Mitt. dtsch. malakozool. Ges.	100	1 – 11	Frankfurt a. M., Februar 2019
-------------------------------	-----	--------	-------------------------------

Der locus typicus von *Eucobresia diaphana* und die Entdeckung des Lebensformtyps der Halbnacktschnecken durch FÉRUSSAC père – ein vergessenes Kapitel aus der Malakologie in Süddeutschland

GERHARD & MARGRIT FALKNER

Abstract: The type locality of Eucobresia diaphana (DRAPARNAUD 1805) has universally been assumed to be only "France" without any other detailed indication. This has also been accepted by the authors of the revised Baden-Wuerttemberg checklist of snails and mussels in the frame of the Red List which had inter alia the aim to indicate all known type localities of valid species in that federal state because of their importance for nature conservation. A new inspection of the publication of J. and A. FÉRUSSAC (1807), in which the origin of the species which had been discovered by J. FÉRUSSAC and usurped by DRAPARNAUD is clarified, showed that in addition to the four species which were already recognised by E. VON MARTENS in 1869, also Eucobresia diaphana was described after material which had been collected by J. FÉRUSSAC in the surroundings of Billafingen near Ueberlingen (today belonging to the Bodenseekreis). This results in the remarkable fact that J. FÉRUSSAC detected not less than five undescribed gastropod species during his stay at Billafingen. The other four species are Daudebardia brevipes, D. rufa, Semilimax semilimax and Vitrinobrachium breve. He perceived their common basic organisation and also the partly very subtle species characters. Three of these species were described by DRAPAR-NAUD after FÉRUSSAC's material, one species by J. FÉRUSSAC himself and one species by his son. All five species represent the "Lebensformtyp" (live form/strategy) of the semi-slugs which was at that time still unknown. J. FÉRUSSAC correctly interpreted this type of gastropods as transitional between shelled pulmonates with a shell large enough to allow the animal to retract completely into and slugs. The clarification of the type locality of Eucobresia diaphana is taken as an occasion to look back on the malacological merits of J. FÉRUSSAC and to commemorate his activities and researches in Southern Germany.

Keywords: type locality, Billafingen, Baden-Wuerttemberg, semi-slugs, Lebensformtyp, JEAN FÉRUSSAC, ANDRÉ FÉRUSSAC

Zusammenfassung: Als locus typicus für Eucobresisa diaphana wird bisher allgemein "Frankreich" ohne nähere Präzisierung angenommen. Dies wurde auch von den Autoren der revidierten Checklist der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs akzeptiert, in der aus naturschutzfachlichen Gründen möglichst auf alle Typuslokalitäten der aus diesem Bundesland beschriebenen validen Arten hingewiesen werden sollte. Eine erneute Durchsicht der Publikation von J. und A. FÉRUSSAC (1807), in der die Herkunft der von J. FÉRUSSAC entdeckten und von DRAPARNAUD zu Unrecht für die französische Fauna vereinnahmten Arten klargestellt wird, führte zu der überraschenden Feststellung, dass außer den vier bereits 1869 von E. VON MARTENS von Billafingen bei Überlingen (heute Bodenseekreis) angeführten Arten auch Eucobresia diaphana nach Material von Billafingen beschrieben wurde. Damit ergibt sich, dass J. FÉRUSSAC während seines Aufenthalts in Billafingen insgesamt fünf für die Wissenschaft neue Schneckenarten entdeckte. Die anderen vier Arten sind Daudebardia brevipes, D. rufa, Semilimax semilimax und Vitrinobrachium breve. Er erkannte nicht nur das Gemeinsame, sondern auch die teilweise sehr subtilen Artunterschiede. Drei von diesen Arten wurden nach FÉRUSSACS Material von DRA-PARNAUD beschrieben, eine Art beschrieb J. FÉRUSSAC selbst und eine weitere sein Sohn. Alle fünf Arten repräsentieren einen für die damalige Zeit unbekannten Lebensformtyp, nämlich den der Halbnacktschnecken, der von J. FÉRUSSAC richtig als Übergang zwischen Gehäuseschnecken und Nacktschnecken erkannt wurde. Die Aufklärung des locus typicus von Eucobresia diaphana wird zum Anlass genommen, auf die Verdienste J. FÉRUSSACs und sein Wirken in Süddeutschland hinzuweisen.

Einleitung

In der Roten Liste der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs (Arbeitsgruppe Mollusken BW 2008: 44) wurde besonders auf den bis dahin vernachlässigten naturschutzfachlichen Wert von Typuslokalitäten hingewiesen und dementsprechend versucht, diese im systematischen Artenverzeichnis – zumindest für die validen Arten – möglichst vollständig zu erfassen. Dabei haben die Autoren des systematischen Teils (FALKNER & NIEDERHÖFER) die Bedeutung von Billafingen (heute Owingen-

Billafingen) bei Überlingen am Bodensee als locus typicus von nicht weniger als vier Arten hervorgehoben. Auch E. VON MARTENS (1869: 76) führte bereits vier Arten von Billafingen an: "Daudebardia rufa und brevipes bei Billafingen unweit Ueberlingen, wo derselbe [FÉRUSSAC, AUDEBARD DE, der Vater] auch Vitrina elongata und brevis entdeckte". Sowohl E. VON MARTENS als auch die Autoren der Checklist haben übersehen, dass noch eine weitere Art nach Material von Billafingen beschrieben wurde, nämlich Eucobresia diaphana (in der Kombination Vitrina diaphana durch DRAPARNAUD 1805: 120). Die entscheidende Textstelle (A. FÉRUSSAC in: J. FÉRUSSAC & A. FÉRUSSAC 1807: 110-111, Abb. 1) ist uns erst wieder aufgefallen, als wir vor kurzem für die Bibliographie der Arbeitsgemeinschaft Mollusken BW Literaturstellen zur Molluskenfauna Baden-Württembergs überprüft haben.

