

Agonum (Olisares) hypocrita (Apfelbeck, 1904) : Nachweise in der Schweiz und Festlegung des Rote Liste-Status sowie der nationalen Priorität (Coleoptera, Carabidae) = Agonum (Olisares) hypocrita (Apfelbeck, 1904) : Swiss records and assignment of the Re...

Autor(en): **Walter, Thomas / Chittaro, Yannick / Hoess, René**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the
Swiss Entomological Society**

Band (Jahr): **89 (2016)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-696968>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Agonum (Olisares) hypocrita (Apfelbeck, 1904): Nachweise in der Schweiz und Festlegung des Rote Liste-Status sowie der nationalen Priorität (Coleoptera, Carabidae)

Agonum (Olisares) hypocrita (Apfelbeck, 1904): Swiss records and assignment of the Red List Status and the National Conservation Priority (Coleoptera, Carabidae)

THOMAS WALTER¹, YANNICK CHITTARO², RENÉ HOESS³ & WERNER MARGGI⁴

¹ Agroscope, Reckenholzstrasse 191, CH-8046 Zürich-Reckenholz;
thomas.walter@agroscope.admin.ch

² Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF), Passage Maximilien de Meuron 6, CH-2000 Neuchâtel

³ Normannenstrasse 35, CH-3018 Bern

⁴ Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Bernastrasse 15, CH-3005 Bern

Agonum hypocrita is a Europe-wide rarely recorded and threatened species. For Switzerland, only two records have been available so far. Due to this data-deficiency, neither a Red List Status nor a national conservation priority was assigned to this species. In 2016, however, the species was recorded in eight more locations. On the basis of habitat descriptions it was possible to estimate the distribution area of the species in Switzerland as well as the effectively settled area. This allowed the assignment of a Red List-Status CR (threatened with extinction) and a national conservation priority 2 (high), following the criteria of the Swiss Federal Office of Environment. Since the species occurs almost exclusively in protected areas, there is a good chance of saving it from extinction in Switzerland. In order to do so, the species' requirements need to be taken into account when planning and implementing protection measures. On the basis of current information, the main responsibility for the conservation of the species lies with the cantons of Aargau, Bern, Ticino and Vaud. In areas where *A. hypocrita* may be present, but hasn't been recorded to date, searches should be carried out before interfering on the site.

Keywords: *Agonum hypocrita*, Carabidae, nature conservation, Red List, Switzerland.

EINLEITUNG

Agonum hypocrita (Apfelbeck, 1904) ist eine im Feld nicht einfach zu erkennende Art. Für ihre sichere Identifikation ist die Präparation der Genitalien notwendig (Abb. 1); eine gute Bestimmungstabelle (Schmidt 2004) ist noch nicht sehr lange verfügbar. Entsprechend waren bis anhin nur zwei Fundorte für *A. hypocrita* aus der Schweiz aus den Jahren 1908 (leg. Gaud) und 1977 (leg. Marggi) bekannt (Luka *et al.* 2009, CSCF-Datenbank). Im Rahmen eines Vorprojektes für eine neue Rote Liste der Laufkäfer der Schweiz erfolgten neue Funde im Feld und bei Recherchen in Sammlungen. Auf diese Weise konnte die Art für weitere acht Lokalitäten belegt werden, wovon fünf Neufunde aus dem Jahr 2016 sind. Aufgrund der ungenügenden Datengrundlage wurde dieser Art bis anhin auch kein Rote Liste-Status in der

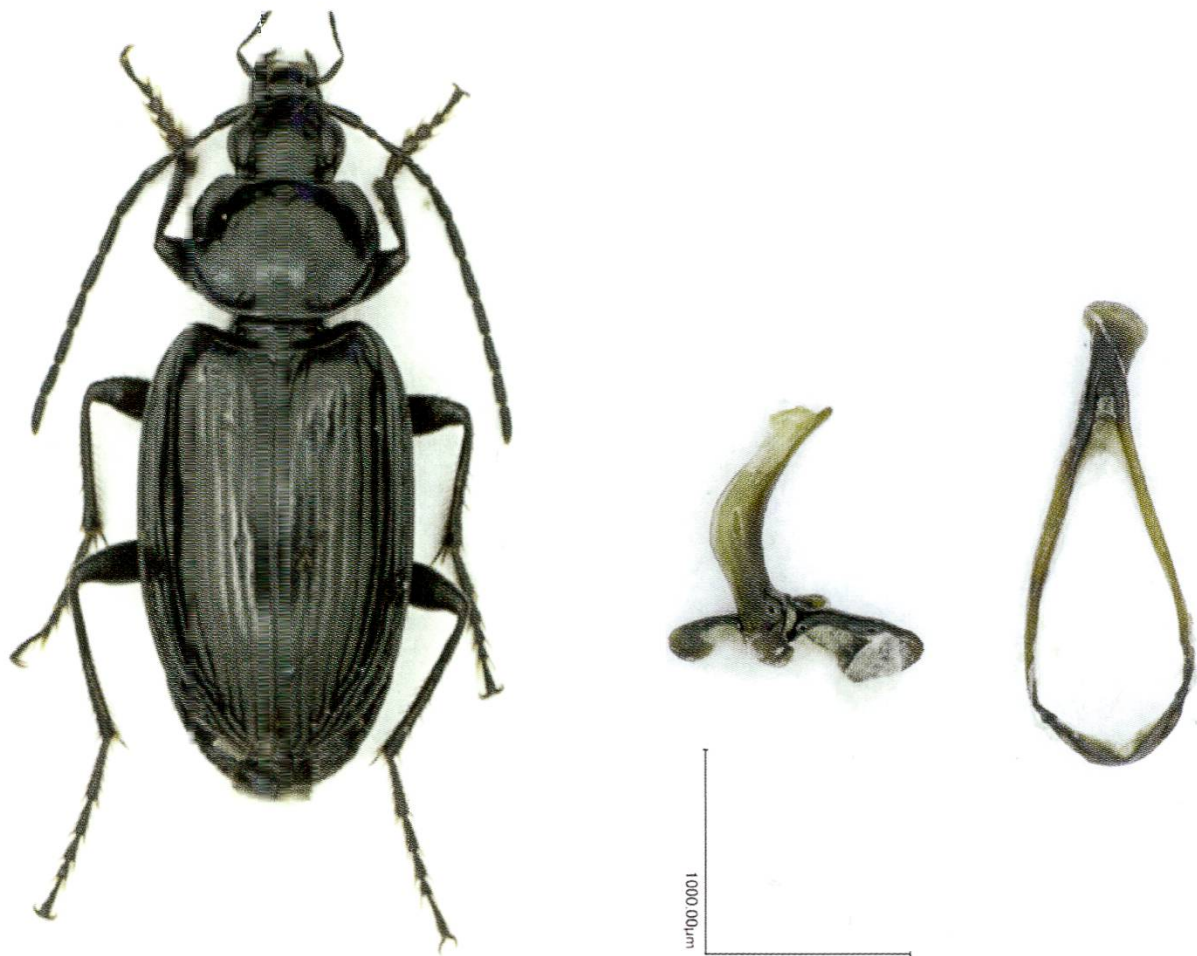


Abb. 1: *Agonum hypocrita* aus Fischbach-Göslikon (6.5 mm). Typische Merkmale sind die vorgezogenen Schultern sowie der stark gewinkelte Penis und die im Vergleich zu ähnlichen Arten sehr schmale und langgezogene Basisplatte des Genitalrings (9. Sternit). Foto: Yannick Chittaro.

