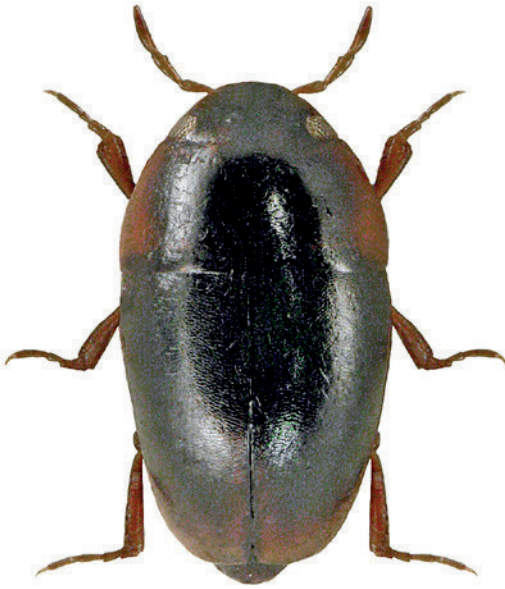


Abb. 1: Habitus von *L. aluta*

Verbreitung

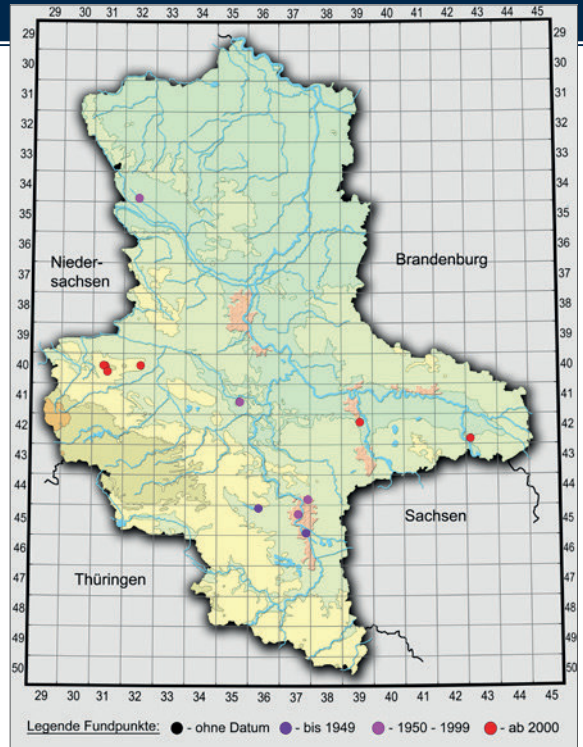
L. aluta ist vom Südosten Englands und Frankreich im Westen über Mitteleuropa (Polen, Österreich, Slowakei) bis zum nördlichen Balkan (Ungarn) im Osten verbreitet (LÖBL & SMETANA 2004). Im Süden erreicht die Art das mittlere Italien. Nordwärts sind Vorkommen bis Norwegen, Schweden und Finnland bekannt (HANSEN 1987, JÄCH 1993).

Ökologische Präferenz

LOHSE (1971) gibt die Art, die als Habitat vorwiegend Moorgewässer bewohnt, als nirgends häufig an. HANSEN (1987) sieht *L. aluta* am Rand verhältnismäßig offener, eutropher Weiher mit geringer Vegetation zwischen Moos oder dem Schlamm des Untergrundes.

Kurzcharakteristik

Mit einer Größe von gerade einmal 1,1 bis 1,3 mm zählt *L. aluta* bei uns zu den kleinsten aquatischen Koleopteren. Die Art ist überwiegend schwarz gefärbt, Halsschild- und Flügeldecken-seiten sind bräunlich. Die Gestalt ist tropfenför-



Karte 1: Fundpunkte von *L. aluta* in Sachsen-Anhalt; n=22

mig. Von dem ähnlich aussehenden *L. atomus* unterscheidet sie sich durch feine Netzmaschen auf dem Halsschild. Das männliche Genital weist Parameren auf.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt konnten bislang nur 22 Datensätze (160 Individuen) an 13 Lokalitäten erfasst werden. Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der geringen Größe der Tiere und der bevorzugten Lebensräume erhebliche Erfassungslücken zu verzeichnen sind. Während bislang keine Erkenntnisse über den Anflug an Licht bzw. Licht-

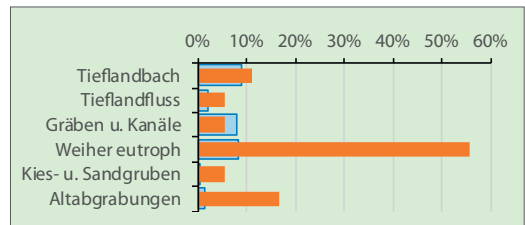


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. aluta* in den Habitaten; n=18

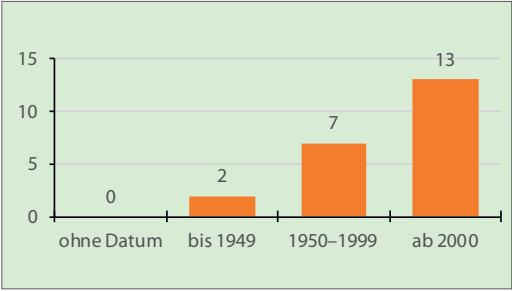


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. aluta*; n=22

fanganlagen vorliegen, konnte das Vorkommen von *L. aluta* in fünf FFH-Gebieten (FFH-Nr. 0018 „Drömling“, FFH-Nr. 0047 „Huy nördlich Halberstadt“, FFH-Nr. 0072 „Klödener Riß“, FFH-Nr. 0128 „Tauben-Quellen und Auengebiet bei Möst“ und FFH-Nr. 0165 „Salziger See nördlich Röbblingen am See“) festgestellt werden. Eine Aussage zur Besiedlung von FFH-LRT kann gegenwärtig nicht gegeben werden.



Karte 2: Vorkommen von *L. aluta* in den Landschaftsräumen

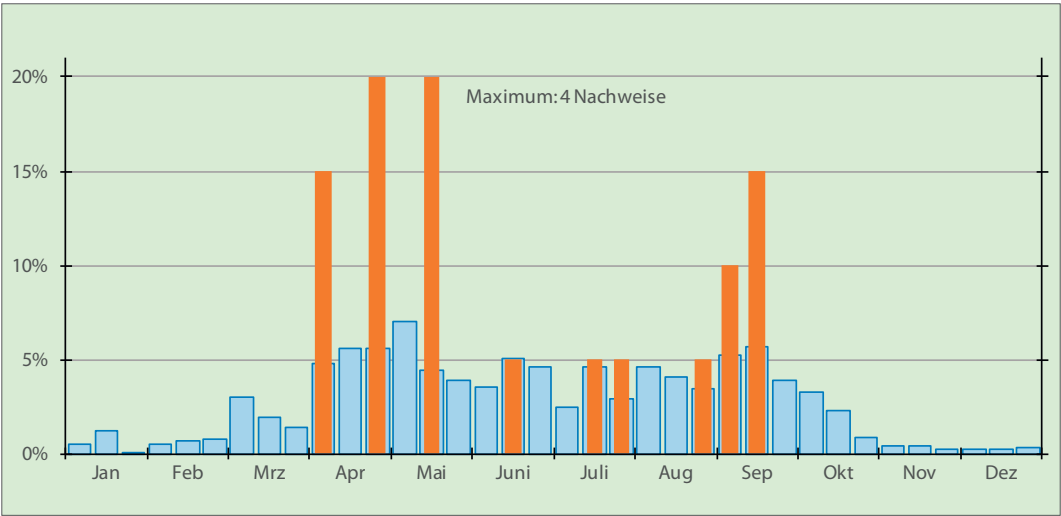


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. aluta*; n=20

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
ss		*	s	< / =	V	*	*	*	*	*	*

4.11.18 *Limnebius atomus* (DUFTSCHMID, 1812)

Verbreitung: paläarktisch, eurosibirisch



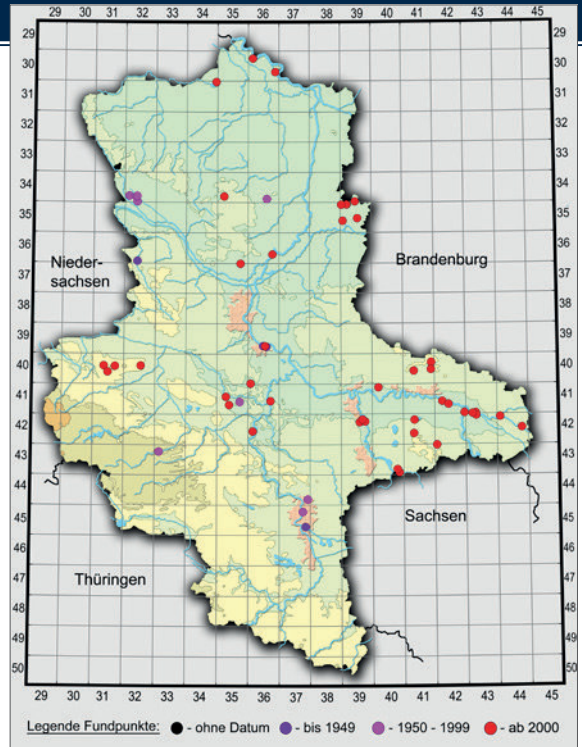
Abb. 1: Habitus von *L. atomus*

Verbreitung

L. atomus ist von Frankreich über die mitteleuropäischen Länder bis nach Westsibirien vorkommend. Im Süden erreicht die Art das mittlere Italien, den Balkan und die Türkei. Nördlich erstreckt sich die Verbreitung auf das südliche bis mittlere Skandinavien (JÄCH 1993). LOHSE (1971) gibt die Art als selten für das Norddeutsche Tiefland an.

Kurzcharakteristik

Ebenso wie bei *L. aluta* handelt es sich bei *L. atomus* um eine sehr kleine Art, die lediglich etwas über einen Millimeter (1,1-1,3 mm) groß wird. Die Gestalt ist gleichermaßen tropfenförmig, wobei *L. atomus* ein klein wenig breiter ist (Länge:Breite = 1,7-1,8). Die Grundfärbung ist bräunlich und damit etwas heller als bei *L. aluta*. Von dieser unterscheidet sie sich auch durch ein glänzendes Halsschild ohne Netzmaschen. Auch besitzt das männliche Genital im Gegensatz zu *L. aluta* keine Parameren und ist damit charakteristisch.



Karte 1: Fundpunkte von *L. atomus* in Sachsen-Anhalt; n=77

Ökologische Präferenz

L. atomus wird von HANSEN (1987) für langsam fließende oder stehende Gewässer mit flachem Wasserstand und wärmebetonter Lage angegeben. Nach den für Sachsen-Anhalt erfassten Nachweisen ist dieses zu bestätigen, wobei die Art bevorzugt in den flachen (und sich schneller erwärmenden) Uferbereichen anzutreffen ist.

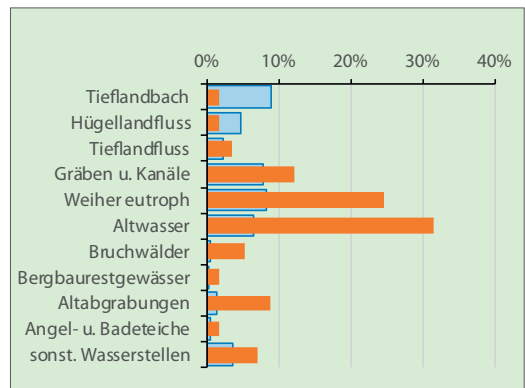


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. atomus* in den Habitaten; n=57

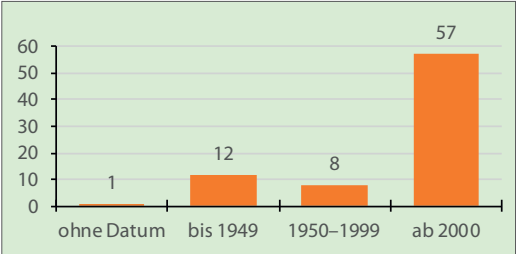
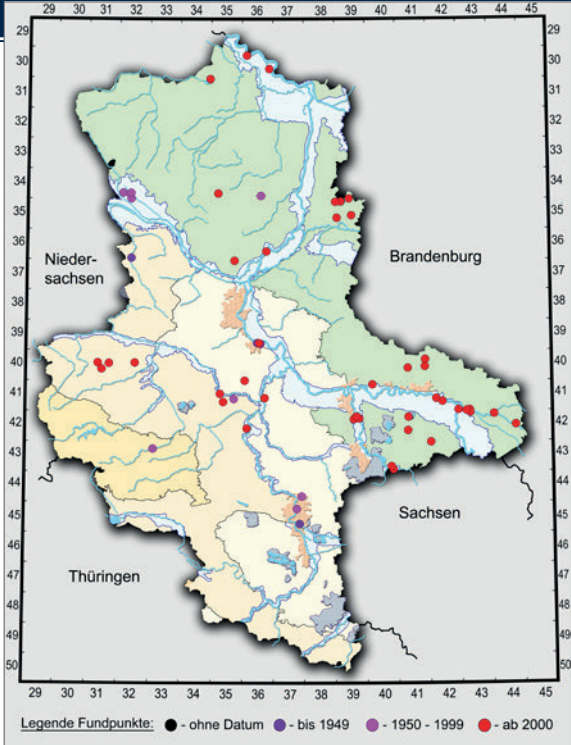


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. atomus*; n=78

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt konnten knapp 78 Datensätze (306 Individuen) erfasst werden. Die Art ist somit wesentlich häufiger anzutreffen als *L. aluta*, mit der sie auch vergesellschaftet vorkommen kann (HANSEN 1987). Aus den erfassten Daten ist ersichtlich, dass *L. atomus* sowohl an Licht anfliegt, als auch mittels Autokescher nachgewiesen werden konnte. Die ermittelten Fundorte liegen zu einem größeren Teil in FFH-Gebieten. *L. atomus* konnte bislang in 18 FFH-Gebieten festgestellt werden. Eine Charakterisierung von FFH-LRT durch die Art kann lediglich bestätigt werden für die FFH-LRT:



Karte 2: Vorkommen von *L. atomus* in den Landschaftsräumen

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

3270 Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des *Chenopodium rubri* p.p. und des *Bidention* p.p.