5. Pupa obtusa, p. 63, n°. 10, pl 111, f. 44.

Je suis étonné de trouver ici cette espèce, ainsi que les Helix rufa, brevipes et vitrina diaphana et elongata. Ces coquilles ne sont point de France; elles ont été envoyées à M. Draparnaud par mon père, qui a trouvé les quatre dernières en Allemagne près

de Bifalling, et la première Pupa obtusa lui a été doinée comme ayant été prise sur une haute montagne du côté de Lintz. Elles ne doivent donc point être comprises dans cet ouvrage, qui ne traite que de celles de France.

Abb. 1: Ausschnitte der Seiten 110-111 aus J. & A. FÉRUSSAC 1807, mit handschriftlichen Korrekturen des jungen A. FÉRUSSAC. Original und Scan: Universitätsbibliothek Salzburg (ehemalige K. K. Studien-Bibliothek).

Der übersehene locus typicus von Eucobresia diaphana

Der erste, der sich im Sinne der modernen Nomenklaturregeln Gedanken über die Typuslokalität von *Eucobresia diaphana* gemacht hat, war FORCART in seiner Monographie der schweizerischen Vitrinidae (1944: 641). Er schrieb "Terra typica: Frankreich (ohne nähere Fundortsangabe)." Dies gilt immer noch als der gesicherte Kenntnisstand, wie sich z. B. aus der Web-Page "*AnimalBase*" ersehen lässt (WELTER-SCHULTES 2012). Die französischen Autoren MICHAUD (1831), DESHAYES (1836), DUPUY (1847-1852), der in der Vitriniden-Systematik weit hinter die beiden FÉRUSSAC zurückgefallen ist, und LOCARD (1895) haben die Problematik nicht bemerkt. *E. diaphana* wird damit bis heute ohne Einschränkung als eine aus Frankreich beschriebene Art angesehen. DESHAYES (1836: 729) schrieb ausdrücklich: "Habite la France dans les lieux humides." Der wahre locus typicus ist also über 200 Jahre übersehen worden! Hier – wie auch in anderen Fällen – hat die Neigung des ungewöhnlich ehrgeizigen DRAPARNAUD, die Leistungen anderer zu unterdrücken und sich fremde Arten ohne Rücksicht auf deren Herkunft und Urheber anzueignen, in der frühen französischen Malakofaunistik und Systematik für manche Verwirrung gesorgt. Diese "skrupellose" Arbeitsweise DRAPARNAUDs ist ausführlich von FORCART (1957: 161-162) dargestellt worden.

Die bisher unberücksichtigt gebliebene Aufklärung der Herkunft der Originale von *Vitrina diaphana* findet sich ähnlich versteckt, wie die von "*Vitrina elongata*", deren Artgleichheit mit *Semilimax semilimax* (J. FÉRUSSAC 1802) lange nicht erkannt wurde (A. FÉRUSSAC in: J. FÉRUSSAC & A. FÉRUSSAC 1807: 110-111), in einer Nebenbemerkung unter "*Pupa obtusa*" (= *Cylindrus obtusus* (DRAPARNAUD 1805)) (FALKNER & al. 2002: 131).

Das Werkchen, in dem sich diese und andere wichtige Klarstellungen finden, ist eine mit eigenen Zugaben bereicherte Neuausgabe der Molluskensystematik von J. FÉRUSSAC (1801) durch dessen Sohn

A. FÉRUSSAC. Das Manuskript dieser malakologischen Erstlingsarbeit wurde von dem damals 18-jährigen bereits 1805 der Académie des Sciences vorgelegt (Séance du lundi 22 Vendémaire An XIV = 14. Oktober 1805) und ist von den Begutachtern CUVIER und LAMARCK (Séance du lundi 25 Frimaire An XIV = 16. Dezember 1805; 1913: 285-286; ebenfalls abgedruckt in J. FÉRUSSAC & A. FÉRUSSAC 1807: V-X) geradezu jubelnd begrüßt worden. Die Bedeutung der Arbeit wurde auch von dem Bibliographen Quérard (1828: 400) mit den Worten "les additions faites par M. DE FÉRUSSAC fils à cet Essai, sont très importantes" in ungewöhnlicher Weise gewürdigt. Später fügte MOQUINTANDON (1855: 376) in seiner Bibliographie der französischen Molluskenliteratur dem Zitat sogar eine belehrende Bemerkung bei: "Ouvrage peu commun, utile à consulter." Diese Mahnung lässt sich, wie man sieht, immer noch auf die Gegenwart übertragen.

Damit sind zwischen 1797 und 1799 von FÉRUSSAC père bei Billafingen nicht weniger als fünf für die Wissenschaft neue Arten entdeckt worden! [Nebenbemerkung: Im Bodensee bei Überlingen fand J. FÈRUSSAC außerdem noch *Gyraulus acronicus*, den er ebenfalls als neu erkannte und unter dem Manuskriptnamen *Planorbis acronicus* an DRAPARNAUD sandte (A. FÉRUSSAC in: J. FÉRUSSAC & A. FÉRUSSAC 1807: 105-106).]

Die Entdeckung des Lebensformtyps der Halbnacktschnecken

Das Gemeinsame der bei Billafingen entdeckten fünf neuen Schneckenarten ist, dass sie einen für den damaligen Kennnisstand völlig neuen Lebensformtyp der Landmollusken darstellen, nämlich den der "Halbnackschnecken". J. FÉRUSSAC erkannte mit biologischer Einfühlung richtig das Vorhandensein verschiedener Abstufungen der Gehäuserückbildung und Mantelbedeckung als Übergang zum Nacktschneckenhabitus (Vitrinisierung). Er erkannte auch bereits die nahe Verwandtschaft der Vitriniden-Formen mit starker Gehäusereduktion und Mantelbedeckung mit der bis dahin einzigen bekannten Vitrinide, nämlich *Vitrina pellucida* (O. F. MÜLLER 1774), die sich noch ganz ins Gehäuse zurückziehen kann. Diese wissenschaftshistorisch bedeutsame Pionierleistung kann durchaus als Vorstufe transformistischen evolutionsbiologischen Denkens aufgefasst werden und ist heute völlig vergessen. Sie soll hiermit wieder ins Gedächtnis gerufen werden. Dies kann am besten belegt und nachvollziehbar gemacht werden durch die Zusammenstellung einiger wörtlicher Zitate.