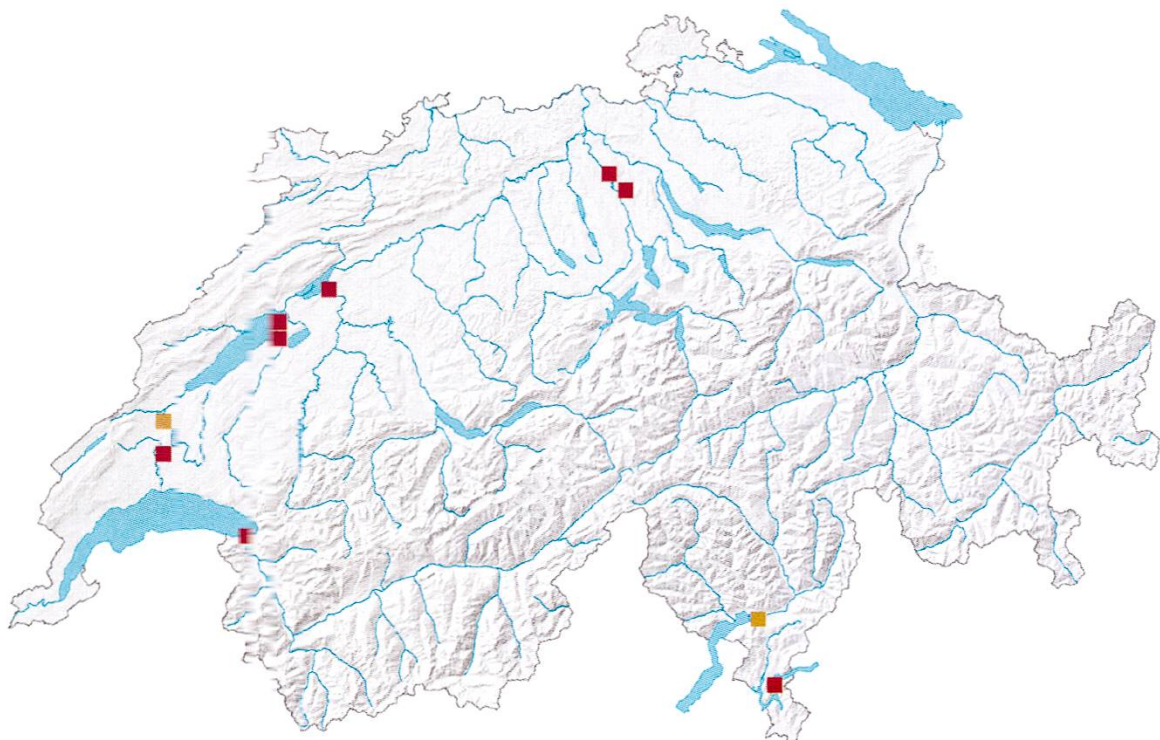


Abb. 2: Überblick der Fundorte von *Agonum hypocrita* in der Schweiz, Stand August 2016; ■ = Fundmeldung nach 2000, ■ = Fundmeldung vor 2000. Karte: CSCF.

Tab. 1. Fundmeldungen zu *Agonum hypocrita* in der Schweiz.

m = Männchen, w = Weibchen

Kt.	Gemeinde	Flurname	Koordinaten	H.ü.M	Leg.	Datum	Det.	Anz.
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°527/247°165	355	Y. Chittaro	24.03.2016	T. Walter	3
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°540/247°200	355	T. Walter	25.05.2016	T. Walter	3
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°540/247°200	355	T. Walter	27.05.2016	T. Walter	2
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°600/247°060	355	T. Walter	27.05.2016	T. Walter	2
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°600/247°365	355	T. Walter	27.05.2016	T. Walter	1
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°535/247°245	355	T. Walter	31.05.2016	T. Walter	3
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°530/247°125	355	T. Walter	31.05.2016	T. Walter	5
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°530/247°100	355	T. Walter	20.06.2016	T. Walter	14
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°540/247°205	355	T. Walter	20.06.2016	T. Walter	13
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°340/247°260	355	F. Walter	05.07.2016	T. Walter	2
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°340/247°260	355	T. Walter	05.07.2016	T. Walter	1
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°520/247°030	355	T. Walter	05.07.2016	T. Walter	13
AG	Fischbach-Göslikon	Tote Reuss	666°540/247°200	355	T. Walter	05.07.2016	T. Walter	2
AG	Rottenschwil	Stille Reuss	670°475/240°740	378	T. Walter	03.08.2016	T. Walter	5
BE	Täuffelen	Täuffeler Riet	580°715/212°672	430	R. Hoess	08.08.2016	R. Hoess	2m, 6w
TI	Collina d'Oro	Lago di Muzzano	715°085/094°728	337	Y. Chittaro	31.05.2016	T. Walter	1m
TI	Magadino	Bollete sud	710°200/112°400	196	L. Reser	17.07.1993	W. Marggi	2m, 2w
VD	Bavois		532°300/171°100	449	W. Marggi	12.03.1977	W. Marggi	1
VD	Bournens	Champ Buet	534°236/162°643	604	Y. Chittaro	25.03.2016	T. Walter	1m
VD	Cudrefin	Les Grèves	569°3nn/202°1nn	430	R. Hoess	11.10.2009	R. Hoess	1w
VD	Noville	Les Grangettes	558°nnn/158°nnn	373	A. Gaud	14.11.1908	R. Hoess	1
VD	Noville	L'Aulagniez	559°698/137°650	400	Y. Chittaro	14.11.2015	Y. Chittaro	1m
VD	Vully-les-Lacs	Grèves de la Motte	565°488/198°819	430	R. Hoess	24.05.2012	R. Hoess	1w

Schweiz zugewiesen (Huber & Marggi 2005). Die Neufunde ermöglichen es nun den Autoren die Ansprüche an den Lebensraum dieser Art besser einzuschätzen und den Gefährdungsgrad dieser Art nach den neuen Kriterien der Roten Liste (Cordillot & Klaus 2011) auch in der Schweiz festzulegen. Im Folgenden werden die Schweizer Fundorte von *A. hypocrita* mit einer Karte der Lokalität und einer Lebensraumbeschreibung vorgestellt, und die Art wird bezüglich Gefährdung und nationaler Priorität neu eingestuft.

VERBREITUNG IN DER SCHWEIZ

Schmidt (1994) bezeichnet *A. hypocrita* als wahrscheinlich pontomediterranes Faunenelement. Die Art ist in Europa weit, aber diskontinuierlich verbreitet – vom Bal-

kan bis Westeuropa ohne die südlichsten Teile und im Norden bis Süd-Finnland. Noch unklar ist die östliche Grenze. Die östlichsten Nachweise lagen bis dato aus dem Baltikum und der Ukraine und gemäss Schmidt (1995) aus dem Kaukasus sowie dem Kaspischen Meer vor. Die der Schweiz am nächsten gelegenen Fundorte sind in Deutschland die Seeriede am Untersee bei Gaienhofen, Radolfzell und Wollmatingen (Bräunicke & Trautner 2002) und in Frankreich in der «Petite Camargue Alsacienne» in St. Louis nahe bei Basel (Luka *et al.* 2013). In der Schweiz sind – Stand August 2016 – zehn Fundorte bekannt (Abb. 2), wovon acht bislang nicht bekannt waren. Die Funde (Tab. 1) und die Fundorte in der Schweiz werden im Folgenden vorgestellt. Nach Möglichkeit wird dabei die Lebensraumbeschreibung der Finder möglichst originalgetreu wiedergegeben.