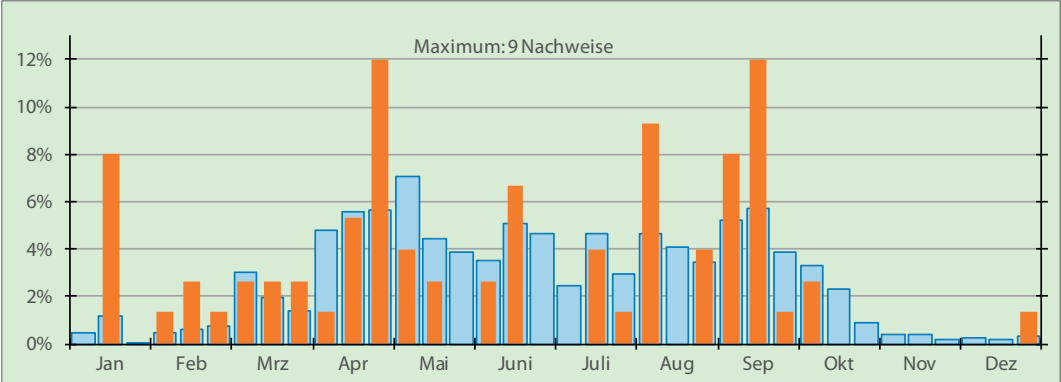


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. atomus*; n=75

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	s	= / =	*	*	*	*	*		*

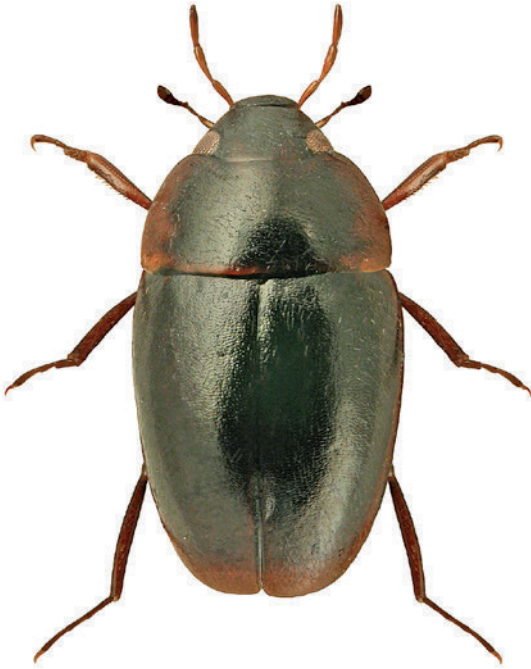


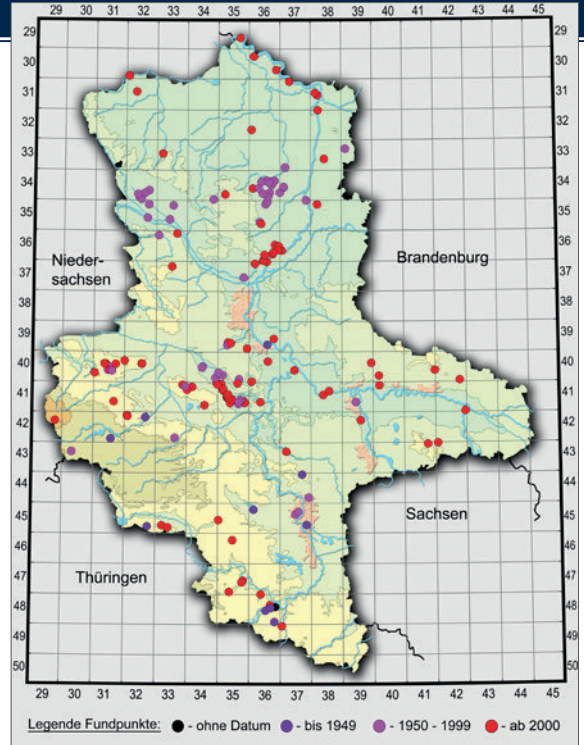
Abb. 1: Habitus von *L. crinifer*

Verbreitung

L. crinifer ist paläarktisch und dort überwiegend eurosibirisch verbreitet. Das Areal der Art erstreckt sich in Europa von Skandinavien (mit Ausnahme des hohen Nordens) und Nordwestrussland südwärts bis zur Schweiz und Österreich sowie von Großbritannien über die Niederlande bis Ungarn und dem Balkan. Es reicht östlich bis zur Ukraine, Kasachstan und der Mongolei (HANSEN 1987, JÄCH 1993). Die Art wird, ebenso wie *L. parvulus*, nach Osten bzw. Nordosten häufiger.

Kurzcharakteristik

L. crinifer besitzt eine Körpergröße, die von LOHSE (1971) zwischen 1,7 und 2,1 mm, von JÄCH (1993) zwischen 1,9 und 2,4 mm angegeben wird. Die Grundfärbung ist schwarz, der Seitenrand und die Flügeldeckenspitze können bräunlich aufgehellt sein. Die männlichen Individuen sind durch eine charakteristische Borstenbildung auf der Hinterleibsunterseite kenntlich, die zur eindeutigen Arttrennung, insbesondere zur Unterscheidung von *L. parvulus*, herangezogen werden kann. Von dieser unterscheidet sich *L. crinifer*



Karte 1: Fundpunkte von *L. crinifer* in Sachsen-Anhalt; n=198

ferner durch eine deutlichere Punktur der Halschildmitte gegenüber der Grundskulptur.

Ökologische Präferenz

L. crinifer besiedelt flache Gewässer, die auch langsam fließen können, wo die Art am Rand

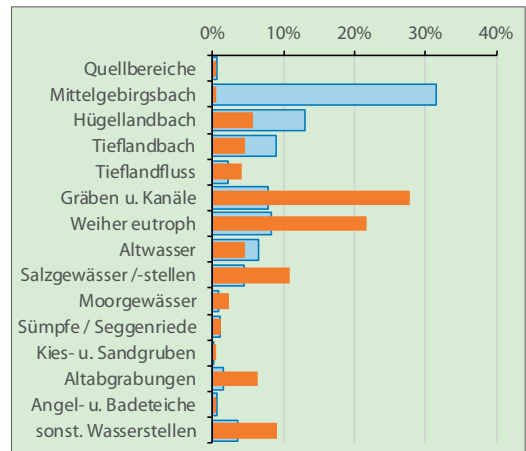


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. crinifer* in den Habitaten; n=176

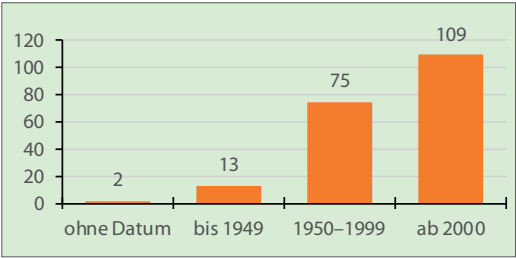
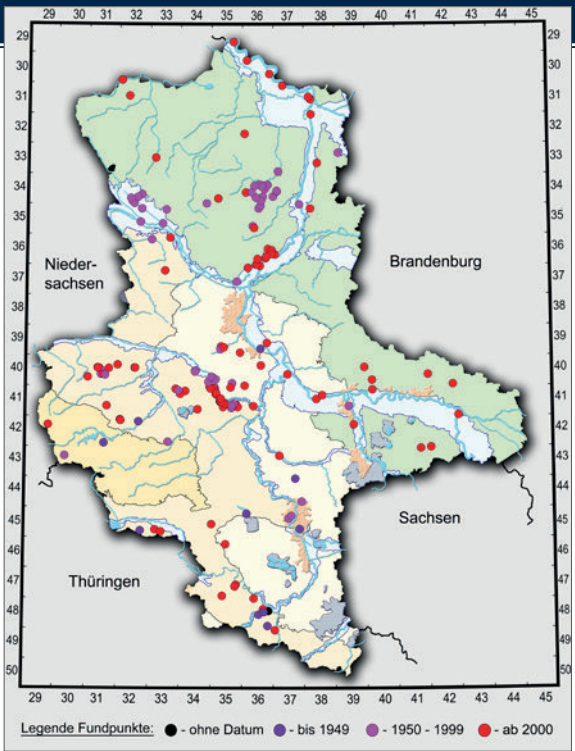


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. crinifer*; n=199

im schlammigen Untergrund zu finden ist. Auch werden stehende detritusreiche Gewässer aller Art wie weitgehend permanent bespannte Lachen und Pfützen besiedelt.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Die Art ist auf der gesamten Landesfläche von Sachsen-Anhalt vorkommend. Eine Bevorzugung bestimmter Bereiche ist aus den erfassten 199 Datensätzen (ca. 560 Individuen) nicht abzuleiten. Auch liegen bislang keine Nachweise zum Anflug an Lichtquellen bzw. Lichtfanganlagen vor. Aufgrund des verbreiteten Vorkommens auf dem gesamten Gebiet Sachsens-Anhalts konnte *L. crinifer* bisher für 32 FFH-Gebiete bestätigt werden. Die relativ unspezifische Wahl der Lebensräume



Karte 2: Vorkommen von *L. crinifer* in den Landschaftsräumen

lässt allerdings keine Bevorzugung von FFH-LRT durch die Art erkennen, sodass eine Charakterisierung dieser nicht gegeben ist.

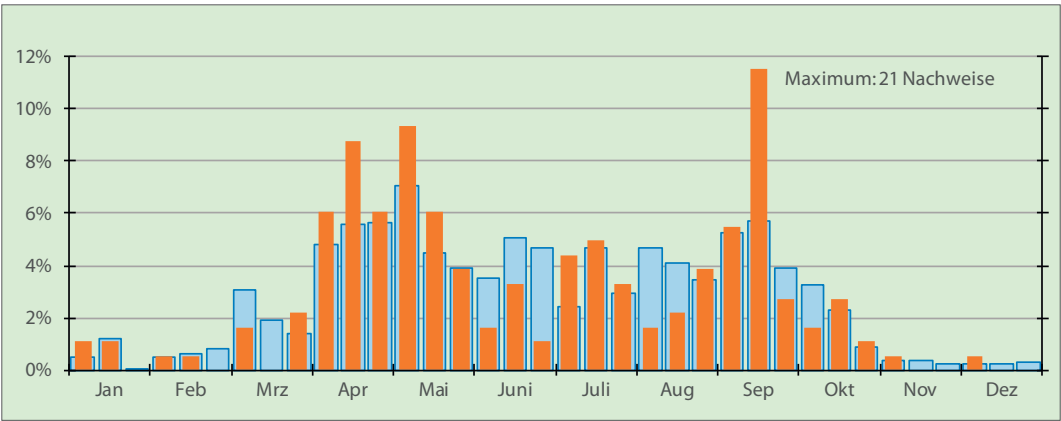


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. crinifer*; n=182

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
h	0	*	mh	< / =	*	*	*	*	*	*	*

4.11.20 *Limnebius nitidus* (MARSHAM, 1802)

Verbreitung: paläarktisch, eurosibirisch



Abb. 1: Habitus von *L. nitidus*

Verbreitung

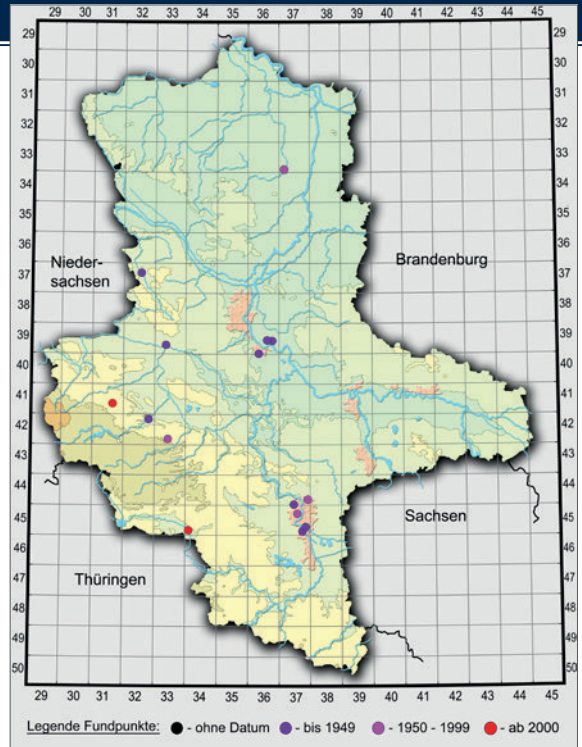
L. nitidus gilt nach LOHSE (1971) in Europa als eine Art mit süd-, west- und mitteleuropäischem Verbreitungsschwerpunkt, die nördlich etwas stärker verbreitet ist und nach Süden zu seltener wird. HANSEN (1987) gibt Vorkommen in Norditalien, der ehemaligen Tschechoslowakei und den baltischen Staaten an. Auch wurde die Art in Südschweden nachgewiesen. Nach JÄCH (1993) ist *L. nitidus* darüber hinaus bis an den Rand des Mittelmeerraumes (Südfrankreich) und dem nördlichen Balkan vorkommend.

Kurzcharakteristik

L. nitidus ist mit 1,4 bis 1,7 mm größer als die beiden Arten *L. aluta* und *L. atomus*, jedoch im Wesentlichen nicht so groß wie die anderen bei uns vorkommenden Arten der Gattung. Die Flügeldecken sowie der Seitenrand des Halsschildes weist feine Netzmaschen auf.

Ökologische Präferenz

Die Art ist bevorzugt am Rand im Uferschlamm von nährstoffreichen, langsam fließenden Gewässer



Karte 1: Fundpunkte von *L. nitidus* in Sachsen-Anhalt; n=23

ern (Bächen, Flüssen) anzutreffen (HANSEN 1987).