J. FÉRUSSAC selbst (1801: 390-391) schrieb hierzu:

"Hélico-limax (L'auteur): ... Ce genre tout récent, mérite d'être soigneusement observé. Il est difficile à l'être: 1°. les individus, le testacelle excepté, sont très-petits; 2°. le test l'est encore beaucoup plus, si mince, si fragile, qu'il est bien difficile à décider si le cône spiral est complet ou incomplet, et si la clavicule est nulle ou seulement solide. On a besoin du microscope pour les examiner et les dessiner. J'ai trouvé une espèce qui paroît appartenir à l'hélix. Ce genre fait la liaison des limacins nus avec les testacés." [Hervorhebung durch die Autoren.]

Später, in der deutschsprachigen Publikation (J. FÉRUSSAC (1802: 240) heißt es:

"Diejenigen, welche sich mit Untersuchung der Art, von der die Rede ist [Helix semilimax], beschäftigen wollen, muß ich noch benachrichtigen, daß die Schaale der Helix pellucida MÜLL. viele Aehnlichkeit mit dem Semilimax hat; daß ich von ein paar anderen Arten die leeren Schaalen gefunden habe, welche derselben in der zusammengedrückten Form noch näher kommen; daß es also unstreitig noch mehrere schaalige Limaces giebt. Die Anhänge des Panzers [= bouclier = Mantel(schild)] können die Schaalen so bedecken, daß sie wenig sichtbar werden."

A. FÉRUSSAC (in: J. FÉRUSSAC & A. FÉRUSSAC 1807: 45-46) hat im Text seines Vaters die beiden Daudebardien hizugefügt:

- "Voici les sous-divisions que nous avons adoptées pour le genre Helix.
- + Seminudæ (Evolutatæ).
- 1. Helix Brevipes, nobis. DRAP. Hist. des Moll. p.119, n°. 58, pl. VIII, f. 30 à 33.
- 2. *Helix Ruffa*, id. DRAP. Hist. des Moll., p. 118, n°. 57, pl. VIII, f. 26 à 29.
- [p. 46] Ces deux espèces forment la liaison des *Helico-Limax* aux *Helix*. Elles ont été trouvées par mon père près de Biffalging en Allemagne. Il en a communiqué un exemplaire à M. DRAPARNAUD, et nous ne savons pourquoi elles se trouvent dans son Histoire des Mollusques de la France.

L'animal ne peut être contenu en entier dans sa coquille."

W. HARTMANN (1840:7):

"Herr Baron DE FÉRUSSAC der ältere war bei seinem Aufenthalte in Billafingen, also ziemlich nahe an der Schweizergrenze, der erste Entdecker mehrerer sehr merkwürdiger kleiner Schnecken, welche den Uebergang von *Helix* zu *Limax* bilden, nämlich einiger Vitrinen und der von seinem Sohne nachher sogenannten Helicophanten, welche ich in STURM's Fauna *Daudebardia* genannt habe, und von denen er zwei Arten fand."

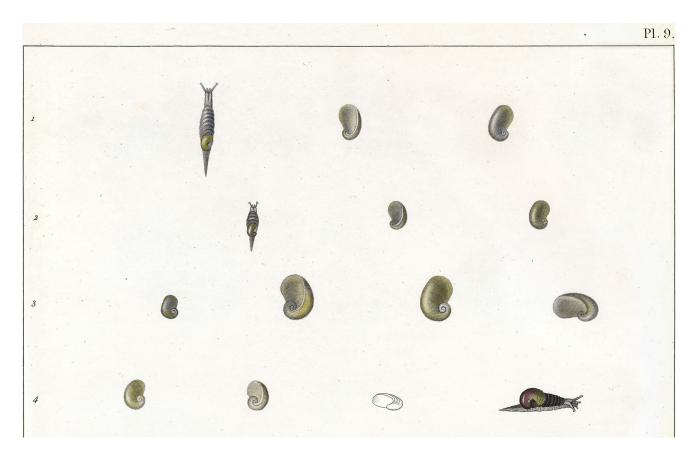


Abb. 2: Ausschnitte aus Taf. 9 der Histoire ... (Livr. 4, September 1819).

2a: Ausschnitt in Originalgröße mit den von J. FÉRUSSAC entdeckten Vitriniden, die lebenden Tiere in "grandeur naturelle" (Abb. 3 ist "*Helicolimax pyrenaica*" = *Semilimax pyrenaicus*, eine später von A. FÉRUSSAC entdeckte Art).





2b und 2c: Die lebenden Tiere nach Zeichnungen von J. FÉRUSSAC, 2-fach vergrößert;

2b (links): "*Helicolimax elongata*" = *Semilimax semilimax*; **2c (rechts):** "*Helicolimax brevis*" = *Vitrinobrachium breve*. Original: Naturhistorisches Museum Wien (Foto: A. ESCHNER).

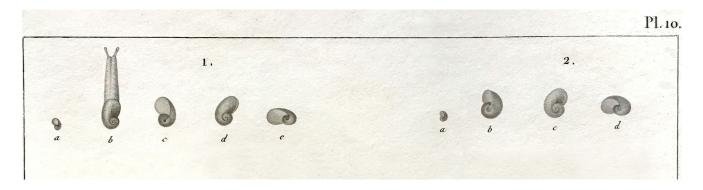


Abb. 3: Ausschnitte aus Taf. 10 der Histoire ... (Livr. 1, März 1819).