FUNDORTE

Die Fundorte von *A. hypocrita* werden im Folgenden explizit aufgezeigt, damit für den Naturschutz zuständige Personen bei künftigen Planungen und Eingriffen zumindest die wenigen bis anhin bekannten Gebiete und Fundorte erkennen (Reihenfolge alphabetisch nach Kanton und Gemeinde).

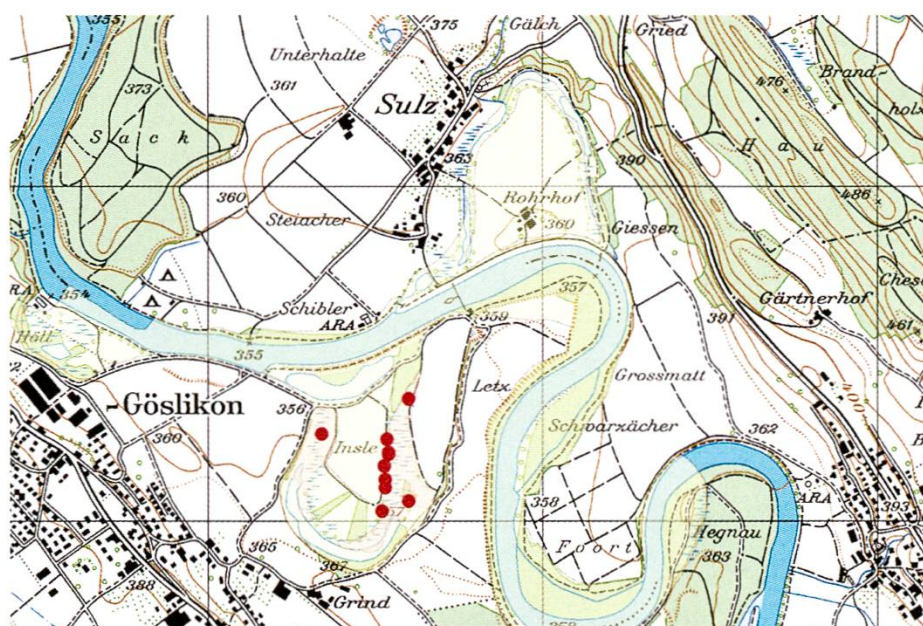
Erklärung zu den Karten:

Kartenhintergrund: Landeskarte 1:25 000, Bundesamt für Landestopographie (2016).

Eingefügt sind:

- Fundort (Koordinate gemäss Tab. 1)
- ▭ National bedeutendes Auenobjekt
- ▭ National bedeutendes Flachmoorobjekt
- ▭ Regional bedeutendes Flachmoor

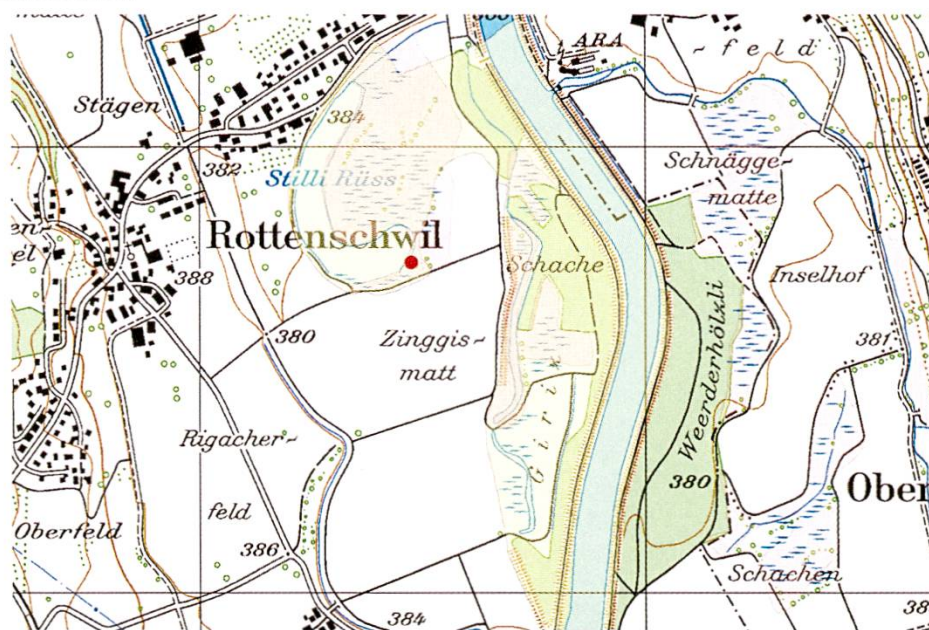
AG Fischbach-Göslikon:



Lebensraum/Fangumstände: «Schilfreicher Verlandungsbereich eines Fluss-altarms im Übergang zu Weichholzhecken, auf moorig-torfigem Boden stellenweise Horst-bildende Seggen. Bei Hochwasserstand viele Individuen entlang der Uferline. Es wurden jeweils nur dort Tiere gefunden, wo der Wasserspiegel des Altarms zumindest stellenweise fast an oder über die Bodenoberfläche reicht. Auf der Bodenoberfläche hatte es je nach Fundort eine Laub-, Schilf- oder Seggen-Streuschicht oder Gemische davon. Das Kilometerquadrat 666/247 wurde im Rahmen von methodischen Vorabklärungen für eine Revision der Roten Liste der Laufkäfer sehr gut abgesucht. *A. hypocrita* konnte zwar zahlreich und von März bis Juli, aber nur an sehr wenige Aren umfassenden Stellen gefunden werden. Begleitarten sind *Badister dilatatus* Chaudoir, 1837, *B. peltatus* (Panzer, 1796) und *B. collaris* Motschulsky, 1844, *Platynus livens* (Gyllenhal, 1810), *Patrobus atrorufus* (Ström, 1768), *Oodes helopioides* (Fabricius, 1792), *Agonum thoreyi* Dejean, 1828 und *A. fuliginosum* (Panzer, 1809). Im rechtsufrig an der Reuss gelegenen Gebiet Alte Reuss wurde kein einziges Exemplar gefunden. Hier fehlen ausgedehnte Flachmoore.»

Die Fundorte liegen im Flachmoorobjekt 2767 Tote Reuss (Teil des national bedeutenden Auenobjektes 88 Tote Reuss-Alte Reuss).