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen mit 24 Nachweisen nur wenige Angaben vor. Bemerkenswert ist dabei, dass die Hälfte der Angaben aus dem Raum Halle stammt (leg. BISCHOFF zwischen 1909 und 1920; leg. KÖLLER zwischen 1931 und 1957). Nach 1957 liegen lediglich eine Angabe aus dem Jahr 1999 sowie zwei aktuelle Nachweise aus dem Jahr 2015 vor. Insofern muss davon ausgegangen werden, dass die Art entweder zu früheren Zeiten häufiger anzutreffen war, oder gegenwärtig erhebliche Erfassungslücken bestehen.

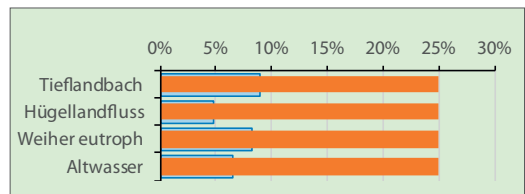


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. nitidus* in den Habitaten; n=4

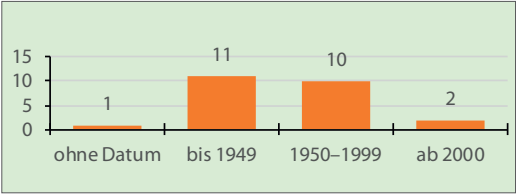
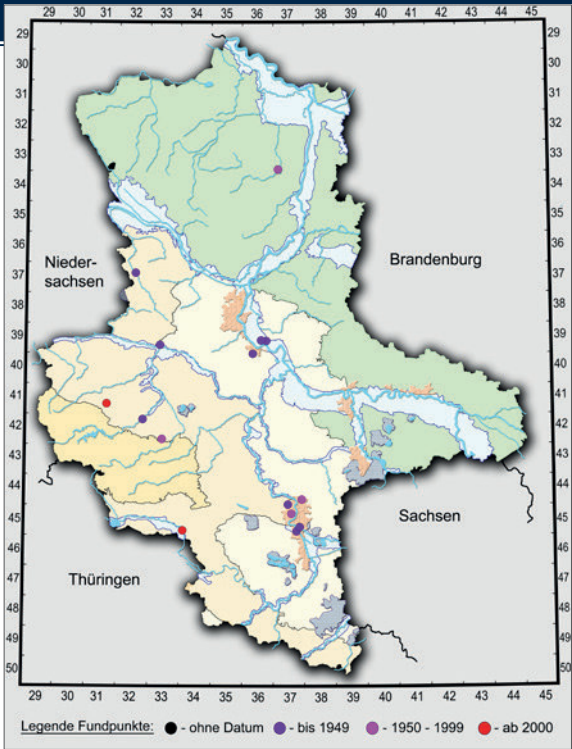


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. nitidus*; n=24



Abb. 4: Ein Meliorationsgraben mit Einleitungen von Drainagewasser (Landkreis Gotha) ist typisch für *Limnebius nitidus* sowie für *Dytiscus semisulcatus* und *Coenagrion mercuriale* (Foto: R. Bellstedt)



Karte 2: Vorkommen von *L. nitidus* in den Landschaftsräumen

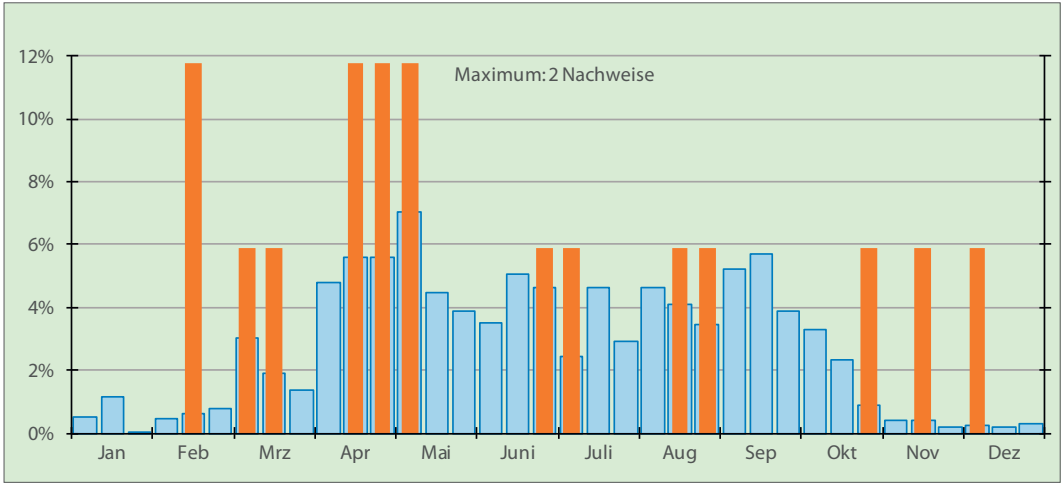


Abb. 5: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. nitidus*; n=17

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
A		2	ss	< / =	3	*	+	+	-	*	

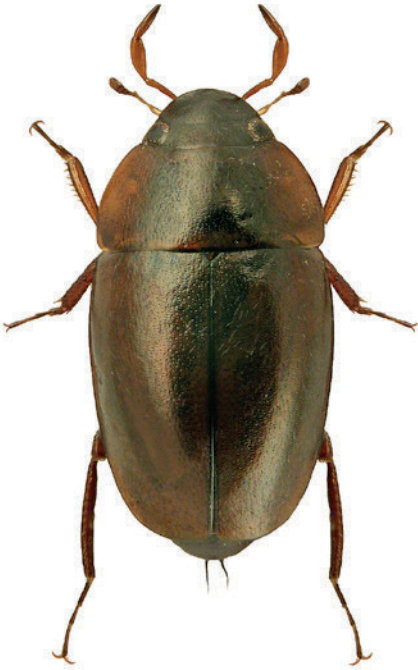


Abb. 1: Habitus von *L. papposus*

Verbreitung

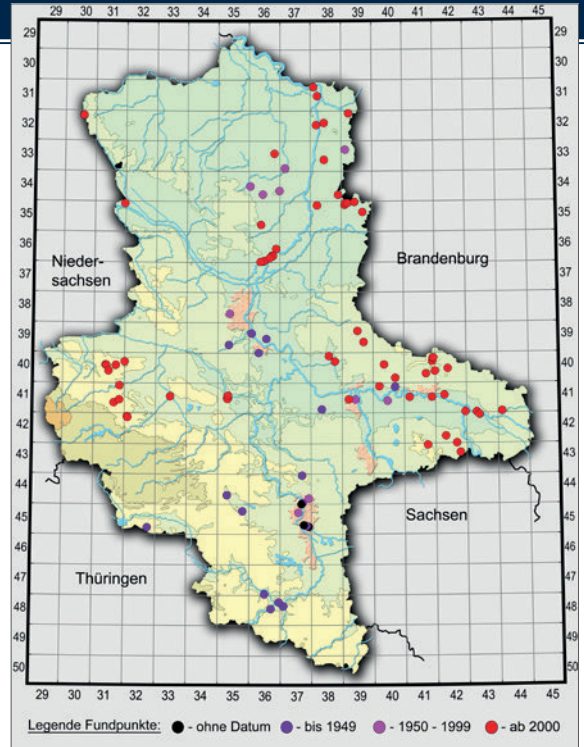
L. papposus ist westpaläarktisch verbreitet und in Europa von Südschweden über Frankreich und Spanien bis Nord- und Mittelitalien sowie über den Balkan bis zur Türkei vorkommend (JÄCH 1993). Die Art ist besonders im mediterranen Bereich und dort vermehrt in Richtung Osten bis Vorderasien und dem Kaukasus zu finden (HANSEN 1987).

Ökologische Präferenz

Die Art besiedelt flache, stehende und vielfach offene und besonnte Habitats, die auch einen höheren Nährstoffgehalt aufweisen können (HANSEN 1987). Dazu gehören kleinere Weiher und Gräben sowie Abgrabungen und Ränder von Seen.

Kurzcharakteristik

L. papposus ist zwischen 1,8 und 2,5 mm groß, wobei die männlichen Individuen etwas größer sind. Die Grundfärbung der Art ist bräunlich-gelb bis bräunlich. Die Mitte von Kopf und Halsschild ist dunkler gezeichnet. Bei den Männchen



Karte 1: Fundpunkte von *L. papposus* in Sachsen-Anhalt; n=108

fällt das vergrößerte 2. Kiefertasterglied deutlich auf, bei den Weibchen ist dieses geringer ausgeprägt.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

L. papposus ist überwiegend in der Ebene und

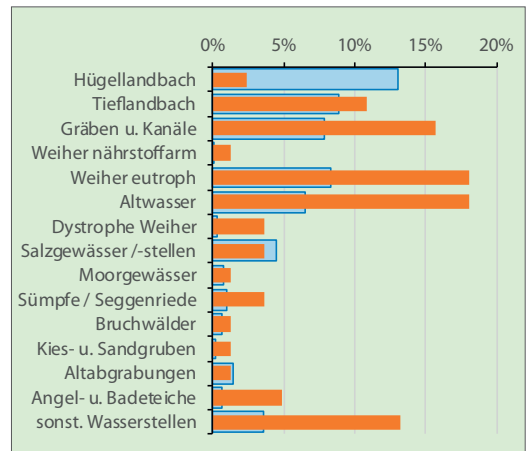


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. papposus* in den Habitaten; n=83

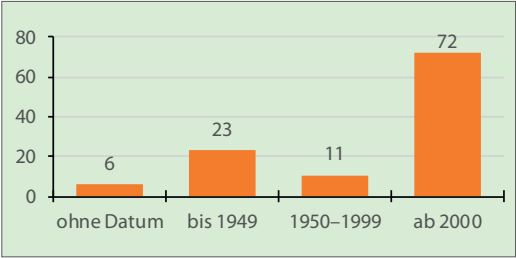
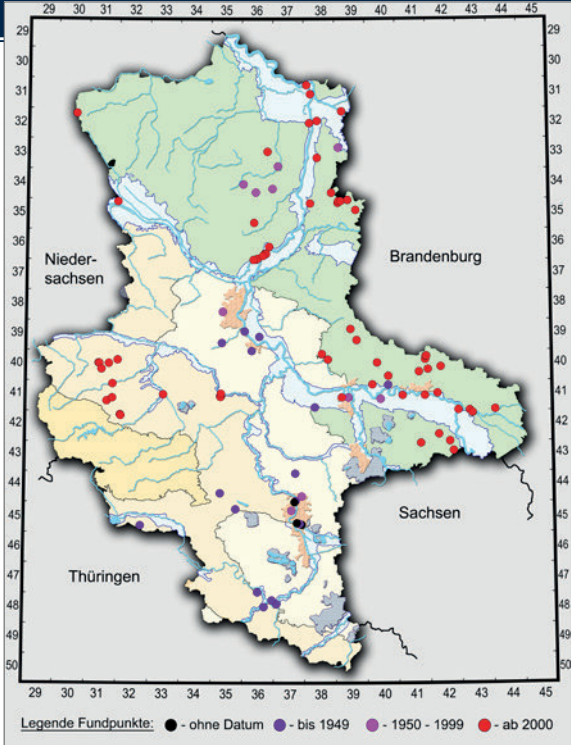


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. papposus*; n=112

des flachen Hügellandes anzutreffen. Die erkennbar geringe Nachweisdichte im westlichen Sachsen-Anhalt (ohne Harz und Hügelland des Saale-Unstrut-Gebietes) dürfte einer mangelnden Erfassungstätigkeit und weniger einer nach Westen hin abnehmenden Vorkommensdichte entsprechen. Von den 111 erfassten Belegen (217 Individuen) konnte lediglich in einem Fall ein Anflug an einen Lichteklektor belegt werden. Die Art wurde bislang in 22 FFH-Gebieten nachgewiesen. Allerdings kann sie auf Grund der doch vielfältigen Habitatwahl nicht als charakteristisch für einen FFH-LRT angesehen werden.



Karte 2: Vorkommen von *L. papposus* in den Landschaftsräumen

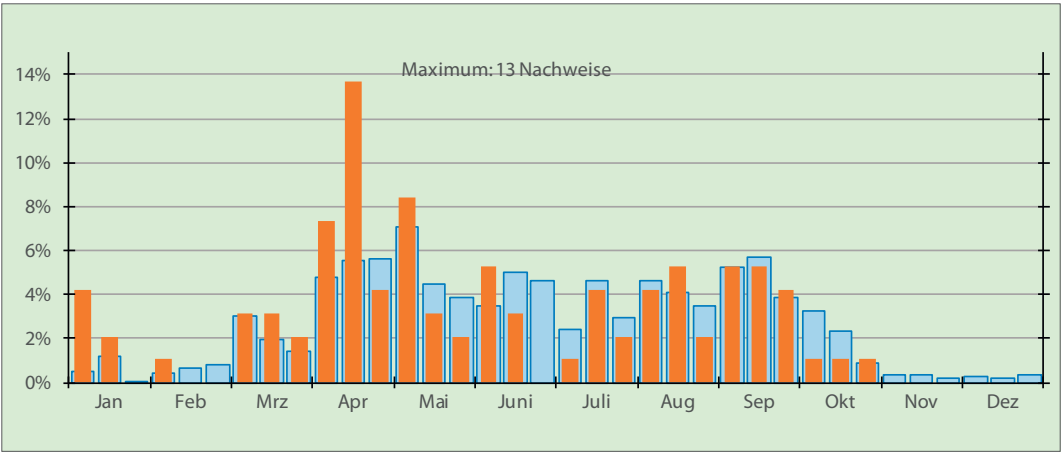


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. papposus*; n=95

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	s	< / =	V	*	*	*	*	*	*

4.11.22 *Limnebius parvulus* (HERBST, 1797), Syn.: *Limnebius truncatulus* THOMSON, 1853