3a: Ausschnitt in Originalgröße mit den von J. FÉRUSSAC entdeckten Daudebardien, das lebende Tier etwa 2-fach vergrößert (Abb. 2 ist *Daudebardia rufa*, die J. FÉRUSSAC nicht lebend gefunden hatte).



3b: Das lebende Tier von "*Helicophanta brevipes*" = *Daudebardia brevipes* nach Zeichnung von J. FÉRUSSAC, die Figur 2-fach vergrößert, also etwa 4-fach.

Original: Naturhistorisches Museum Wien (Foto: A. ESCHNER).







Abb. 4: Lebendabbildungen von "*Helicolimax vitrea*" = *Eucobresia diaphana*.

4a-4b: Ausschnitte aus Taf. 9 der Histoire ... (Livr. 4, September 1819);

4a: (links) Farbkupferstich der Folio-Ausgabe;

4b: (Mitte) Einfarbiger Kupferstich der Quarto-Ausgabe, nach Zeichnung von J. FÉRUSSAC, 2-fach vergrößert;

4c: (rechts) Handkolorierter Kupferstich von J. HÜBNER 1810 (unter dem Namen "*Cobresia patera*"), der als Vorlage für das Kolorit gedient hat, etwa 2-fach vergrößert, leicht gedreht.

Originale 4a und 4c: Naturhistorisches Museum Wien (Fotos: A. ESCHNER);

Original 4b: Bibliothek G. FALKNER, SMNS ex Bibliothek K.-H. BECKMANN.

Wichtig für die Kenntnis der Arbeitsweise von J. FÉRUSSAC ist der Hinweis in der Veröffentlichung von 1801, "on a besoin du microscope pour les examiner et les dessiner". Daraus lässt sich schließen, dass er von den von ihm lebend beobachteten Tieren Zeichnungen angefertigt hat, die wohl überwiegend für sein geplantes Werk vorgesehen waren und die er dann seinem Sohn hinterlassen hat. Da A. FÉRUSSAC die abgebildeten Halbnacktschnecken gar nicht aus eigener Anschauung kennen konnte und es – abgesehen von den HÜBNERschen Cobresien – keine publizierten Abbildungen gab, konnten

die Vorlagen nur von J. FÉRUSSAC gestammt haben. Diese Lebendbilder sind hier in den Abb. 2 bis 4 reproduziert. Abb. 5 zeigt den Tafelauschnitt mit "Helix semilimax" zu der Arbeit von 1802. Die Legende hierzu lautet: "A. Das Thier ganz ausgestreckt, dreymal so groß als natürlich gezeichnet. / B. Dasselbe ganz zusammengezogen. / C. Die Schaale von oben, D. von unten." Die Ausmessung der Figur ergibt eine Länge des ausgestreckt kriechenden Tiers von 23 mm, also eine natürliche Größe von 7.7 mm. J. FÉRUSSAC hat also die Originalbeschreibung nach einem juvenilen Exemplar angefertigt: "Das hier beschriebene [Thier] fand ich zwischen Moosen unter todten Blättern, und nach denen, die ich sonst sahe, zu urtheilen, hatte es höchstens nicht mehr als die Hälfte seines Wachsthums erreicht" (1802: 238-239). Auch die im Stil abweichende Abbildung der lebenden Eucobresia diaphana zeigt Charakteristika, die eindeutig auf J. FÉRUSSAC als Urheber hinweisen, sie dürfte aber von den Zeichnern und Stechern der Tafel in Anlehnung an HÜBNER (1810) modifiziert worden sein. Die Tatsache, dass der Abbildung eine Zeichnung von J. FÉRUSSAC zugrundeliegt, ist jedoch ein Beleg für die Richtigkeit der Fundortkorrektur durch A. FÉRUSSAC.

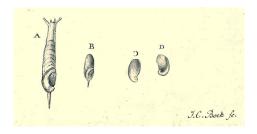


Abb. 5: Abbildungen von "Helix semilimax" = Semilimax semilimax nach Zeichnungen von J. FÉRUSSAC (aus: Der Naturforscher, 29. Stück, 1802), Originalgröße.

Original und Scan: Bayerische Statsbibliothek München.

Dass J. FÉRUSSAC sich schon vor den Publikationen von 1801 und 1802 mit den "schaaligen [schalentragenden] Limaces" beschäftigt hatte und diese Entdeckung ihm sehr wichtig war, geht auch aus einem Brief an K. VON MOLL vom 12. November 1800 hervor, in dem er einen neuen Fund besonders hervorhebt: "J'ai trouvé ici [à Rosenheim] le genre nouveau – l'helico-limax" (MOLL 1829: 169-170). Er hatte sich offenbar schon früher mit MOLL über seine Entdeckungen ausgetauscht, so dass dieser mit der knappen Mitteilung etwas anfangen konnte.

Die Fundorte der Halbnacktschnecken von Billafingen

Aktueller Name, ursprüngliche Kombination und Text-Auszüge:

Semilimax semilimax (beschrieben als Helix semilimax):

J. FÉRUSSAC (1802: 239): "Es [das Thier] findet sich unter alten angehäuften und feuchten Blättern, an den Vorhölzern bey dem Dorfe Billafingen, 2 Stunden von Ueberlingen, und 3 von Stockach" [entspricht mit Pariser Fuß umgerechnet 7.4 bzw. 11.1 km].

A. FÉRUSSAC (1821, Tableau Limaçons: 21 [25]): "No. 1. *elongata*, nobis, Histoire des Moll., pl. IX, fig. 1. *Semilimax*, FÉRUSSAC père, Naturforsch., 1802. – *Vitrina elongata*, DRAPARNAUD. – *Testacella Germaniae*, OCKEN. Habit. La Souabe, à Billafingen, près d'Überlingen, sur le lac de Constance, FÉRUSSAC père."