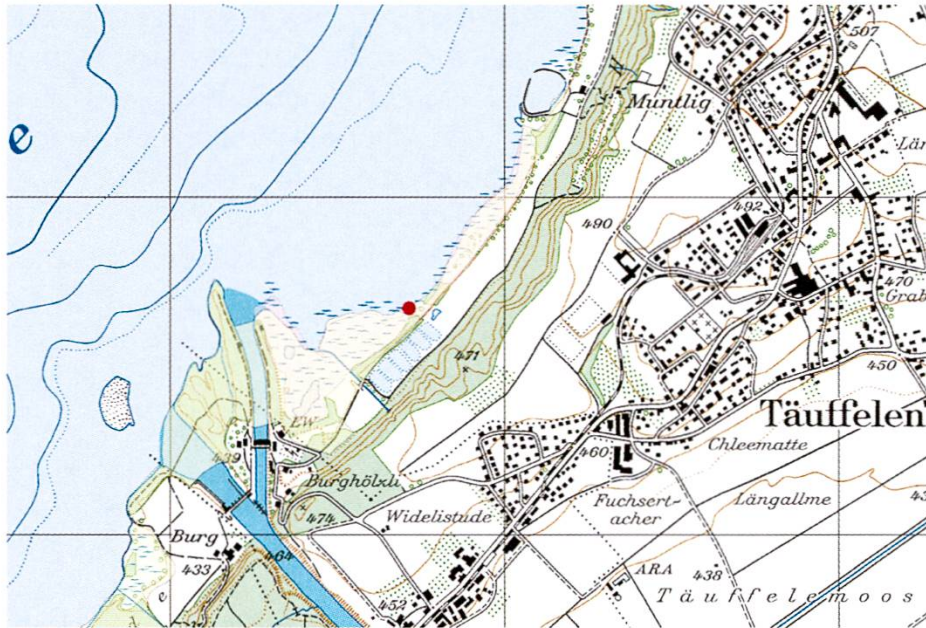
AG Rottenschwil:



Lebensraum/Fangumstände: «Alle Tiere wurden im gegen das offene Altarmgewässer hin stark verschilfenden Seggenriet im dichten, aber nicht sehr dicken Moospolster (kein Torfmoos) gefunden. Der wassergesättigte Boden federte bei jedem Schritt sehr stark und war auf gleicher Höhe wie der Wasserstand des Altarmgewässers, so dass sich zwischen den Moosflächen stellenweise kleine Pfützen bildeten.»

Die Fundstelle liegt im national bedeutenden Flachmoorobjekt 315 Stille Reuss und ist Teil des national bedeutenden Auenobjektes 92 Still Rüss – Rickenbach.

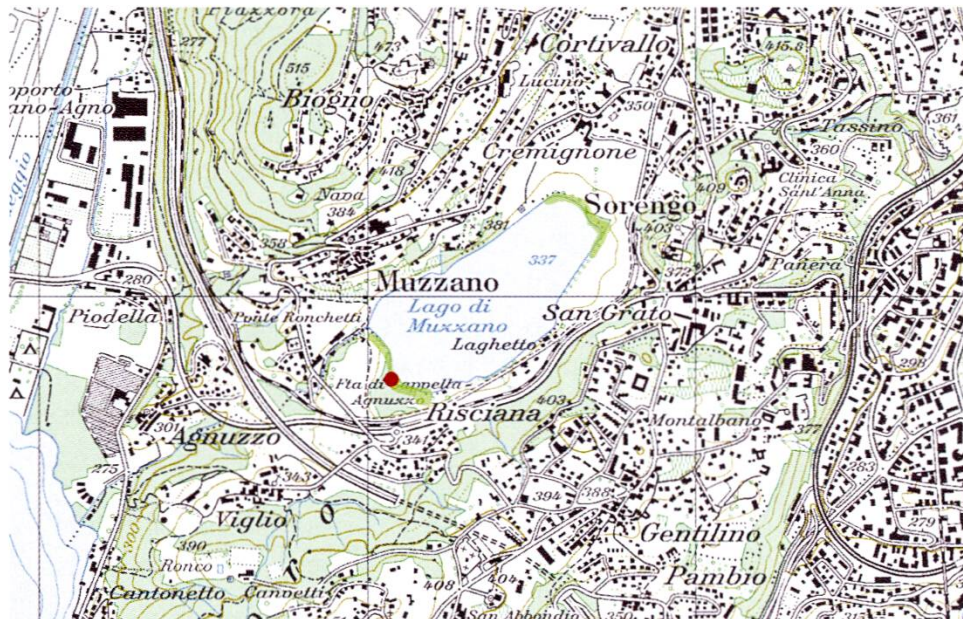
BE Täuffelen:



Lebensraum/Fangumstände: «Ich suchte zunächst im Schilf nach *Bembidion fumigatum* (Duftschmid, 1812), den ich natürlich nicht fand - dafür *Demetrias monostigma* Samouelle, 1819 und *Odacantha melanura* (Linné, 1767). Im anschliessenden Ried (wenige Meter daneben) suchte ich weiter nach Laufkäfern und fand ausserdem *Chlaenius tristis* (Schaller, 1783). Das Ried – wo ich auch die *A. hypocrita* fand – besteht vorwiegend aus hohen Seggen, die nicht horstig wachsen, und wenig Schilf und Blumen (z. B. Sumpfhelmkraut). Am Boden hat es grüne Moospolster, aus denen man *A. hypocrita* und die anderen Arten treten kann. Teilweise ist auch flaches Wasser vorhanden auf Seggentorf. Das Schlammwasser, das beim Treten austritt, hat etwa die Farbe von Milchkafee.»

Die Fundstelle liegt im national bedeutenden Flachmoor 2377 Täuffeler Riet, welches Teil der national bedeutenden Aue 223 Hagneckdelta ist.

TI Collina d’Oro:



Lebensraum/Fangumstände: «Le niveau de l'eau étant très haut lors de la période de prospection, seules les berges entre la roselière et la forêt ont pu être prospectées. L'individu se trouvait sous des débris végétaux (roseaux) au sol.»

Der Uferbereich, in welchem der Fundort liegt, ist als regional bedeutendes Flachmoor eingetragen.

TI Magadino:



Lebensraum/Fangumstände: Lichtfang im national bedeutenden Auenobjekt 169 Bolle di Magadino. Die Koordinatenangabe liegt zwischen zwei Teilflächen des national bedeutenden Flachmoorobjektes 2314 Lischedo-Piattono.

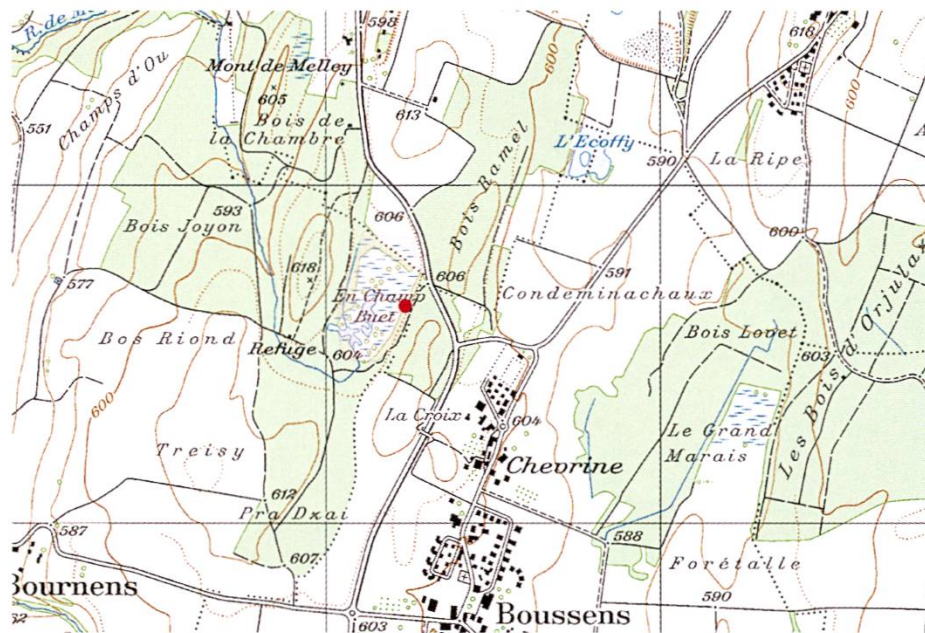
VD Bavois:



Lebensraum/Fangumstände: «Ich erinnere mich, dass wir (Severin Kiener und Werner Marggi, leg. 1977) "nur" an Ackerrändern unter Erdschollen gesammelt haben. Wahrscheinlich war es unter den Schollen vom Regen sehr feucht.»