Verbreitung: paläarktisch

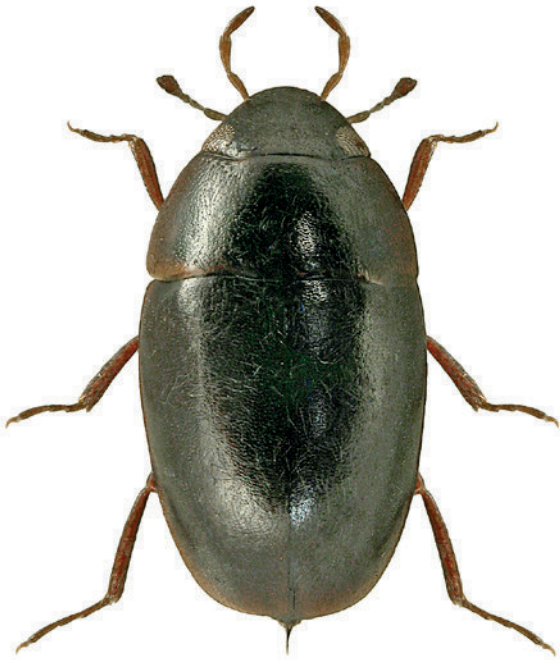


Abb. 1: Habitus von *L. parvulus*

Verbreitung

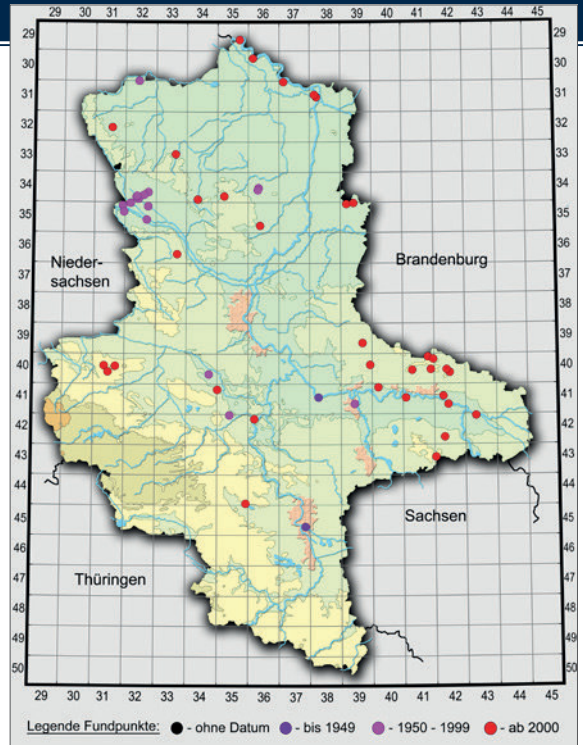
L. parvulus ist in Nord- und Mitteleuropa vorkommend und nach Osten bis Sibirien verbreitet. Die Art ist häufiger im östlichen Verbreitungsgebiet anzutreffen (HANSEN 1987). Südwärts erreicht das besiedelte Areal Österreich, während es sich im Norden bis Mittelskandinavien erstreckt.

Ökologische Präferenz

L. parvulus besiedelt flache, vielfach eutrophierte Gewässer mit lehmigem Untergrund und mäßiger Vegetation. Die Art ist besonders im Frühjahr und Herbst nachzuweisen.

Kurzcharakteristik

L. parvulus ist dem *L. crinifer* sehr ähnlich. Das gilt sowohl für die Größe, als auch für die Färbung. Neben der Genitaliausprägung ist im männlichen Individuum die auf der Unterseite des Hinterleibes vorhandene Ausbildung des Borstenbüschels kennzeichnend. Bei beiden Geschlechtern ist die bei *L. parvulus* deutlich feinere Punktierung gegenüber der Grundskulptur des Halsschildes ein trennendes Merkmal.



Karte 1: Fundpunkte von *L. parvulus* in Sachsen-Anhalt; n=59

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Aus Sachsen-Anhalt liegen im Wesentlichen über die gesamte Landesfläche verbreitet. Nachweise vor, dieses jedoch nur in mäßiger Dichte. Aufgrund der relativ großen Ähnlichkeit mit *L. crinifer*, vor allem im weiblichen Geschlecht, können Verwechslungen mit dieser Art nicht immer ausgeschlossen werden. *L. parvulus* ist zu einem erheblichen Teil weniger verbreitet als *L.*

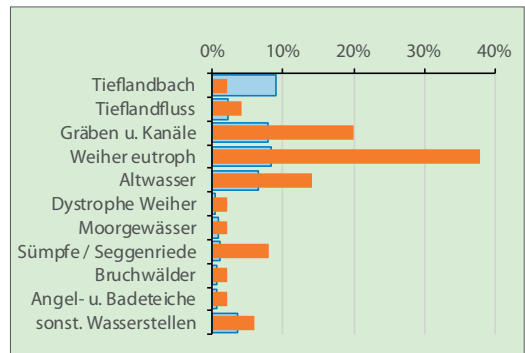


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. parvulus* in den Habitaten; n=50

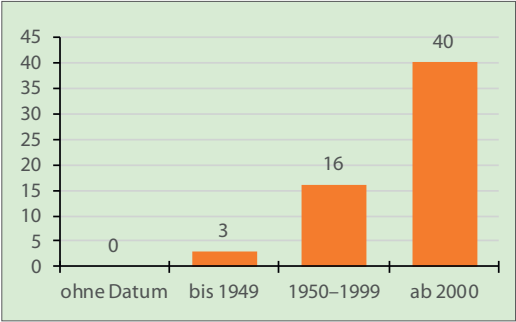
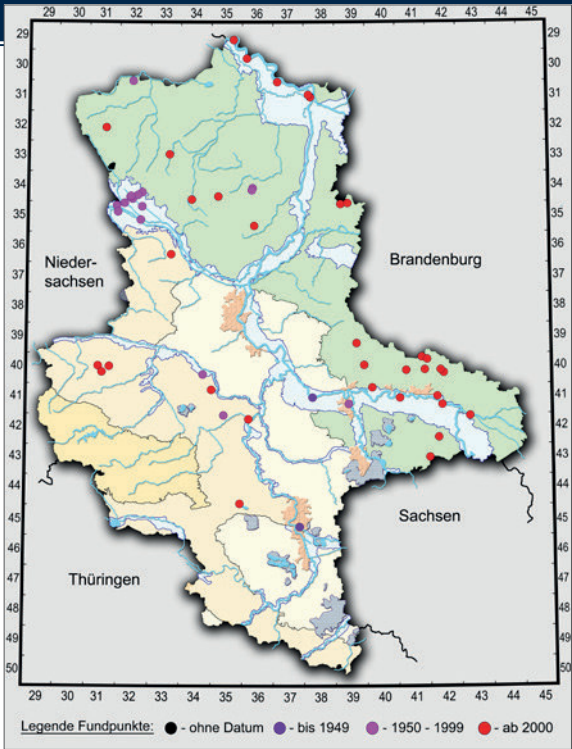


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. parvulus*; n=59

crinifer. Über das Verhalten am Licht bzw. dem Anflug an Lichtfanganlagen waren den erfassten 59 Angaben keine Informationen zu entnehmen. Das Vorkommen der Art ist gegenwärtig für 18 FFH-Gebiete belegt. Sie besiedelt zwar eine größere Zahl von Lebensräumen, kann jedoch keinem FFH-LRT als kennzeichnend zugewiesen werden.



Karte 2: Vorkommen von *L. parvulus* in den Landschaftsräumen

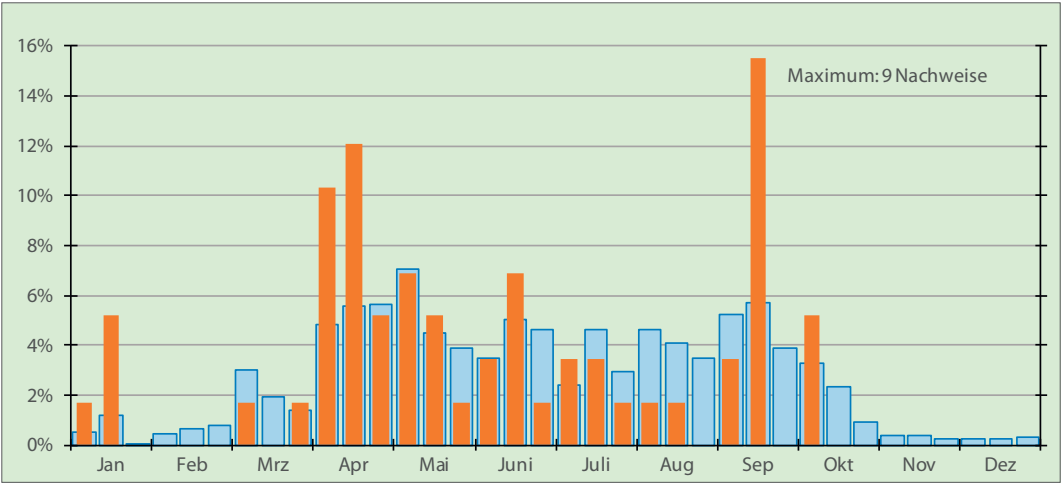


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. parvulus*; n=58

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	s	< / =	V	*	*	*	•	+	*

4.11.23 *Limnebius truncatellus* (THUNBERG, 1794)

Verbreitung: westpaläarktisch

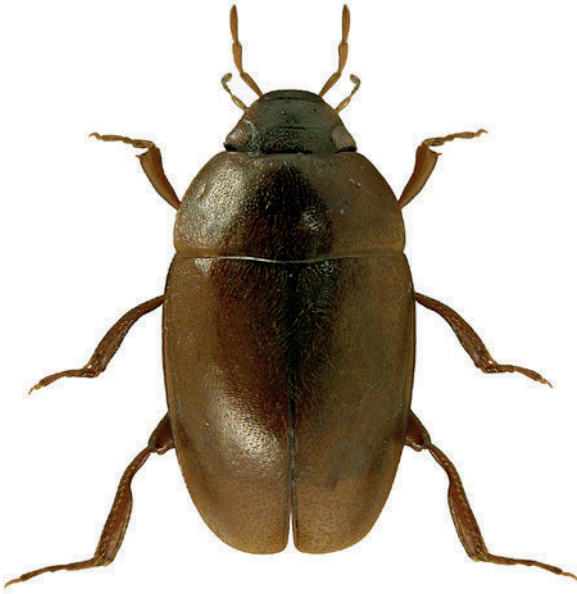


Abb. 1: Habitus von *L. truncatellus*

Verbreitung

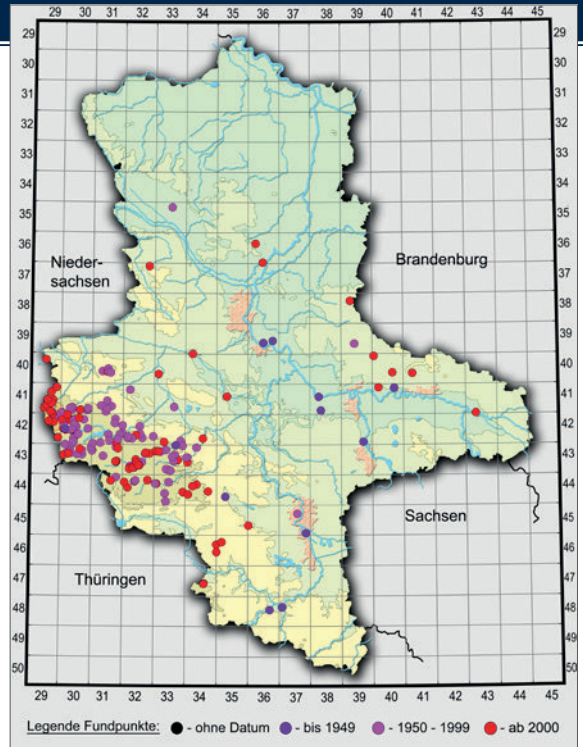
Bei *L. truncatellus* handelt es sich um eine westpaläarktische Art, die überwiegend in Nord- und Mitteleuropa weit verbreitet ist. Das besiedelte Areal erstreckt sich von Skandinavien bis Norditalien sowie von Spanien ostwärts bis Russland (HANSEN 1987). Nach LÖBL & SMETANA (2004) sind Vorkommen auch aus Marokko bekannt.

Kurzcharakteristik

L. truncatellus weist einen ausgeprägten Sexualdimorphismus auf. Die weiblichen Individuen sind 2,0 bis 2,2 mm groß und somit leicht mit *L. crinifer* bzw. *L. parvulus* zu verwechseln. Allerdings ist das Halsschild bei *L. truncatellus* ohne eine netzartige Grundskulptur. Die männlichen Individuen sind zwischen 2,4 und 2,7 mm groß. Sie sind darüber hinaus an den deutlich abgesetzten Hinterschienen erkennbar.

Ökologische Präferenz

Die Art ist in Fließgewässern, besonders im Quellbereich und in den Oberläufen anzutreffen. Dort kann sie in den beruhigten Randbereichen unter



Karte 1: Fundpunkte von *L. truncatellus* in Sachsen-Anhalt; n=230

Steinen, aber auch in Moos und anderem Uferbewuchs nachgewiesen werden (LOHSE 1971). Sie ist weniger in ausgesprochenen Standgewässern anzutreffen, was sich in der Diagrammdarstellung der Habitatwahl widerspiegelt.