Vitrinobrachium breve (beschrieben als Helicolimax brevis):

A. FÉRUSSAC (1821, Tableau Limaçons: 21 [25]): "No. 2. brevis, nobis, pl. IX, fig. 2. Habit. Billafingen."

Daudebardia brevipes (beschrieben von DRAPARNAUD als Helix brevipes):

A. FÉRUSSAC (1821, Tableau Limaçons: 25 [29]): "No. 1. *Helix (Helicophanta) brevipes*, nobis, pl. X, fig. 1. *Helix brevipes*, DRAPARNAUD. Habit. La Souabe, près d'Überlingen, sur le lac de Constance; dans la mousse qui tapisse les rochers, d'où suinte la source qui fait tourner le moulin situé près de la ferme de l'Hôpital."

Die Art wurde später nicht wiedergefunden (C. PFEIFFER 1828: 15): "Früher, vor mehr als zwanzig Jahren, entdeckte sie Bar. FÉRUSSAC, der Vater, bei Ueberlingen am Bodensee; späterhin wurde sie daselbst nicht wieder gefunden, und kann demnach unter die seltensten, Deutschland allein angehörenden, Schnecken gezählt werden." Leider gibt PFEIFFER nicht an, wer wann und wo danach gesucht hat.

Daudebardia rufa (beschrieben von DRAPARNAUD als Helix rufa):

A. FÉRUSSAC 1821, Tableau Limaçons: 25 [29]: "No. 2. *rufa*, nobis, pl. X, fig. 2. Habit. La Souabe, à Billafingen près d'Überlingen, dans la mousse et sous les feuilles des hêtres. Ces deux espèces découvertes par mon père font la transition des *hélicolimax* aux *hélix*; l'animal ne peut rentrer dans sa coquille, qui ne couvre même que la partie postérieure du corps chez la première."

Eucobresia diaphana (beschrieben von DRAPARNAUD als Vitrina diaphana):

A. FÉRUSSAC in J. FÉRUSSAC & A. FÉRUSSAC 1807: 110-111: " ... Vitrina diaphana ... envoyées à M. DRAPARNAUD par mon père, qui a trouvé [l'espèce] ... en Allemagne près de Biffalking [= Billafingen]".

Der malakologisch so bedeutende Ort Billafingen ist seit 1975 ein Ortsteil der Gemeinde Owingen im Bodenseekreis, der aus den früheren Landkreisen Überlingen und Tettnang hervorgegangen ist. Der Ort liegt in einem breiten Urstromtal ("Billafinger Tal"), das von der Mahlspürer Ach durchflossen wird. Die umgebenden Drumlins, Höhenzüge und tief eingeschnittenen Seitentäler (Tobel) mit naturnahen Buchen- und Mischwäldern sowie gelegentlich eingestreuten Sickerquellen (Regierungspräsidium Tübingen 2011) bieten ein abwechslungsreiches Biotopmosaik in dem stellenweise durchaus ein Fortbestand der vor über 200 Jahren von J. FÉRUSSAC entdeckten Halbnacktschnecken-Arten vorstellbar ist. Die Verballhornungen des Ortsnamens Billafingen als "Biffalging" oder "Biffalking" (1807: 46 und 111) wurden von A. FÉRUSSAC handschriftlich in "Bilafingen" korrigiert (Handexemplar in Studienbibliothek Salzburg, vgl. Abb. 1). Bilafingen ist eine verbreitete alte Schreibweise für Billafingen (vgl. z. B. ROTH VON SCHRECKENSTEIN & ENGELBERG 1805: Titelseite). Aber auch die Schreibweise "Billafingen" wird teilweise von ROTH VON SCHRECKENSTEIN selbst und ebenso von A. FÉRUSSAC 1821 verwendet. Die Identität und Lage der bei einem Spitalshof gelegenen Mühle, die eigentlich herauszubekommen sein sollte, konnte auch mit der ausführlichen Darstellung durch FUTTERER (1934, 1970) oder mit dem Heimatbuch von BECK (2014) nicht ermittelt werden.

J. FÉRUSSACs Wirken in Südeutschland

JEAN BAPTISTE LOUIS JOSEPH D'AUDEBARD DE FÉRUSSAC (geb. 30. Juni 1745, gest. 20. Juli 1815) war Berufsoffizier und durch Heirat Grundbesitzer in Lauzerte (Domaine und Château du Chartron). Nachdem er sich durch die Revolution bedroht fühlte, ist er 1791 in die Schweiz emigriert und hat sich sehr bald der konterrevolutionären Armee CONDÉ angeschlossen (LATOUR 1900: 133-135; BRU & MARTIN 2005: 1-2 und 18-22). Der Friede von Lunéville im Februar 1801, dem bald darauf eine napoleonische Generalamnestie folgte, ermöglichte schließlich J. FÉRUSSAC die Rückkehr nach Frankreich. Etwa um 1800 hat er seinen Namen von FERRUSSAC in FÉRUSSAC umgewandelt.

Es ist bisher schwierig, sich ein gesichertes Bild über die Aufenthaltsorte und die wissenschaftliche Tätigkeit J. FÉRUSSACs in Süddeutschland zu machen. Bei LAUTERBORN (1934: 259, 267) heißt es im Kapitel Pflanzenkunde: "Von weiteren Emigranten sind der Entomologe und Botaniker J. PH. DE CLAIRVILLE und der Konchyliologe <u>Chevalier D'AUDEBARD DE FÉRUSSAC der Ältere</u> mit mehreren Funden vertreten." Und im Abschnitt Tierkunde: "Neben den Insekten haben von wirbellosen Tieren eigentlich nur noch die Mollusken etwas größere Beachtung gefunden. Schon am Ende des 18. Jahrhunderts sammelte der französische Emigrant <u>D'AUDEBARD DE FÉRUSSAC</u>, verewigt in der Gattung *Daudebardia*, am nördlichen Bodenseeufer."