Im Fundgebiet liegen die regional bedeutenden Flachmoore Marais des Puits und Marais Rouge.

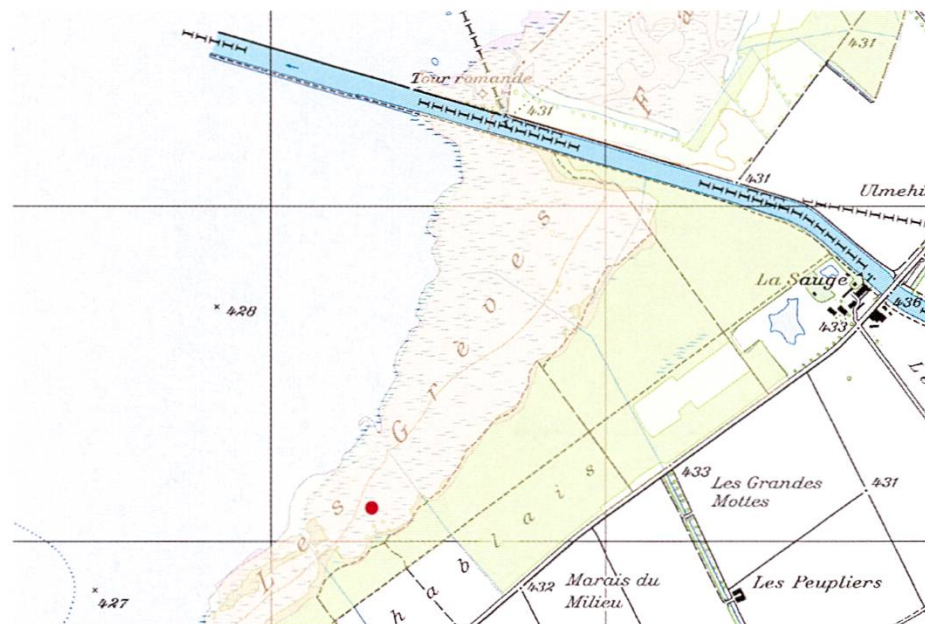
VD Bournens:



Lebensraum/Fangumstände: «Les zones de terre de la roselière étant totalement recouverte par l'eau à la date de l'échantillonnage, seules les zones les plus surélevées (à savoir les berges, à la limite forêt-marais) ont pu être prospectées. Le spécimen d'*A. hypocrita* a été trouvé sous des débris végétaux au sol, probablement des roseaux.»

Der Fundort liegt im national bedeutenden Flachmoor 1291 Champ Buet.

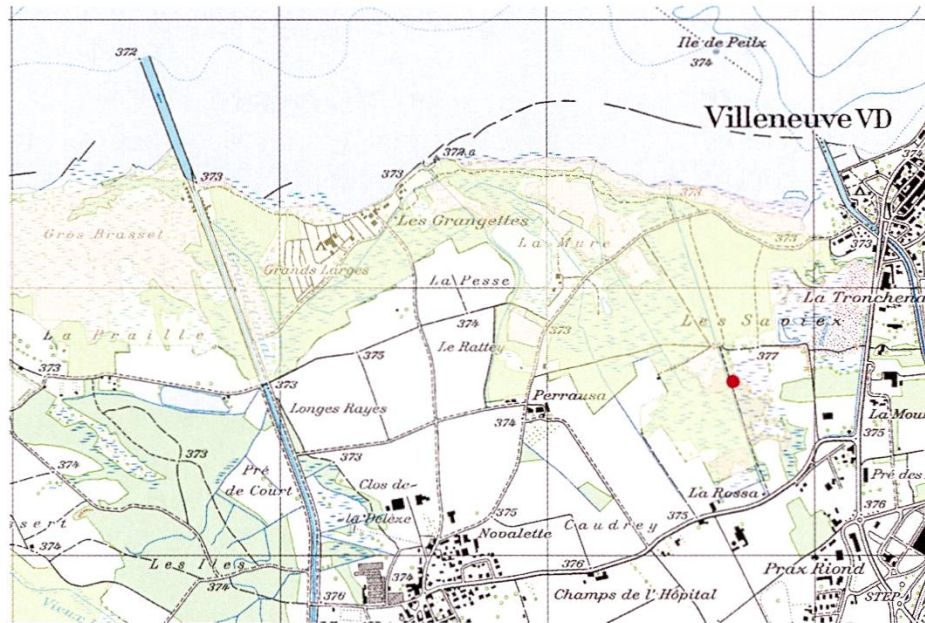
VD Cudrefin:



Lebensraum/Fangumstände: Ried

Der Fundort liegt im national bedeutenden Flachmoorobjekt 655 Les Grèves und im national bedeutenden Auenobjekt 208 Les Grèves de Chablais de Cudrefin.

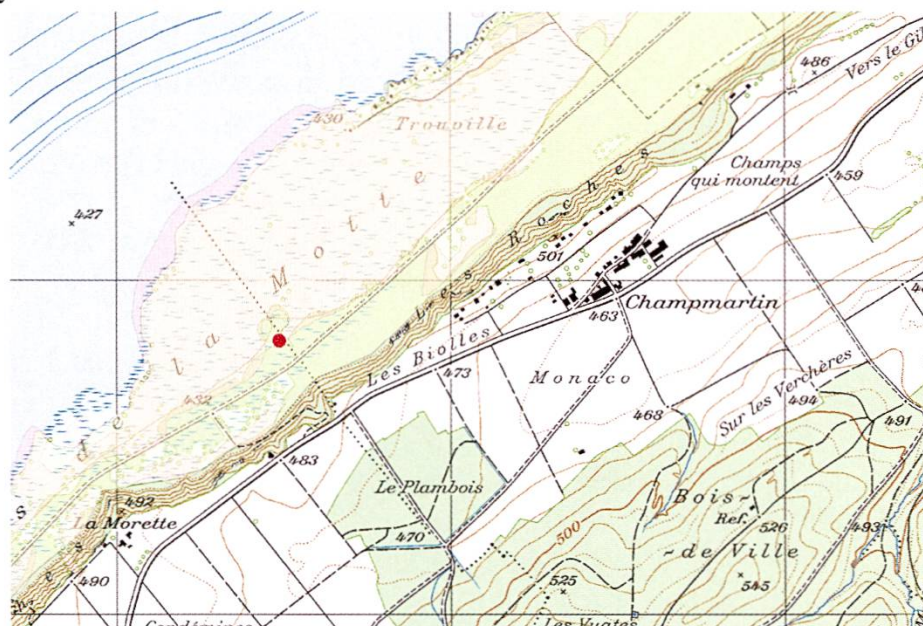
VD Noville:



Lebensraum/Fangumstände: Für das 1908 gesammelte Tier unbekannt und im Detail nicht mehr zu rekonstruieren; Es befindet sich in der Sammlung des Musée de Zoologie de Lausanne. Für das 2015 gesammelte Exemplar: «L'individu, en train d'hiverner, a été trouvé en tamisant des débris végétaux (mousses, écorces, feuilles mortes,...) au sol, en bordure d'une forêt bordant un marais.»