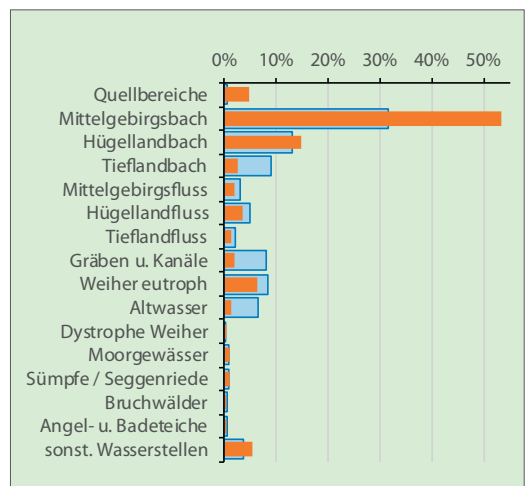


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *L. truncatellus* in den Habitaten; n=210

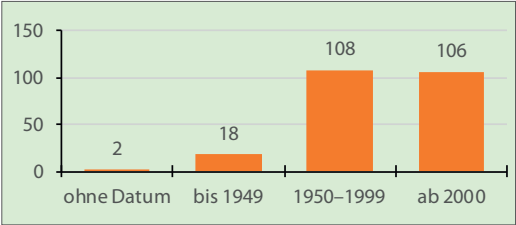
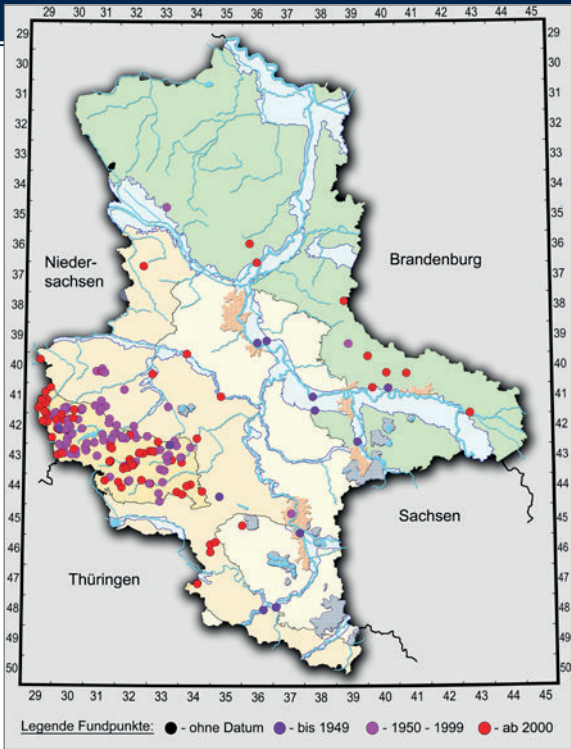


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *L. truncatellus*; n=234

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Aufgrund der dort vorhandenen Vielzahl geeigneter Fließgewässer ist *L. truncatellus* vor allem in der Harzregion vorkommend. Es werden verschiedentlich auch geeignete Habitate in der Ebene und des flachen Hügellandes besiedelt. Die deutliche Konzentration der Nachweise in den Zeiträumen ab 1950 gegenüber den Jahren davor, beruht zu einem Teil auf intensive Erhebungen im Gebiet des Harzes sowie auf die kontinuierlichen Erhebungen in Fließgewässern zur Umsetzung der EU-WRRL. Die Flugfähigkeit von *L. truncatellus* belegen Fänge durch Autokecher und Gelbschale sowie in einem Fall auch durch Lichteklektor. Die Art konnte bislang in 26 FFH-Gebieten nachgewiesen werden. Durch die bevorzugte Wahl fließender Gewässer ist *L. truncatellus* kennzeichnend für den FFH-LRT:



Karte 2: Vorkommen von *L. truncatellus* in den Landschaftsräumen

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculus fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

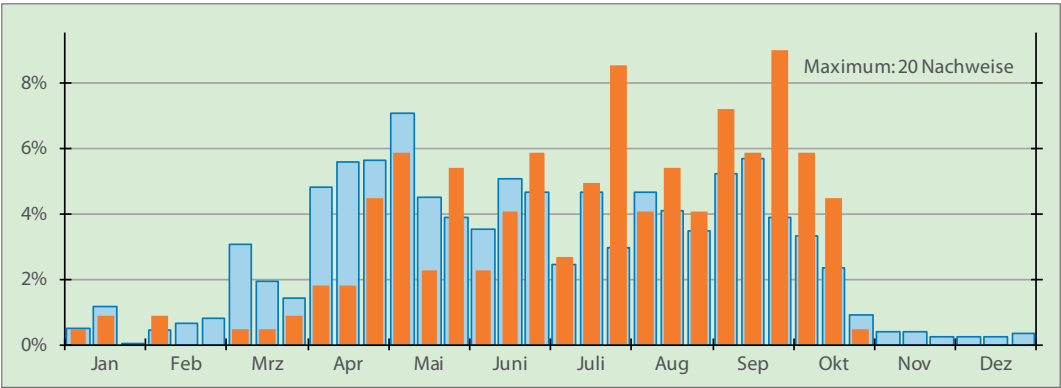


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *L. truncatellus*; n=223

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
sh	0	*	h	= / =	*	*	*	*	*	*	*



Abb. 1: Habitus von *O. auriculatus*

Verbreitung

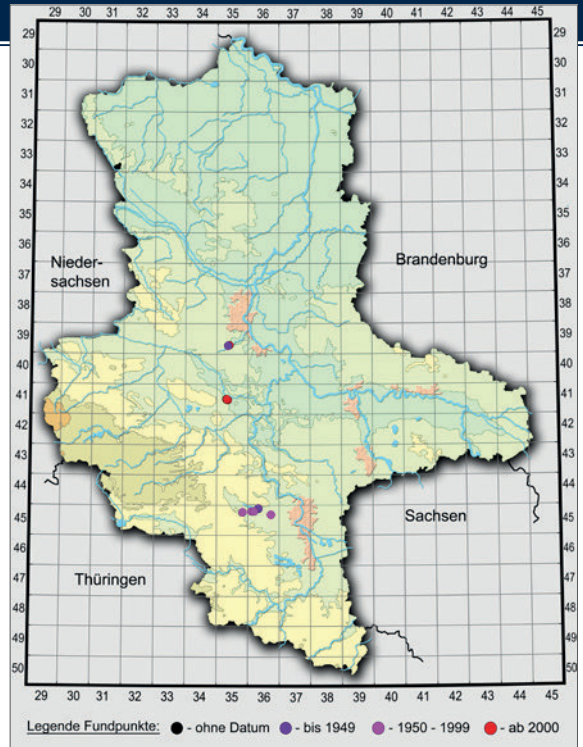
Die Art kommt an den Küstenbereichen der Nord- und Ostsee von Großbritannien, Dänemark, den Niederlanden, Deutschland und Schweden vor. Nach DROST et al. (1992) ist *O. auriculatus* jedoch nicht häufig. Auch LOHSE (1971) gibt Vorkommen an der Ostseeküste an und bezeichnet diese als selten. Die Art ist auch an Binnenlandsalzstellen anzutreffen.

Kurzcharakteristik

O. auriculatus sieht dem *O. bicolon* ähnlich und kann u. U. auch mit diesem verwechselt werden. Kennzeichnend für diese Art ist die deutliche Reihe aufgerichteter Haare auf den Flügeldecken-Zwischenräumen.

Ökologische Präferenz

O. auriculatus ist als halobiont anzusehen. Um das Vorkommen der Art nachzuweisen, ist deren semi-terrestrische Lebensweise zu beachten. Fänge mittels Barberfallen im Bereich von Salzstellen sind daher eine gut geeignete Methode des Nachweises.



Karte 1: Fundpunkte von *O. auriculatus* in Sachsen-Anhalt; n=54

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen Angaben von den bedeutendsten Binnenlandsalzstellen (Süldorf, Teutschenthal, Salziger See, Hecklingen) vor. Untersuchungen zum Inventar von Binnenlandsalzstellen der Salzstelle bei Hecklingen mit Barberfallen ergaben sowohl hohe Dominanz- als auch Abundanzwerte der Art. Aus diesen Untersuchungen in den Jahren 1989/1990 (W. GRUSCHWITZ & R. GEITER) und 2004-2006 (LAU Halle) resultiert auch der hohe Umfang der getätigten Nachweise. Den erfassten 54 Angaben (426 Individuen) konnten keine Informationen über Flugaktivitäten und den Anflug an Licht bzw. Lichtfanganlagen entnommen werden. Die Art wurde bislang aus drei FFH-Gebieten gemel-

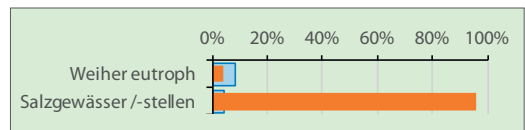


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *O. auriculatus* in den Habitaten; n=49

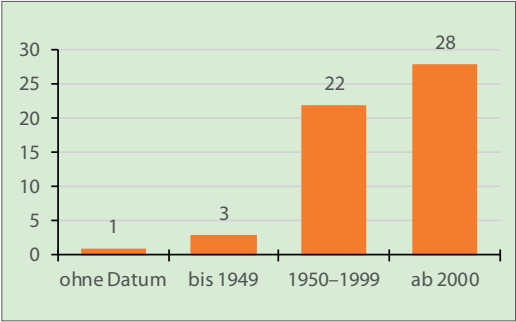
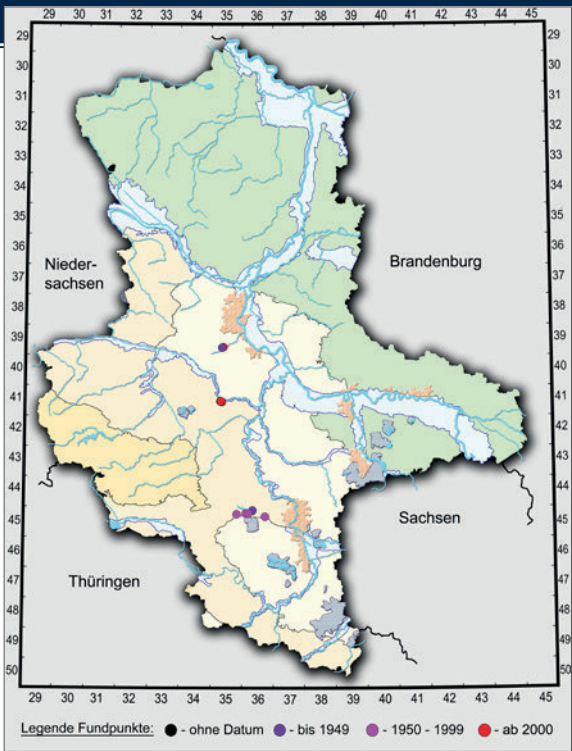


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. auriculatus*; n=54

det (FFH-Nr. 0051 „Sülzetal bei Sülldorf“, FFH-Nr. 0102 „Salzstelle bei Hecklingen“, FFH-Nr. 0165 „Salziger See nördlich Röbblingen am See“). Sie ist aufgrund ihrer Habitatpräferenz kennzeichnend für den FFH-LRT:

1340* Salzwiesen im Binnenland



Karte 2: Vorkommen von *O. auriculatus* in den Landschaftsräumen

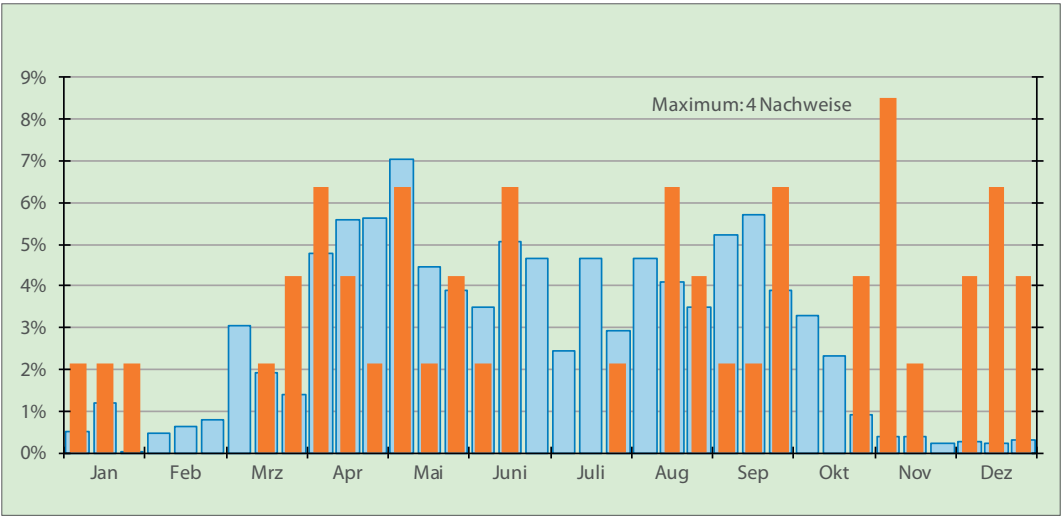
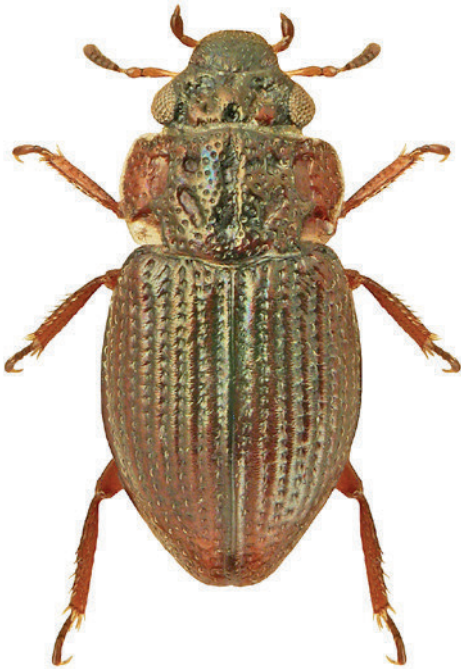


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *O. auriculatus*; n=47

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
s	0	R	es	< / =	2				*		*


Abb. 1: Habitus von *O. bicolon*

Verbreitung

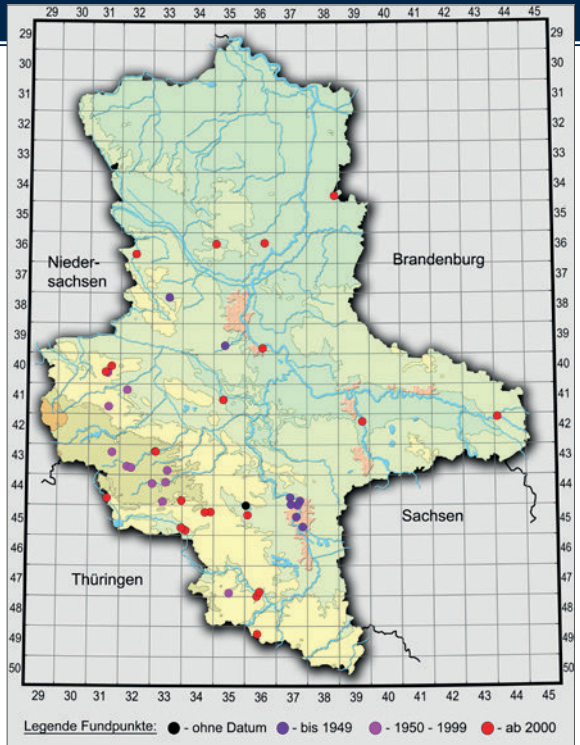
HANSEN (1987) gibt eine Verbreitung von Großbritannien über Nord- und Zentralfrankreich, die Schweiz bis zur Slowakei an, wobei das südliche Fennoskandien eingeschlossen wird. Nach LÖBL & SMETANA (2004) ist die Art in ganz Europa, von Spanien bis Russland und von Finnland bis Kroatien, vorkommend.