In der Arbeit von DIENST & al. (2004: 58) über frühe Botaniker des Bodenseeraums wird J. FÉRUSSAC ebenfalls erwähnt: "Emigrierter französischer Abbé, Angaben von ihm finden sich bei ROTH VON SCHRECKENSTEIN (1799-1807); er war auch Konchyliologe. *Qu*[ellen]: HÖF[LE], LAU[TERBORN]." Die Bezeichnung als Abbé dürfte allerdings ein Kopierfehler aus dem Text für CLAIRVILLE sein, da FÉRUSSAC Berufsoffizier war. Das Buch von HÖFLE (1850) haben wir gründlich Zeile für Zeile durchgesehen ohne den Namen FÉRUSSAC zu finden und in den Arbeiten von ROTH VON SCHRECKENSTEIN fanden wir nur einen einzigen Hinweis auf einen Fund FÉRUSSACs (ROTH VON SCHRECKENSTEIN & ENGELBERG 1804: 195), der zumindest die Beziehungen der beiden Wissenschaftler belegt. Immerhin war ROTH VON SCHRECKENSTEIN auch "Herr zu Bil(l)afingen", wo FÉRUSSAC seine bedeutenden Schneckenfunde machte. Es ist bisher aber nicht bekannt, wie lange FÉRUSSAC in Billa-

fingen weilte und wo er dort Quartier gefunden hatte. Das ROTH VON SCHRECKENSTEINsche Schloss ist 1795 fertig geworden (BECK 2014: 15). Die Emigranten-Armee des Prinzen CONDÉ, in der FÉRUSSAC diente, bezog von Mai bis zum Herbst 1797 ihr Hauptquartier in Überlingen (BITTARD DES PORTES 1896: 321; MOSER 1989: 354), von wo sie sich in russische Dienste begab und nach Wolhynien aufbrach. Nach der Biographie von RABBE & al. (1834: 1678) wäre FÉRUSSAC aber seinem Corps nicht nach Wolhynien gefolgt, sondern hätte sich der Armee CONDÉ erst 1799 wieder angeschlossen.

Über die Emigration J. FÉRUSSACs heißt es bei RABBE & al. (1834: 1678): "Pendant ses voyages et son long séjour en Allemagne, M. DE FÉRUSSAC se lia avec les savants les plus célèbres de ce pays, visita toutes les grandes collections, et étudia constamment le pays et les hommes. Il s'occupa surtout de la botanique et de l'étude des coquilles terrestres et fluviatiles." [Während seiner Reisen und seines langen Aufenthalts in Deutschland trat M. DE FÉRUSSAC mit den bedeutendsten Gelehrten dieses Landes in Verbindung, besuchte alle großen Sammlungen und studierte stets Land und Leute. Er befasste sich vor allem mit der Botanik und dem Studium der Land- und Süßwassermollusken.]

Nur Beziehungen zu SAMUEL STUDER (Bern) und KARL VON MOLL (Salzburg, später München) lassen sich bisher in gedruckten Quellen nachweisen. Diese betreffen den Beginn und die Schlussphase der zehnjährigen Emigration.

Die Mitteilungen zu STUDER finden sich bei FORCART (1957: 160). Da der Text bei FORCART einige Lesefehler enthält, soll er hier noch einmal wiedergegeben werden: "Die französische Revolution hatte nemlich u. a. auch einen in der Conchyliologie nicht unbewanderten Emigranten, DAUDEBARD DE FÉRUSSAC nach Bern verschlagen, u. dieser besuchte nicht nur bey seinen verschiedenen Hin- u. Herwanderungen mein Haus mehreremal persönlich, sondern unterhielt auch aus den Gegenden, in welche er sich vor dem Vordringen der französ. Armeen stets flüchten mußte, einen langen conchyliologischen Briefwechsel mit mir" (STUDER [O. J.] im unveröffentlichten MS Helvetische Conchyliologie, p. 2).

MOLL (1829: 163-170) veröffentlichte einige Briefe von J. FÉRUSSAC, die dieser ihm zwischen August und November 1800 aus Bayern geschrieben hatte. In der Vorbemerkung heißt es "JEAN BAPT. LOUIS, (DAUDEBART DE) [FERRUSSAC], der höchstachtungswürdige Vater des wunderbar tätigen Herausgebers des Bulletin universel [= A. FÉRUSSAC], Officier in dem CONDÉischen Corps (Oberstlieutenant der Artillerie); er trib in meinem Museum zu Salzburg mit seltenem Eifer das Studium der Erdund Süss-Wasser-Conchylien; ein Mann von trefflichem Character und ser unterrichtet besonders in der gesammten Naturgeschichte." Am Ende der Briefauswahl schreibt MOLL (1829: 170): "Ich sah den Trefflichen nur noch für einen Augenblik und das Leztemal, als er mir den Uebergang der Franzosen [d. h. des Revolutionsheeres] über den Inn meldete, wärend das Corps, zu dem er gehörte, in vollem Rükzuge nach Crain war. Ein verbindliches Schreiben seines würdigen, wissenschaftlich gleich tätigen Sones, das so eben vor mir ligt, erregt in mir eigene, mit Wehmut gemischte Gefüle."