Der Ort des Fundes von 1908 liegt wahrscheinlich im national bedeutenden Auenobjekt 123 Les Grangettes, welches die national bedeutenden Flachmoore 1378 La Muraz, 1379 Les Saviez, 1380 L'Aulagniez, 1381 Clos Montet und 1382 Gros Brasset einschliesst. Der Fund von 2015 erfolgte im Flachmoorobjekt 1380 L'Aulagniez.

VD Vully-les-Lacs:



Lebensraum/Fangumstände: «Kalkkleinseggenried mit sehr flachen Schlenken, die hin und wieder trocken liegen. Dort habe ich auch *Chlaenius tristis* gefunden.»

Der Fundort ist an der Grenze zum national bedeutenden Flachmoorobjekt Grèves du Lac 645 und im national bedeutenden Auenobjekt 207 Les Grèves de Portalban-Cudrefin.

Trotz gezielter Suche durch T. Walter in weiteren Flachmooren und Auen des Kantons Aargau konnte *A. hypocrita* in folgenden Objekten nicht nachgewiesen werden:

- National bedeutendes Flachmoorobjekt 2747 Ägelsee/Seematten (AG). Dieses Gebiet liegt isoliert auf dem Heitersberg. Die Lebensräume scheinen zumindest stellenweise sehr geeignet für *A. hypocrita* zu sein. Es ist durchaus denkbar, dass dieses Gebiet entwicklungsgeschichtlich von der zusammenhängenden Auen- und Seenlandschaft der Talebene zu sehr isoliert war und daher nie von *A. hypocrita* besiedelt wurde.
- National bedeutendes Flachmoorobjekt 2371 Gippinger Grien (AG). In diesem Gebiet wurde bei zwei Begehungen *A. hypocrita* nicht gefunden, obwohl hier die Bedingungen stellenweise günstig sind und Begleitarten wie *Badister dilatatus*, *B. collaris* aber auch *Platynus livens* vorkamen. Es ist nicht auszuschliessen, dass *A. hypocrita* hier noch gefunden wird.
- National bedeutendes Flachmoorobjekt 314 Rottenschwiler Moos (AG): Dies war sehr erstaunlich, weil im nur einen Kilometer südlich davon gelegenen Objekt Stille Reuss *A. hypocrita* bei einer eintägigen Suche gefunden wurde, und weil die Lebensräume im Rottenschwiler Moos stellenweise für *A. hypocrita* durchaus geeignet scheinen. Eine mögliche Erklärung dafür findet man in einer Zeitreise durch die verschiedenen topographischen Karten, welche bis ins Jahr 1864 zurück reichen (Bundesamt für Landestopografie 2016). Im Gegensatz zu den Gebieten Stille Reuss und Tote Reuss, die bereits 1864 auf der Karte als Stillgewässer eingetragen waren, handelt es sich bei den hier vorhandenen grösseren Stillgewässern um künstlich angelegte jüngere Stillgewässer. In diesem Gebiet erfolgten in den letzten 150 Jahren verschiedene grossflächige Terrainumformungen. Falls *A. hypocrita* je hier vorgekommen ist, könnte sich dies negativ auf *A. hypocrita* ausgewirkt haben. Der negative Befund ist ein Indiz dafür, dass die Ausbreitungsfähigkeit von *A. hypocrita* nicht sehr gross sein dürfte. Trotz der sehr gründlichen, aber erfolglosen Suche kann ein Vorkommen nicht ganz ausgeschlossen werden.
- Regional bedeutendes Flachmoor Vogelrüti, Niederrohrdorf (AG): In diesem kleinen Objekt fehlen Flachmoorbereiche mit einer vernässten alten Streutorfschicht.
- Regional bedeutendes Flachmoor Haumättli, Möhlin (AG): Auch hier fehlen Flachmoorbereiche mit einer vernässten alten Streutorfschicht.

Trotz umfassender Aufsammlungen wurde *A. hypocrita* auch in den national bedeutenden Auenobjekten 37 Wasserschloss-Brugg Stilli, 40 Umiker Schachen – Stierenhölzli, 337 Möriken – Wildeggen sowie der restaurierten Aue Ruppenswil nicht nachgewiesen. Auch in diesen Auen fehlen ausgedehnte Flachmoore. Im Auenobjekt 3 Koblenzer Rhein und Laufen konnte in den regional bedeutenden Flachmooren «Grienbünten» im Rahmen von Vorabklärungen zum Renaturierungsprojekt die Art nicht gefunden werden (Hoess *et al.* 2014).

ROTE LISTE-STATUS FÜR DIE SCHWEIZ

Aufgrund der ungenügenden Datengrundlage wurde *A. hypocrita* bis anhin kein Gefährdungsstatus zugewiesen (Huber & Marggi 2005). Dies ist nun aufgrund der vorliegenden Fundmeldungen und der Beschreibungen zu den Lebensräumen möglich. Für die Zuweisung des Gefährdungsstatus nach den nationalen Kriterien (Cordillot & Klaus 2011) sind die Fläche der Verbreitungsgebiete, die der effektiv besiedelten Fläche sowie deren Entwicklung zu schätzen. Als Basis dazu dienen die obigen Lebensraumbeschreibungen und die mit diesen sehr gut übereinstimmende Beschreibung von Joachim Schmidt, einem ausgewiesenen Kenner von *A. hypocrita* (pers. Mitt.). Zitat: «Ausgedehnte (entwicklungsgeschichtlich alte?) Niedermoore am Rand grösserer Gewässer, so sagen es alle Funddaten, zumindest solche, wo irgendwelche Habitatangaben vermerkt oder schlussfolgerbar sind. Meist wohl kalkreiche Verlandungsmoore an Seen; so kenne ich sie selbst; immer sehr Oberflächenwasser-geprägte Standorte, nie auf entwässerten oder intensiver beweideten Standorten. Vermutlich hatte die Art mal eine einzige frühe Ausbreitungsphase nach Norden in einem nacheiszeitlichen Wärmeoptimum und klemmt seitdem in den Feuchtstandorten fest, die es damals schon gab, wenn es sie denn heute noch gibt.» Neun der zehn Fundorte in der Schweiz sind gemäss geologischer Karte der Schweiz auf quartärem Lockergestein. Die einzige Ausnahme ist der Fundort am Lago di Muzzano, welcher zwar auf einer Zunge von metamorphem Gestein, aber nur etwa 700 m von quartärem Lockergestein entfernt liegt. Alle Fundorte liegen in oder sehr nahe bei national oder regional bedeutenden Flachmoorobjekten, welche ein Stillgewässer von mindestens wenigen Hektaren aufweisen.