Kurzcharakteristik

O. bicolon ist eine ovale, hochgewölbte Art, deren Größe zwischen 1,6 bis 1,8 mm liegt. Die Färbung ist dunkelbraun, wobei die Halsschildseiten aufgehellt sind. EISELER & HESS (2013) geben eine Verwechslungsmöglichkeit mit *O. gibbosus*, *O. exsculptus* und *O. metallescens* an. Aktuell sind diese Arten jedoch nicht in Sachsen-Anhalt nachgewiesen.

Ökologische Präferenz

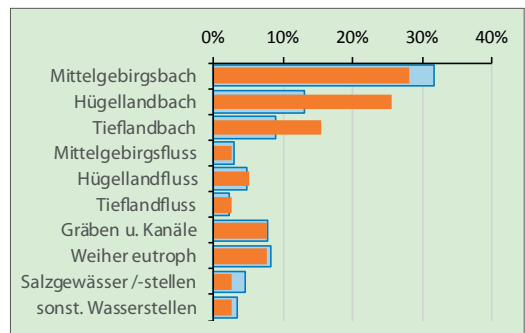
O. bicolon besiedelt langsam fließende, kleine bis mittelgroße Bäche in der Ebene sowie des unteren Berglandes (EISELER & HESS 2013). Die Tiere sind besonders an lehmig-sandigen oder


Karte 1: Fundpunkte von *O. bicolon* in Sachsen-Anhalt; n=50

lehmig-tonigen Steilufern anzutreffen. LOHSE (1971) gibt Vorkommen aus der Ebene bzw. des Tieflandes als verbreitet, im Übrigen als verstreut und selten an.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen 51 erfasste Datensätze (82 Individuen) vor. *O. bicolon* kann insofern als nicht selten angesehen werden. Mangels geeigneter Bachausprägung im Tiefland sind die


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *O. bicolon* in den Habitaten; n=39

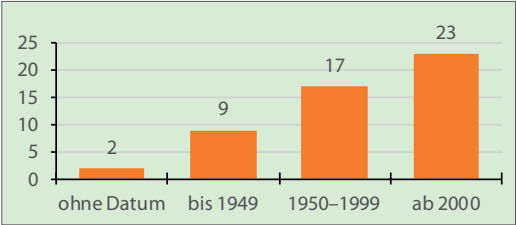
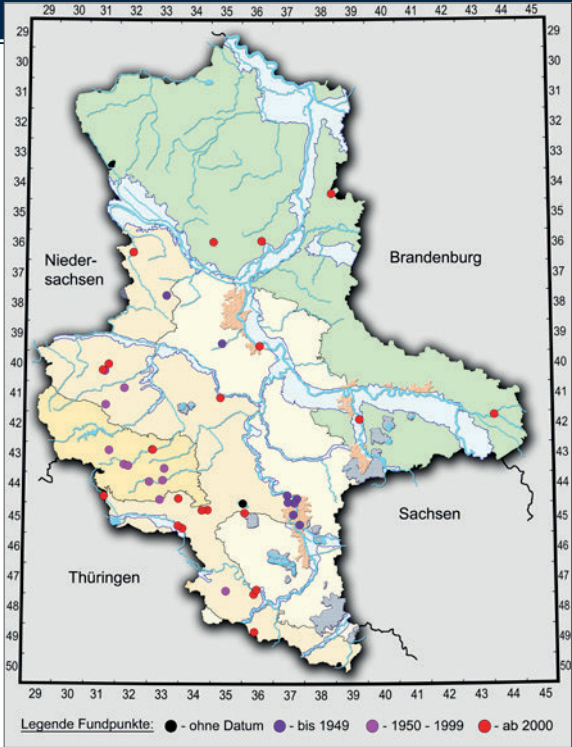


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. bicolon*; n=51

Vorkommen der Art überwiegend in den collinen und unteren montanen Bereichen anzutreffen. Wenngleich in augenscheinlich geeigneten Fließgewässern des nördlichen Sachsen-Anhalt bislang keine Nachweise erfolgten (HOHMANN et al. 2012), wird der Standpunkt vertreten, dass eine entsprechende Suche nach *O. bicolon* auch dort erfolgreich sein dürfte. Die Art wurde bislang in 17 FFH-Gebieten festgestellt. Soweit die besiedelten Fließgewässer eine entsprechende Ufergestaltung mit lehm- oder tonhaltigen Steilufern aufweisen, gilt sie als charakteristisch für den FFH-LRT:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitriche-Batrachion



Karte 2: Vorkommen von *O. bicolon* in den Landschaftsräumen

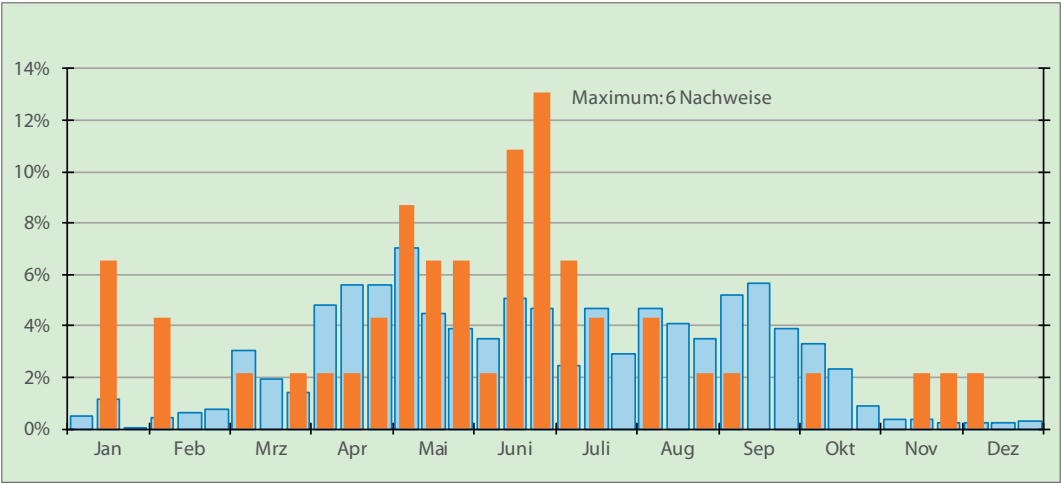


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *O. bicolon*; n=46

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	0	*	mh	= / =	*	*	*	*	*	*	*

4.11.26 *Ochthebius minimus* (FABRICIUS, 1792)

Verbreitung: westpaläarktisch

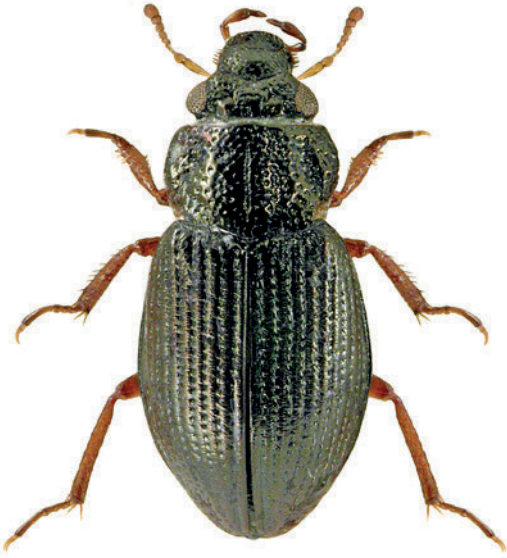


Abb. 1: Habitus von *O. minimus*

Verbreitung

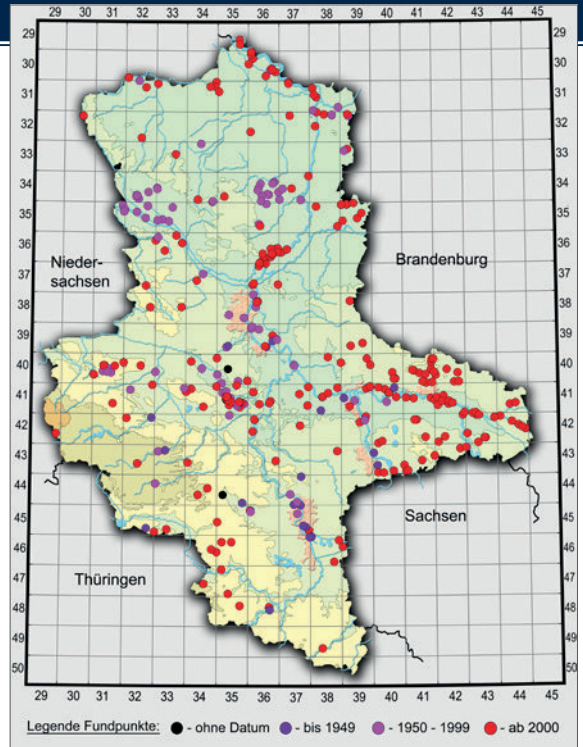
O. minimus ist eine westpaläarktische Art, die in ganz Mitteleuropa anzutreffen ist. Es ist mit Abstand die verbreitetste und häufigste Art der Gattung (LOHSE (1971)). Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Spanien über Frankreich, Großbritannien und Deutschland bis in den hohen Norden Skandinaviens. Die Vorkommen reichen bis in den asiatischen Teil der Türkei.

Kurzcharakteristik

Die zwischen 1,6 und 2,2 mm große Art besitzt eine schwarze bis dunkel bronzefarbene Färbung mit aufgehellten Flügeldeckenspitzen. Das Halsschild weist eine deutliche Mittellinie auf, wodurch sich die Art von den meisten anderen der Gattung unterscheidet. Von dem ähnlichen aussehenden *O. flavipes* unterscheidet sich *O. minimus* durch die allgemein dunklere Färbung und das Fehlen einer seitlichen Halsschild-Aufhellung.

Ökologische Präferenz

O. minimus ist in flachen, vegetationsreichen Gewässern unterschiedlicher Art, besonders im un-



Karte 1: Fundpunkte von *O. minimus* in Sachsen-Anhalt; n=491

mittelbaren Uferbereich, anzutreffen. Sie kommt auch in Brackwasser vor (HANSEN (1987)).

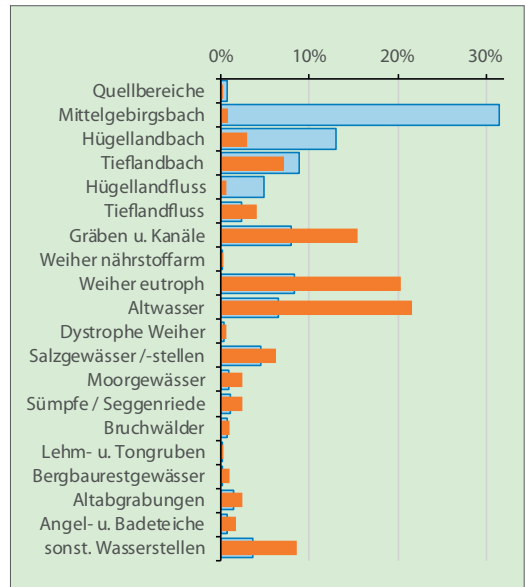


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *O. minimus* in den Habitaten; n=406

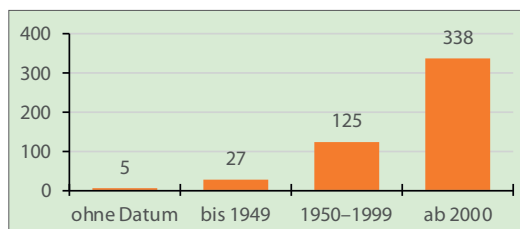
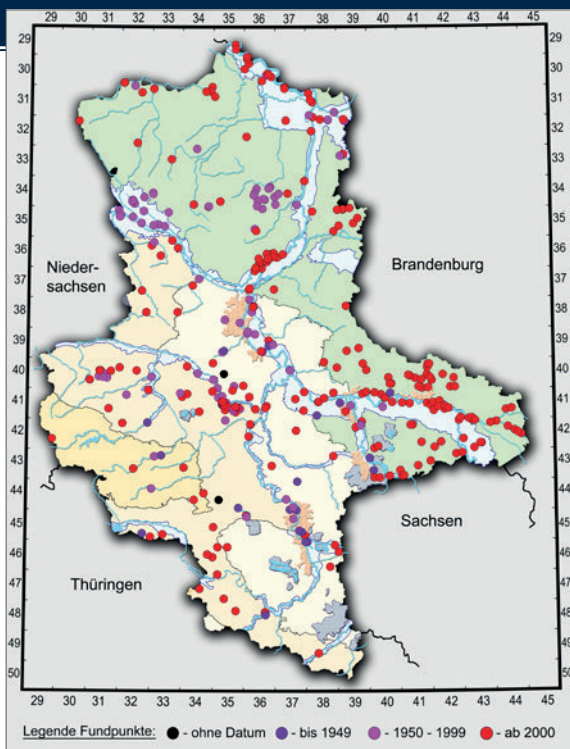


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. minimus*; n=495

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

O. minimus ist im gesamten Sachsen-Anhalt häufig und flächendeckend vorkommend. Es werden bevorzugt flache Bereiche von Standgewässern oder beruhigte Ufer von langsam fließenden Gewässern unterschiedlicher Ausprägung besiedelt. HECKES et al. (2006) weisen darauf hin, dass für den süddeutschen Raum (Bayern) lediglich eine gesicherte Angabe aus der Untermainebene vorliegt, jedoch die ähnliche Art *O. flavipes* dort vermehrt anzutreffen ist. *O. flavipes* ist für Sachsen-Anhalt bislang noch nicht nachgewiesen. *O. minimus* wird nicht zuletzt aufgrund ihrer weiten Verbreitung recht zahlreich an Lichtfanganlagen nachgewiesen. Auch liegen Fänge mittels Autokoscher vor. Gleichermäßen führt die weite Verbreitung der Art dazu, dass sie in der hohen Zahl von 64 FFH-Gebieten nachgewiesen wer-



Karte 2: Vorkommen von *O. minimus* in den Landschaftsräumen

den konnte. Aufgrund der eher unspezifischen Lebensraumwahl kann sie nicht als eine charakteristische Art von FFH-LRT angesehen werden.