Danksagung

KARL EDLINGER, Naturhistorisches Museum Wien, erlaubte die Reproduktion des seltenen FÉRUS-SACschen Essai von 1807 aus der Mollusca-Bibliothek des Museums zu einer Zeit, als solche Werke noch nicht frei im Internet verfügbar waren ("GLÖER-Reprint"). ANITA ESCHNER, Naturhistorisches Museum Wien, verdanken wir die farbigen Repros aus HÜBNER und FÉRUSSAC. PETER PILSL, Leiter der Benützerabteilung der UB Salzburg, danken wir für die Zugänglichmachung und professionelle Scans des Autoren-Handexemplars von FÉRUSSACS Essai von 1807. Die unvergessene MARGRET GOSTELI (†) hat uns kurz vor ihrem tragisch frühen Tod noch eine Reproduktion des Manuskripts von SAMUEL STUDER überlassen. Frau HANNAH MIRIAM JAAG erteilte umfassend Auskünfte zu ROTH VON SCHRECKENSTEIN aus dem Archiv des Baarvereins.

Widmung

Dieser Beitrag ist der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft zum 150-jährigen Bestehen gewidmet.

Literatur

- Arbeitsgruppe Mollusken BW [COLLING, M., FALKNER, G., GROH, K., JUNGBLUTH, J. H., KLEMM, M., NIE-DERHÖFER, H.-J., RÄHLE, W. & SCHMID, G.] (2008): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schnecken und Muscheln Baden-Württembergs, zweite, neu bearbeitete Fassung. Naturschutz-Praxis Artenschutz, 12: 185 S., Karlsruhe (LUBW).
- BECK, E. (2014): Höfe, Menschen, Landschaft. Einladung zu einer Wanderung rund um Billafingen. 160 S., Ubstadt-Weiher (Verlag Regionalkultur).
- BITTARD DES PORTES, R. (1896): Histoire de l'Armée de CONDÉ pendant la révolution française (1791-1801). D'après les Archives de l'État, les mémoires d'émigration et de documents inédits. VII + 406 S., Paris (E. Dentu).
- BOURGUIGNAT, J.-R. (1855) [Juli]: Aménités Malacologiques, XXV. Du genre *Daudebardia*. Revue et Magasin de Zoologie, (2) **7** (7): 317-330, Paris. [Separatum (Buchausgabe), Vol. **1** (Livr. 4): 87-101, Paris (J.-B. Baillière).]
- BRU, B. & MARTIN, TH. (2005): Le Baron DE FÉRUSSAC, la couleur de la statistique et la topologie des sciences.

 Journal électronique d'Histoire des Probabilités et de la Statistique/ Electronic Journal for History of Probability and Statistics, 1 (n°2, Novembre 2005): 1-43, Paris.

 (http://www.jehps.net/Novembre2005/BruMartin.pdf)
- CUVIER, G. & LAMARCK, J. B. P. A. DE (1913 pro 1805): Rapport sur l'ouvrage de MM. DAUDEBART DE FÉRUSSAC, intitulé Exposé d'un système conchyliologique. Académie des Sciences: Procès-verbaux des Séances de l'Académie tenues depuis la fondation de l'Institut jusqu'au mois d'août 1835, **3** [An 1804-1807]: 285-286, Hendaye, Basses-Pyrénées (Impr. de l'Observatoire d'Abbadia).
- Deshayes, G.-P. (1836): Histoire des mollusques. [Deuxième Partie.] In: Lamarck, J. B. P. A. de, Histoire naturelle des animaux sans vertèbres, présentant les caracterès généraux et particuliers de ces animaux, leur distribution, leurs classes, leurs familles, leurs genres, et la citation des principales espèces qui s'y rapportent; précédée d'une introduction offrant la détermination des caractères essentiels de l'animal, sa distinction du végétal et des autres corps naturels, enfin, l'exposition des principes fondamentaux de la zoologie. Deuxième édition, revue et augmentée de notes présentant les faits nouveaux dont la science s'est enrichie jusqu'à ce jour, Tome 7: VI + 735 S. + 1 S. Errata, Paris (J.-B. Baillière).
- DIENST, M., SCHLÄFLI, A. & STRANG, I. (2004): Botaniker aus dem Bodenseeraum im 18. und 19. Jahrhundert.
 Berichte der botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland, Beiheft 1: 55-79, Karlsruhe.
- DRAPARNAUD, J.-PH.-R. (1805): Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France, ouvrage posthume. 1^{ère} édition, daté an XIII = 1805, Paris (Levrault, Schoell & C.^{ie}): Tit. + 2 S. (Dédicace) + 16 S. (Biographie) + VII S. (Préface) + 164 S. + 2 S. (Rapport), 1 portrait, 13 Taf.
- FALKNER, G., RIPKEN, TH. E. J. & FALKNER, M. (2002): Mollusques continentaux de France. Liste de Référence annotée et Bibliographie. Collection Patrimoines Naturels, **52**: 350 S., Paris.
- FÉRUSSAC, A. E. J. P. F. D'AUDEBARD DE (1821-1822): Tableaux systématiques des animaux mollusques, classés en familles naturelles, dans lesquels on a établi la concordance de tous les systèmes; suivis d'un prodrome général pour tous les Mollusques terrestres ou fluviatiles, vivants ou fossiles.— 3 parties: I-XLVIII [Tableaux systématiques] (1822); 1-27 [Limaces] (1821); 1-111 [quarto Ed.] resp. 1-114 [folio Ed.] [Limaçons, Auricules] (1821), Paris (A. Bertrand).
- FÉRUSSAC, A. E. J. P. F. D'AUDEBARD DE & DESHAYES, G.-P. (1819-1851): Histoire naturelle générale et particulière des Mollusques terrestres et fluviatiles. 4 volumes. 1 [1839-1851]: VIII+402 [texte seulement par DESHAYES]; 2 [1819-1851]: XVI+184 [inseré 96^{a-z}, 96^a-λ, 96¹⁻²⁴]+260 S. [I-XVI, 1-96, 96^{a-z}, 96^a-λ et 97-128 par FÉRUSSAC, le reste par DESHAYES]; 3 [Atlas Tome premier]: Taf. 1-69k, 24 S. Expl. [par DESHAYES]; 4 [Atlas Tome second]: Taf. 70-166, Fossiles Taf. 1-5. Paris (J.-B. Baillière).