Für eine Flächenschätzung der Verbreitungsgebiete von *A. hypocrita* in der Schweiz wurde deshalb die Fläche aller national und regional bedeutenden Flachmoore unterhalb von 700 m ü. M. aufsummiert. Alle Beschreibungen der Kleinlebensräume weisen zudem darauf hin, dass diese Art oberflächlich nasse Böden mit einer Schilf- oder Seggenstreuschicht oder einer dicken Mooschicht benötigt und wohl nur in sehr seltenen Fällen ausserhalb solcher Gebiete zu finden ist, beispielsweise in einem an solche Gebiete angrenzenden sehr feuchten Acker (Vgl. Fundort Bavois). Insgesamt beträgt die Fläche solcher Gebiete gut 50 km². Zudem sind diese Gebiete in der Schweiz räumlich stark fragmentiert. Die Fläche dieser Gebiete wurde in den letzten Jahrzehnten sehr stark reduziert (Lachat *et al.* 2010), und es sind weiterhin Drainagen in Betrieb, welche die Lebensräume dieser Art nachhaltig verkleinern. Auch zu intensive Beweidungen oder Abschürfungen von verschilfenden Rietflächen können die fragmentierten Populationen von *A. hypocrita* gefährden oder ganz auslöschen. Damit wird das Kriterium B1 «Verbreitungsgebiet» (Cordillot & Klaus 2011) für eine Einstufung CR (vom Aussterben bedroht) erfüllt. Auch gemäss Kriterium B2 «effektiv besiedelte Fläche» ist dieselbe Einstufung vorzunehmen. Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass – sehr optimistisch geschätzt – höchstens 10 % der Flachmoorflächen (selbst in solchen, wo die Art vorkommt) unter 700 m ü. M. (total also weniger als 5 km²) effektiv von *A. hypocrita* besiedelt sind und die bereits oben erwähnten Gefährdungen bestehen. Selbst wenn sich bei einer Kontrolle der Sammlungen und weiteren Feldbegehungen noch der eine oder andere Fundort ergäbe, änderte sich an dieser Einschätzung kaum etwas. *A. hypocrita* ist in der Schweiz damit gleich eingestuft wie in Deutschland, wo sie als vom Aussterben bedroht angesehen wird (Schmidt *et al.* 2016) – im Bundesland Baden-Württemberg gilt die Art als stark gefährdet (Trautner *et al.* 2005).

NATURSCHUTZFACHLICHE BEURTEILUNG UND EMPFEHLUNG

Aufgrund der neuen Einschätzung des Gefährdungsstatus von *A. hypocrita* in der Schweiz und der Gesamtverbreitung (Schmidt 1994, 1995) ist die Art gemäss BAFU (2011) als National Prioritäre Art der Kategorie 2 (hoch) einzustufen – also höher als die stark gefährdeten Amphibienarten der Schweiz. Nach aktuellem Kenntnisstand tragen die Kantone Aargau, Bern, Tessin und Waadt die Hauptverantwortung für den Fortbestand von *A. hypocrita* in der Schweiz. Weitere potentielle Vorkommen der Art in den Flachmoorobjekten der Jurarandseen und damit auch im Kanton Freiburg, des Reusstales (Kantone Zürich, Zug und ev. Luzern) sowie entlang des Rheins und des Bodensees (Kantone Thurgau und St. Gallen) sind durchaus zu erwarten, jedoch nicht sicher. So haben Bräunicke & Trautner (2002) bei einer Untersuchung der Laufkäfer um den Bodensee *A. hypocrita* nur auf deutschem Gebiet, nicht aber auf schweizerischem gefunden.

Da alle bisher bekannten Vorkommen der Schweiz in Schutzgebieten liegen, sollte ein Fortbestand der Art in der Schweiz mit einer artgerechten Schutzplanung gesichert werden können. *A. hypocrita* ist zweifelsfrei als Reliktart der vormals natürlichen Flussauen- und Seenlandschaften anzusehen und in Planungen und Umsetzungen zu berücksichtigen. Dies bedingt, dass jeweils vorgängig durch eine Fachperson abgeklärt wird, ob und wo diese Art vorkommen kann oder vorkommt. Da *A. hypocrita* offensichtlich Beweidungen und Umgestaltungen der Bodenoberflächen z. B. zur Förderung von Pionierarten nicht erträgt und auch wenig resilient ist – es sind keine Nachweise aus restaurierten Gebieten bekannt –, sollte die Erhaltung der bestehenden Vorkommen prioritär sein. Inwieweit die Art mit der Schliessung von Drainagen und/oder Massnahmen zur besseren Vernässung von Flachmooren gefördert werden kann, ist nicht bekannt, aber durchaus denkbar. Der Befund, dass *A. hypocrita* auch mit Lichtfängen nachgewiesen werden kann, zeigt, dass die Art ihre Flugfähigkeit auch nutzt und eine aktive Wiederausbreitung durchaus möglich ist – zumindest wenn die Distanzen zwischen den geeigneten Lebensräumen nicht allzu gross sind.

BEMERKUNGEN ZU *AGONUM MONACHUM* (DUFTSCHMID, 1812):

Für diese Art wurde in der Datenbank des CSCF ein Fundort im Flachmoorobjekt Reusspitz, (Hünenberg, ZG) geführt. Da ein Vorkommen von *A. monachum* in der Schweiz sehr fraglich ist (Marggi 1992; Luka *et al.* 2009) und die Art trotz gezielter Suche weder in Fischbach-Göslikon noch in Rottenschwil gefunden wurde, wurde geprüft, ob eine Verwechslung mit *A. hypocrita* vorliegt. Die Recherche hat ergeben, dass die Fundmeldung aufgrund einer fehlerhaften Abschrift der Determinationsetiketten zustande kam. Diese Tiere waren von Marggi korrekt als *Agonum afrum* (Duftschmid, 1812) (heute Synonym von *Agonum emarginatum* (Gyllenhal, 1827) bestimmt und nicht als *Agonum atratum* (Duftschmid, 1812) (heute Synonym von *Agonum monachum*). Damit ist ein Vorkommen dieser halophilen Art in der Schweiz weiterhin sehr fraglich.

DANKSAGUNG

Wir danken Joachim Schmidt, D-Admannshagen für den wertvollen Informationsaustausch und die Kontrolle einzelner Exemplare, Michele Abderhalden, CSCF, Neuchâtel, für die Übersetzung der Zusammenfassung in die italienische und Alex Indermaur, Agroscope, Zürich-Reckenholz, in die

englische Sprache. Erich Szerencsits und Jonas Winizki, Agroscope, Zürich-Reckenholz, danken wir für die Erstellung der Karten mit den regionalen Flachmoorobjekten und für die Berechnung der schweizerischen Flachmoorfläche unterhalb 700 m. ü. M.

RÉSUMÉ

Agonum hypocrita (Apfelbeck, 1904): Mentions suisses et attribution d'un statut Liste rouge et d'une priorité nationale (Coleoptera, Carabidae)

Agonum hypocrita est une espèce rare et menacée à l'échelle européenne. Seules deux données annonçaient sa présence en Suisse jusqu'à présent. Faute d'éléments suffisants, l'espèce n'avait donc pas pu se voir attribuer un statut Liste rouge ni un degré de priorité de conservation national. En 2016, l'espèce a pu être trouvée dans huit localités supplémentaires. En fonction des exigences écologiques de l'espèce, son aire de distribution potentielle et la surface des zones réellement occupées ont été estimées, ce qui a ensuite permis une évaluation selon les critères de l'Office fédéral de l'environnement. L'espèce reçoit donc un statut Liste rouge de CR (en danger critique d'extinction) et une priorité de conservation de 2 (élevée). Étant donné que l'espèce se trouve presque exclusivement dans des zones protégées, il y a bon espoir d'empêcher son extinction en Suisse. A cet effet, il est nécessaire de tenir compte de ses exigences durant la planification et la réalisation de mesures de protection. En l'état actuel, les responsabilités principales pour assurer sa conservation incombent aux cantons d'Argovie, de Berne, du Tessin et de Vaud. Dans des milieux potentiels, où sa présence n'a toutefois pas encore été attestée, des recherches ciblées devraient être réalisées avant toute intervention.