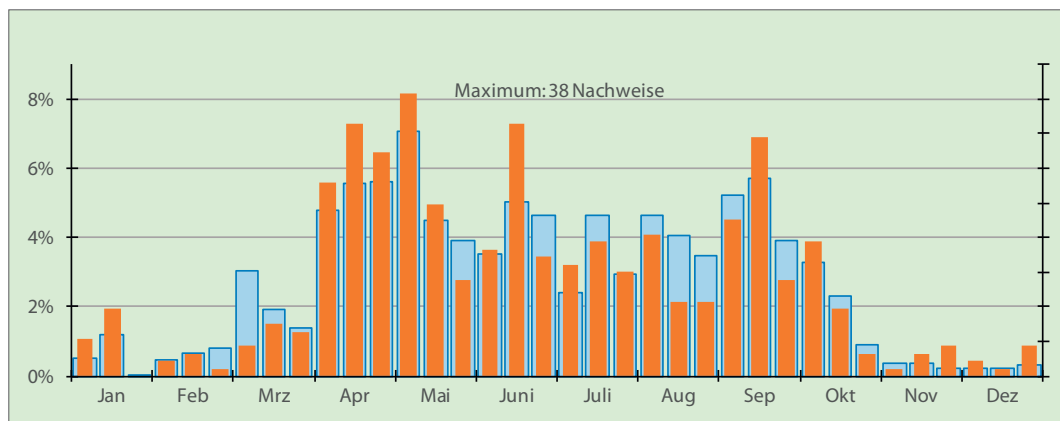


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *O. minimus*; n=465

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
sh	0	*	h	> / ↑	*	*	*	*	*	*	*

4.11.27 *Ochthebius exsculptus* GERMAR, 1824

Verbreitung: west-, mitteleuropäisch



Abb. 1: Habitus von *O. exsculptus*

Verbreitung

Die Verbreitung erstreckt sich von Spanien und Portugal über Frankreich bis Großbritannien/Schottland. Nach LÖBL & SMETANA (2004) ist die Art als zentral- bis westeuropäisch einzustufen.

Ökologische Präferenz

O. exsculptus ist nach LOHSE (1971) in hügeligen und Gebirgsgegenden ganz Mitteleuropas, jedoch nicht im Tiefland anzutreffen. Die Art besiedelt größere Bäche des Metha- und Hyporhithrals, wo sie gern aus dem Wasser ragende Steine in starker Strömung (Spritzwasserbereich) besiedelt (EISELER & HESS 2013).

Kurzcharakteristik

Die zwischen 1,8 und 2,3 mm große Art weist in der Regel einen ausgeprägten Metallglanz auf. Das mit einer Mittelfurche versehene Halsschild ist glänzend und hoch aufgewölbt, sodass die seitlich der Mittellinie liegenden Colongruben nur undeutlich erkennbar sind.



Karte 1: Fundpunkte von *O. exsculptus* in Sachsen-Anhalt; n=2



Abb. 2: Spritzwasserzonen in Bergbächen sind bevorzugte Aufenthaltsorte von *O. exsculptus* (Foto: D. Spitzenberg)

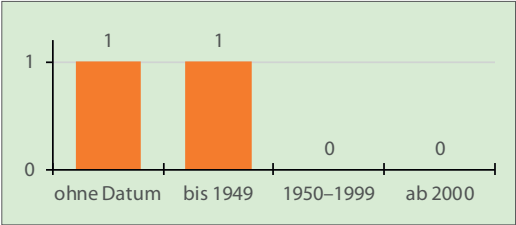


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. exsculptus*

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt sind lediglich zwei ältere Angaben von SCHENKLING und FEHSE bei HORION (1949) zu finden. Die von FEHSE für den Bereich von Wernigerode 1921 gemachte Angabe erscheint durchaus plausibel, wenn man die Morphologie der dort anzutreffenden Bäche (Holtemme, Zillierbach und ggf. Ilse) betrachtet. Eine Überprüfung der Tiere selber wäre hinsichtlich der Artbestätigung wünschenswert. Das Auffinden der Exemplare war bislang nicht realisierbar und dürfte kaum mehr realistisch sein.



Karte 2: Vorkommen von *O. exsculptus* in den Landschaftsräumen



Abb. 4: Bachsubstrat mit Spritzwasserzonen im Selketal; aus heutiger Sicht ist nicht mehr nachvollziehbar, wo der vor 100 Jahren beschriebene Fund von *O. exsculptus* zu verorten ist (Foto: D. Spitzenberg)

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
		0	ss	= / =	*			-	+	-	

4.11.28 *Ochthebius marinus* (PAYKULL, 1798)

Verbreitung: holarktisch



Abb. 1: Habitus von *O. marinus*

Verbreitung

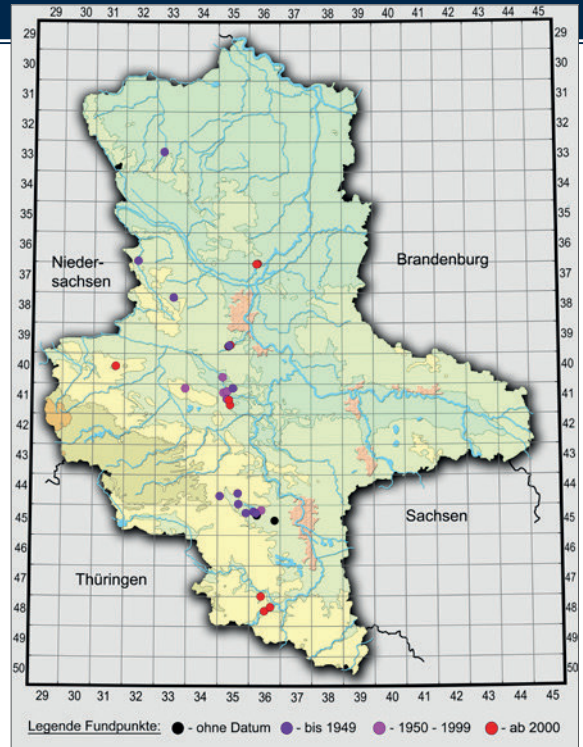
O. marinus ist sowohl aus Nordamerika als auch Europa und Russland bekannt. In Europa kommt die Art vom hohen Norden (Finnland, Weißes Meer) bis in den mediterranen Bereich sowie von Westeuropa ostwärts bis zum Kaspischen Meer vor (HANSEN (1987).

Kurzcharakteristik

Die Art besitzt eine Größe von 1,7 bis 2,0 mm. Ihre Färbung ist gelbbraun bis dunkelbraun. Das Halsschild weist keine Mittellinie sondern zwei Quereindrücke auf. Aufgrund des Fehlens ähnlich gestalteter Arten ist in Sachsen-Anhalt eine Verwechslung mit anderen Arten wenig wahrscheinlich. Eine sichere Bestimmung ist durch Genitalpräparation männlicher Individuen abzusichern.

Ökologische Präferenz

Die Art ist als halophil bis halobiont anzusehen und daher im Wesentlichen entlang der Küsten lebend. Die besiedelten Lebensräume sind flache, mit geringer Vegetation bestandene, viel-



Karte 1: Fundpunkte von *O. marinus* in Sachsen-Anhalt

fach schlammige Lachen und Salzwasserpfützen (LOHSE 1971). Es werden neben salzbetonten Habitaten im Inland (Binnenlandsalzstellen) aber auch vermehrt sukzessierende Abgrabungsgewässer (Tagebaurestlöcher) besiedelt.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

O. marinus ist von allen Binnenlandsalzstellen Sachsens-Anhalts nachgewiesen. Fehlende aktuelle Nachweise von diesen Lokalitäten dürften damit lediglich einer fehlenden Erfassungstätigkeit in diesem Zeitraum geschuldet sein. Ein Nachweis der Art an Lichtquellen oder Licht-

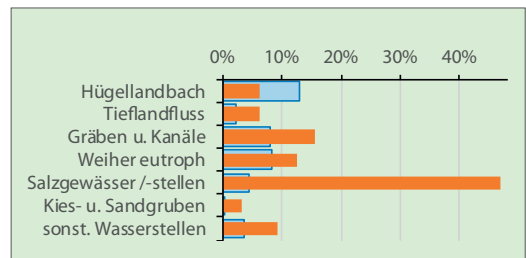


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *O. marinus* in den Habitaten; n=32

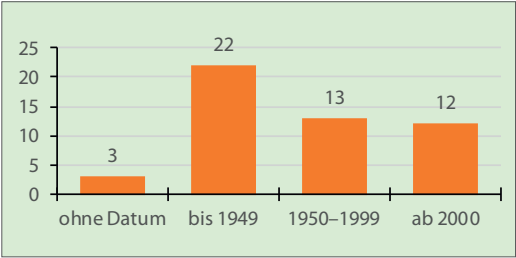
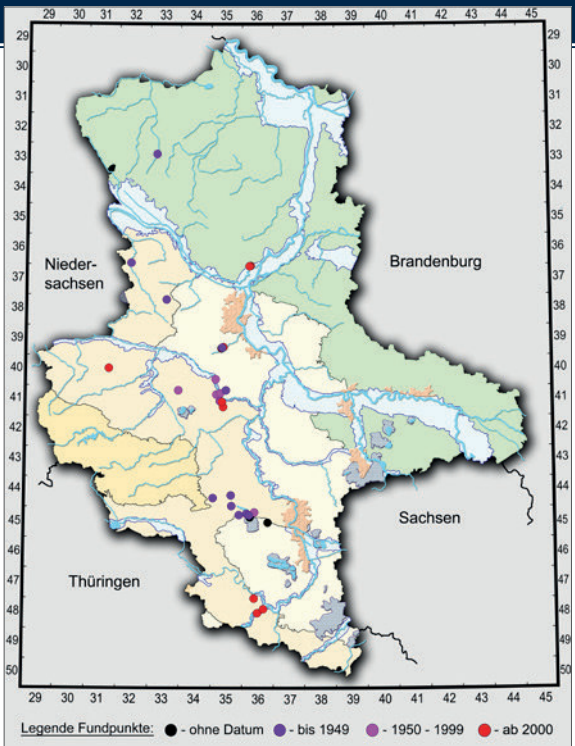


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. marinus*; n=50

fanganlagen war aus den erfassten 50 Angaben (150 Individuen) nicht ersichtlich. *O. marinus* konnte bislang für sieben FFH-Gebiete gemeldet werden, wobei drei davon Binnenlandsalzstellen betreffen (FFH-Nr. 0051 „Sülzetal bei Sülldorf“, FFH-Nr. 0102 „Salzstelle bei Hecklingen“, FFH-Nr. 0165 „Salziger See nördlich Röblingen am See“). Unter Berücksichtigung der überwiegenden salzbetonten Habitatwahl und soweit dort kleinere limnische Habitate vorkommen, ist die Art kennzeichnend für den FFH-LRT:

1340* Salzwiesen im Binnenland



Karte 2: Vorkommen von *O. marinus* in den Landschaftsräumen

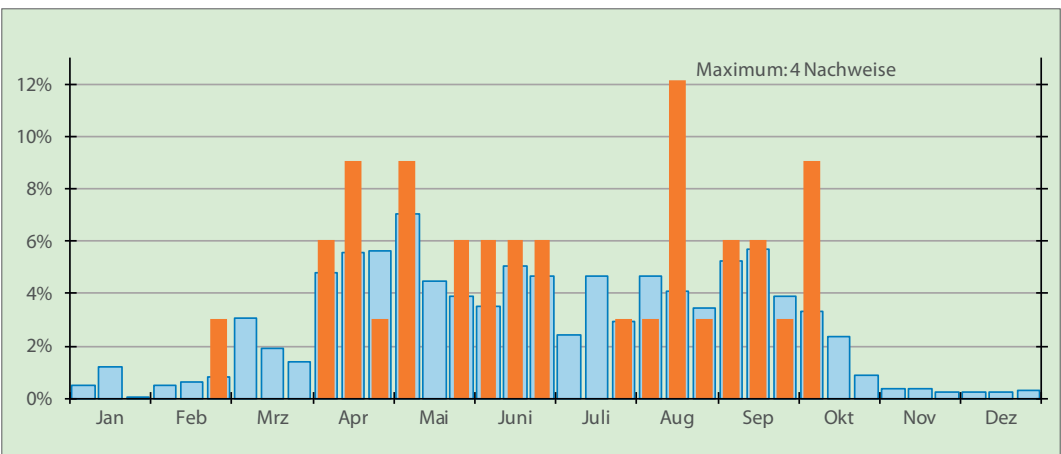


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *O. marinus*; n=33

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
mh	()	*	s	= / =	*	*	-	+	*	*	*



Abb. 1: Habitus von *O. nanus*

Verbreitung

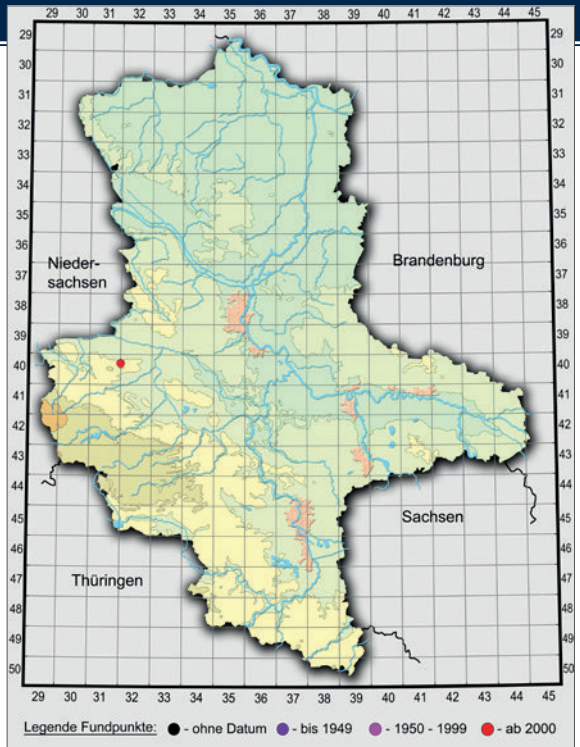
Von LÖBL & SMETANA (2004) wird *O. nanus* von Spanien und Portugal über Frankreich, Großbritannien, die Niederlande bis Deutschland und Italien angegeben. Darüber hinaus liegen Nachweise aus Nordafrika (Marokko) vor.