RIASSUNTO

Agonum hypocrita (Apfelbeck, 1904): Segnalazioni svizzere e attribuzione dello status di minaccia della Lista rossa e del grado di priorità nazionale (Coleoptera, Carabidae)

Agonum hypocrita è una specie rara e minacciata a livello europeo. Fino ad ora in Svizzera era segnalata la sua presenza da sole due osservazioni, quindi per mancanza di sufficienti elementi di valutazione non era stato possibile attribuirgli un grado di minaccia della Lista rossa e nemmeno un grado di priorità nazionale. Nel 2016 la specie è stata scoperta in altre otto località e in base alle sue esigenze ecologiche è stata calcolata sia l'area di distribuzione potenziale sia le superfici delle zone realmente occupate. Con questi dati è stato possibile effettuare la valutazione secondo i criteri dell'Ufficio federale dell'ambiente. La specie ha ricevuto lo status CR della Lista rossa (in pericolo di estinzione) e una priorità di conservazione 2 (alta). La prospettiva positiva è che si riesca ad evitare l'estinzione in Svizzera essendo *A. hypocrita* presente quasi esclusivamente in aree protette. In ogni caso per raggiungere questo obiettivo bisognerà tenere in debito conto le esigenze della specie quando si pianificheranno e realizzeranno le misure di protezione. Allo stato attuale delle conoscenze, la responsabilità della sua salvaguardia cade sui Cantoni di Vaud, Berna, Argovia e Ticino. Nei luoghi, dove *A. hypocrita* potrebbe esserci ma la cui presenza non è ancora stata accertata, dovranno essere realizzate delle ricerche specifiche prima di ogni intervento.

ZUSAMMENFASSUNG

Agonum hypocrita (Apfelbeck, 1904) ist europaweit eine selten nachgewiesene und gefährdete Art. In der Schweiz lagen bis anhin lediglich zwei Fundmeldungen vor. Die Art wurde deshalb aufgrund der ungenügenden Datenlage weder bezüglich Rote Liste-Status noch nationaler Schutzpriorität eingestuft. 2016 konnte die Art in acht weiteren Fundgebieten nachgewiesen werden. Anhand der Ansprüche von *A. hypocrita* an den Lebensraum wurden das Verbreitungsgebiet und die effektiv durch die Art besiedelte Fläche geschätzt. Dies erlaubte eine Einschätzung nach den Kriterien des Bundesamtes für Umwelt. Die Art erhält demnach den Rote Liste-Status CR (vom Aussterben bedroht) und die nationale Schutzpriorität 2 (hoch). Da die Art in der Schweiz fast ausschliesslich in Schutzgebieten vorkommt, bestehen gute Möglichkeiten, die Art hier vor dem Aussterben zu bewahren. Dazu gilt es, die Ansprüche der Art bei Umsetzungen und Planungen von Schutzmassnahmen zu berücksichtigen. Nach dem aktuellen Kenntnisstand liegt die Hauptverantwortung für die Erhaltung dieser Art bei den Kantonen Aargau, Bern, Tessin und Waadt. In Gebieten, wo *A. hypocrita* vorkommen könnte, aber noch nicht nachgewiesen ist, sollte vor Eingriffen zwingend eine gezielte Nachsuche erfolgen.

LITERATUR

BAFU 2011. Liste der Nationalen Prioritären Arten. Arten mit nationaler Priorität für die Erhaltung und Förderung, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. — Umwelt-Vollzug Nr. 1103, 132 pp.

- Bräunicke, M. & Trautner, J. 2002. Die Laufkäfer der Bodenseeufer. Indikatoren für naturschutzfachliche Bedeutung und Entwicklungsziele. — Bristol-Schriftenreihe 9, 116 pp.
- Bundesamt für Landestopografie 2016. <https://geo.admin.ch> (eingesehen im September 2016).
- Cordillot, F. & Klaus, G. 2011. Gefährdete Arten in der Schweiz. Synthese Rote Listen, Stand 2010. Bundesamt für Umwelt, Bern. — Umwelt-Zustand Nr. 1120, 111 pp.
- Huber, C. & Marggi, W. 2005. Raumbedeutsamkeit und Schutzverantwortung am Beispiel der Laufkäfer der Schweiz (Coleoptera, Carabidae) mit Ergänzungen zur Roten Liste. — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 78: 375–397.
- Hoess, R., Marggi, W., Richner, N., Schneider, K., Bergamini, A. & Walter, T. 2014. Laufkäfer aus Auengebieten des Kantons Aargau aus den Jahren 2008–2013 (Coleoptera: Carabidae). — Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 87: 337–358.
- Lachat, T., Pauli, D., Gonseth, Y., Klaus, G., Scheidegger, C., Vittoz, P. & Walter, T. (Red.) 2010. Wandel der Biodiversität in der Schweiz seit 1900. Ist die Talsohle erreicht? — Zürich Bristol-Stiftung; Bern, Stuttgart, Wien, Haupt, 435 pp.
- Luka, H., Germann, C., Marggi, W., Nagel, P., Luka, A., Lenzin, H., Ochsenbein, A. & Durrer, H. 2013. Käfer des Naturschutzgebiets «Petite Camargue Alsacienne», Saint-Louis, Haut-Rhin, Frankreich (Carabidae, Staphylinidae, Curculionoidea). Kommentierte Artenlisten, Stand 2012. — Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel 14: 79–123.
- Luka, H., Marggi, W., Huber, C., Gonseth, Y. & Nagel, P. 2009. Coleoptera, Carabidae, Ecology - Atlas. — Fauna Helvetica 24, 678 pp.
- Marggi, W. 1992. Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae) Coleoptera Teil 1 / Text, unter besonderer Berücksichtigung der Roten Liste. — CSCF, Documenta Faunistica Helvetica 13, 477 pp.
- Schmidt, J. 1994. Revision der mit *Agonum* (s. str.) *viduum* (Panzer, 1797) verwandten Arten (Coleoptera, Carabidae). — Beiträge zur Entomologie Berlin 44 (1): 3–51.
- Schmidt, J. 1995. Zur Synonymie und Verbreitung einiger paläarktischer Arten des Tribus Platynini (Insecta: Coleoptera: Carabidae). — Entomologische Abhandlungen des Staatlichen Museums für Tierkunde Dresden 56, Nr. 8: 161–170.
- Schmidt, J. 2004. Platynini. In: Freude, H., Harde, K.W., Lohse, G.A. & Klausnitzer, B. (eds), Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 2 Adepaga 1: Carabidae (Laufkäfer) — Spektrum-Verlag (Heidelberg/Berlin), 2. Auflage: 251–282.
- Schmidt, J., Trautner, J. & Müller-Motzfeld, G. 2016. Rote Liste der Sandlaufkäfer und Laufkäfer Deutschlands (Col., Cicindelidae et Carabidae). 3. Fassung Stand April 2015 — Bundesamt für Naturschutz, Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 137–202.
- Trautner, J., Bräunicke, M., Kiechle, J., Kramer, M., Rietze, J., Schanowski, A. & Wolf-Schwenninger, K. 2005. Rote Liste und Artenverzeichnis der Laufkäfer Baden-Württembergs (Coleoptera: Carabidae), 3. Fassung, Stand Oktober 2005. — LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, Naturschutz-Praxis, Artenschutz 9, 31 pp.

(erhalten am 7. September 2016; angenommen am 14. Oktober 2016, publiziert am 31. Dezember 2016)