Ökologische Präferenz

LOHSE (1971) gibt die Art als halophil und möglicherweise an der deutschen Nordseeküste vorkommend an. Nach KÖHLER & KLAUSNITZER (Fauna Germanica) liegen für Deutschland Nachweise lediglich von drei Lokalitäten aus Thüringen sowie Sachsen-Anhalt vor, die jedoch keine erhöhte Salzkonzentration erkennen lassen.

Kurzcharakteristik

Bei *O. nanus* handelt es sich um eine 1,7 bis 1,9 mm große Art von dunkler, oftmals bronzeglänzender Färbung. Das Halsschild weist neben einer Mittelfurche deutliche seitliche Eindrücke auf. Die Oberseite ist ziemlich lang behaart.



Karte 1: Fundpunkte von *O. nanus* in Sachsen-Anhalt; n=1

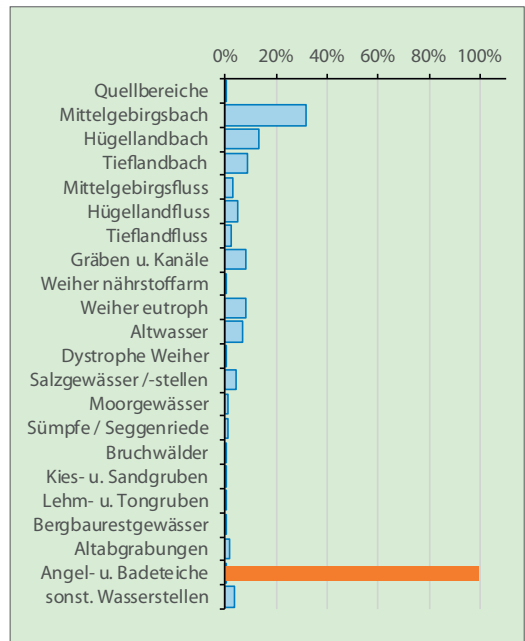


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *O. nanus* in den Habitaten; n=1

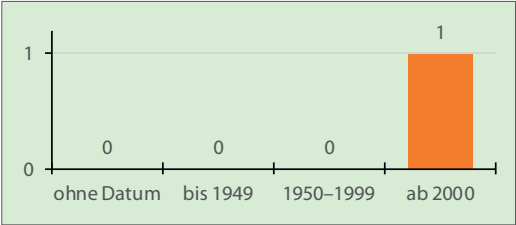


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. nanus*; n=50

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für das Bundesland Sachsen-Anhalt liegt lediglich ein Nachweis (1 Expl.) aus dem nördlichen Harzvorland aus dem Jahr 2016 vor (leg. u. det. M. JUNG). Eine intensive Nachsuche ergab keine weiteren Belege. Auch die Datenerfassung in den Museen und Sammlungen ergab keine älteren Angaben, sodass über den genauen Status der Art keine weiteren Aussagen getroffen werden können.



Karte 2: Vorkommen von *O. nanus* in den Landschaftsräumen



Abb. 4: Im thermophilen Thüringer Becken beherbergen Kiesgruben-Gewässer, hier der „Pumpenteich“ in Gotha-Nord, inselartige Vorkommen von *Ochthebius nanus* (Foto: R. Bellstedt)

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen					
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE
		D	es	??	R				*		



Abb. 1: Habitus von *O. pusillus*

Verbreitung

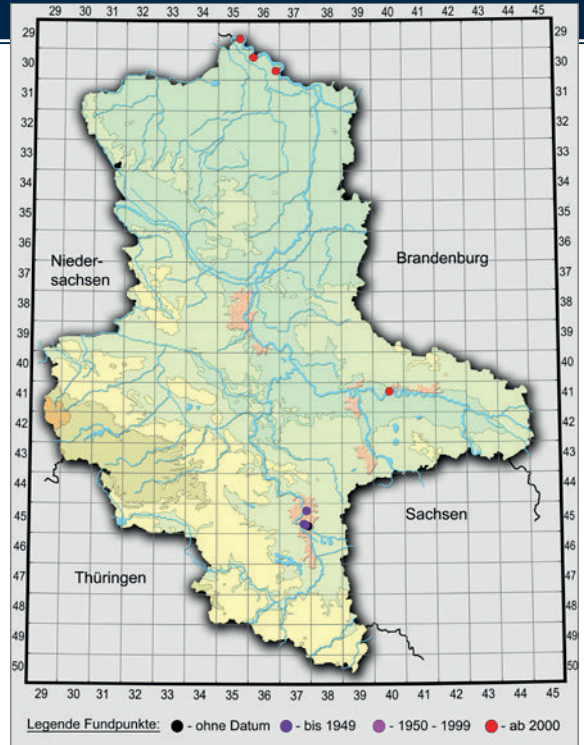
O. pusillus weist in Europa ein Verbreitungsbild auf, das überwiegend West-, Süd- und Mitteleuropa umfasst. Nachweise liegen von Spanien und Portugal über Frankreich, Belgien und den Niederlanden bis Großbritannien vor. Ostwärts kommt die Art über Deutschland, Österreich und dem nördlichen Balkan bis zum Kaukasus vor (HANSEN 1987). Nach LÖBL & SMETANA (2004) sind Vorkommen aus dem asiatischen Teil der Türkei bekannt.

Kurzcharakteristik

Bei *O. pusillus* handelt es sich um eine 1,4 bis 1,7 mm große Art. Die Färbung ist dunkelbraun, jedoch nicht einfarbig schwarz. Das Halsschild weist keine Mittelfurche auf. Der Vorderrand der Oberlippe ist ausgebuchtet, womit die Art unter Berücksichtigung von Halsschild und Größe kaum zu verwechseln ist.

Ökologische Präferenz

O. pusillus besiedelt hauptsächlich stehende Gewässer (Lachen, Gräben) und ist auch in schwach



Karte 1: Fundpunkte von *O. pusillus* in Sachsen-Anhalt; n=13

salzhaltigen Gewässern anzutreffen (LOHSE 1971). Die Art ist in Deutschland offensichtlich rückläufig und nur in wenigen Bundesländern aktuell nachgewiesen. So geben HECKES et al. (2006) mit Bezug auf HEBAUER (1980) für Bayern lediglich einen bestehenden Nachweis/Fundort an.

Vorkommen in Sachsen-Anhalt

Für Sachsen-Anhalt liegen mit 13 erfassten Datensätzen nur wenige Nachweise vor, die sich zum einen auf den Zeitraum zwischen 1900 und 1920 und zum anderen auf den Zeitraum nach dem Jahr 2000 beschränken. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Art nur vereinzelt

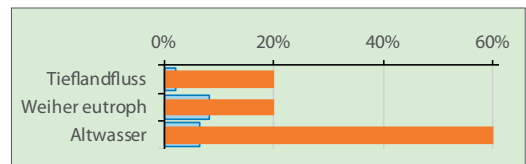


Abb. 2: Prozentualer Anteil der Nachweise von *O. pusillus* in den Habitaten; n=5

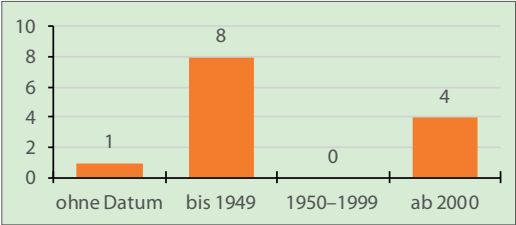


Abb. 3: Zeiträume der Nachweise von *O. pusillus*; n=13

vorkommt, jedoch auch noch erhebliche Erfassungslücken bestehen. Das Vorkommen von *O. pusillus* ist bislang aus vier FFH-Gebieten belegt, wovon drei aktuelle Funde aufweisen (FFH-Nr. 0007 „Aland-Elbe-Niederung nördlich Seehausen“, FFH-Nr. 0008 „Elbaue Beuster-Wahrenberg“ und FFH-Nr. 0067 „Dessau-Wörlitzer Elbauen“). Eine Charakterisierung bestimmter FFH-LRT ist angesichts der Habitatwahl nur bedingt möglich. Jedoch ist ein von der Art besiedlungsrelevanter Lebensraum der FFH-LRT:

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions



Karte 2: Vorkommen von *O. pusillus* in den Landschaftsräumen

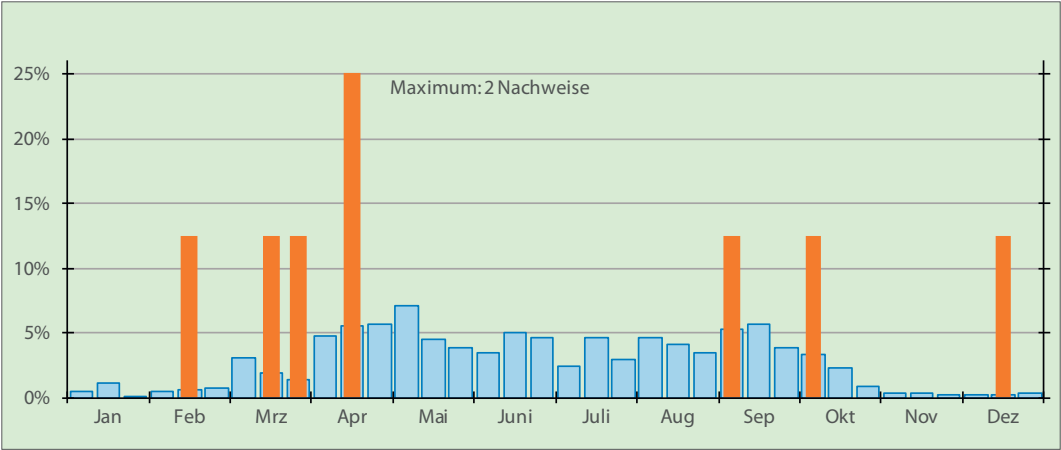


Abb. 4: Phänologische Darstellung der Nachweise von *O. pusillus*; n=8

Sachsen-Anhalt			Deutschland			Vorkommen in angrenzenden Regionen						
Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	Best.-Sit.	Tendenz	Rote Liste	MV	BB	SN	TH	HN	NE	
ss	0	2	s	= / ↓↓	3	?		-	*	•	*	

Dietmar Spitzenberg

Die wasserbewohnenden Käfer Sachsen-Anhalts



Natur + Text

Dietmar Spitzenberg

unter Mitarbeit von

Andreas Schöne, Bernhard Klausnitzer und Werner Malchau

Die wasserbewohnenden Käfer Sachsen-Anhalts

Herausgegeben durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

im Auftrag des

Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft

und Energie des Landes Sachsen-Anhalt

Natur + Text

Herausgeber

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
Reideburger Straße 47, 06116 Halle (Saale)

Verfasser und Mitarbeiter

Dietmar Spitzenberg (Hecklingen) unter Mitarbeit von Andreas Schöne (Dessau), Prof. Dr. Dr. h. c. Bernhard Klausnitzer (Dresden und Oppitz), Dr. Werner Malchau (Schönebeck)

Redaktion und Lektorat

Dr. Daniel Rolke (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Halle)

Titelbild

Schwimm- und Wasserkäfer im Habitat (Collage von D. Spitzenberg unter Verwendung von Fotos von D. Spitzenberg und F. Köhler)

Fotos

Alle Habitusaufnahmen von L. Borowiec mit Ausnahme von S. 290, 452, 558-606, 664, 668, 684, 686, 698, 719-754 von D. Spitzenberg. Sonstige Fotos wie angegeben oder von D. Spitzenberg

Zitiervorschlag

Spitzenberg, D. unter Mitarbeit von Schöne, A., Klausnitzer, B. & W. Malchau (2021): Die wasserbewohnenden Käfer Sachsen-Anhalts. – Hrsg.: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. – Natur+Text, Rangsdorf, 772 S.

Herstellung

Satz und Layout: Christof Ehrentraut/Natur+Text
Natur+Text Rangsdorf 2021, 772 Seiten, 17x24 cm
ISBN 978-3-942062-50-3

Druck: Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

Das Werk wurde mit Mitteln des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft und Energie des Landes Sachsen-Anhalt finanziell unterstützt.



SACHSEN-ANHALT

Copyright © Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.

Alle Rechte vorbehalten. Diese Publikation sowie Teile derselben sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung an anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Herausgeber nicht zulässig.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Natur+Text GmbH

Friedensallee 21, 15834 Rangsdorf, Tel.: 033708 20431
verlag@naturundtext.de, www.naturundtext.de
ISBN 978-3-942062-50-3

Mit diesem Atlas werden detaillierte Informationen zu den wasserbewohnenden Käferarten in Sachsen-Anhalt in anschaulicher und kompakter Form dargestellt. Hierfür wurden über 68.000 Datensätze ausgewertet, welche die Bestandsentwicklung von 308 bestätigten Arten aus 14 Familien dokumentieren. Angaben zu morphologischer und ökologischer Charakteristik sowie zur Gefährdungssituation ergänzen die Verbreitungsdarstellungen. Zudem werden alle bodenständigen Arten mit Habitusaufnahmen und zum Teil auch durch Fotos der besiedelten Habitate illustriert. Ein besonderes Augenmerk lag auf der Eignung der „Coleoptera aquatica“ als kennzeichnende Elemente der in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union definierten und naturschutzfachlich wertvollen Lebensraumtypen. Den Rahmen des Werkes bilden Ausführungen zur Geschichte der Faunistik dieser Artengruppe in Sachsen-Anhalt, zu limnischen Habitaten in den verschiedenen Landschaftseinheiten des Bundeslandes sowie Schlussfolgerungen zu erforderlichen Schutzmaßnahmen.