- FÉRUSSAC, J. B. L. D'AUDEBARD DE (1801): Exposé succinct d'un Système Conchyliologique. Tiré des animaux et du test des coquillages. Mémoires de la Société médicale d'Émulation, séante à l'École de Médecine de Paris, 4: 372-402, Paris.
- FÉRUSSAC, J. B. L. D'AUDEBARD DE (1802): Ueber eine neue Thierart, welche die Gattungen *Limax* und *Helix* mit einander vereinigt, *Helix Semilimax*. [Aus der französischen Handschrift übersetzt.] Der Naturforscher, **29**: 236-241, Tab. 1 Fig. A-D, Halle.
- FÉRUSSAC, J. B. L. D'AUDEBARD DE & FÉRUSSAC, A. E. J. P. F. D'AUDEBARD DE (1807): Essai d'une méthode conchyliologique Appliquée aux Mollusques fluviatiles et terrestres d'après la considération de l'animal et de son Test. Nouvelle Édition ... terminée par un Catalogue d'Espèces observées en divers lieux de France par J. DAUDEBARD Fils. XVI + 142 S., Paris (Delance).
- FORCART, L. (1944): Monographie der schweizerischen Vitrinidae (Moll. Pulm.). Revue suisse de Zoologie, **51** (4): 629-678, Genève.
- FORCART, L. (1957): Ipsa Studeri Conchylia. Prof. SAMUEL STUDER (1757-1834), seine Bedeutung als Naturforscher und die von ihm hinterlassene Molluskensammlung. Mitteilungen der naturforschenden Gesellschaft Bern, (N. F.) **15**: 157-210, Taf. 1-7, Bern.
- FUTTERER, A. (1934): Die Geschichte des Dorfes und des Kirchspiels Billafingen im Linzgau. Ein Heimatbuch mit Bildern. XII + 324 S., 1 Karte und 27 Abb. auf 15 Taf., Billafingen (Selbstverlag, Druck: A. Feyel, Überlingen).
- FUTTERER, A. (1970): Die Geschichte des Dorfes und des Kirchspiels Billafingen im Linzgau. Herausgegeben im Auftrag der Gemeinde Billafingen durch HERBERT BERNER. Hegau-Bibliothek, **16**: [11] + 288 S., 41 Taf., Singen/Hohentwiel (Verein für Geschichte des Hegaus e.V.).
- HARTMANN, J. D. W. (1840-1844): Erd- und Süsswasser-Gasteropoden der Schweiz. Mit Zugabe einiger merkwürdigen exotischen Arten. Band 1. Tit. + XX + 227 S., 84 Taf., 1 Tab., St. Gallen (Scheitlin & Zollikofer). [8 Hefte: H. 1-2 (1840); H. 3-4 (1841); H. 5-6 (1842); H. 7 (1843); H. 8 (1844).]
- HÖFLE, M. A. (1850): Die Flora der Bodenseegegend mit vergleichender Betrachtung der Nachbarfloren. VIII + 175 S., Erlangen (F. Enke).
- HÜBNER, J. (1810): Monographie von Testaceen. Baierische Landschnecken, Cobresien oder Cobresiae; genau nach der Natur bestimmt, angeordenet, eingetheilt benennt, beschrieben und abgebildet. Tit. + [4] S., 2 Taf., Augsburg (Selbstverlag des Autors).
- LATOUR, M. DE (1900): Le Château du Chartron. Bulletin archéologique et historique de la Société archéologique de Tarn-et-Garonne, **28**: 131-137, Montauban.
- LAUTERBORN, R. (1934): Der Rhein. Naturgeschichte eines deutschen Stromes Erster Band: Die erd- und naturkundliche Erforschung des Rheins und der Rheinlande vom Altertum bis zur Gegenwart. Zweite Hälfte: Die Zeit von 1800-1930, Abteilung I. Berichte der naturforschenden Gesellschaft Freiburg im Breisgau, 33: 2-324, 1 Taf. (Bildnis Karl Friedrich Schimper), Freiburg im Breisgau [Als Buch mit gesondertem Titelblatt und Umschlag: In Kommission bei Fr. Wagnersche Universitäts-Buchhandlung (Carl Zimmer) G.m.b.H., Freiburg im Breisgau].
- LOCARD, A. (1895): Ipsa Draparnaudi Conchylia. Études critiques sur la collection DRAPARNAUD du musée royal et impérial de Vienne. 190 S., Paris et Lyon (J.-B. Baillière) [Publié aussi par Annales de la Société d'Agriculture, Sciences et Industries de Lyon, (7) 4: 5-190 (1896), Lyon].
- MICHAUD, A.-L.-G. (1831): Complément de l'Histoire des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France, de J. P. R. DRAPARNAUD. VI + 116 +12 S., Taf. 14-16, Verdun (Lippmann).
- MOLL, K. M. E. VON (1829): Des Freiherrn CARL ERENBERT VON MOLL Mittheilungen aus seinem Briefwechsel. Prodromus seiner Selbstbiografie. MSC. in 50 Abdrüken. 1. Abtheil: A-G. [8] + 248 S., 1 Kupferstich, Augsburg (Selbstverlag, gedruckt mit Volkhartschen Schriften) [Darin S. 163-170 fünf Briefe von J. FERRUSSAC [FÉRUSSAC] aus dem Jahr 1800, mit ergänzenden biographischen Angaben].
- MOQUIN-TANDON, A. (1855-1856): Histoire Naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de France. [2 Vol.+Atlas.] Vol. 1 (Livr. 1): VIII+1-144, Atlas: 1-16, Taf. 1-9 (12.4.1855); (Livr. 2): 145-256, Atlas: 17-32, Taf. 10-18 (4.5.1855); (Livr. 3): 257-416, Atlas: 33-48, Taf. 19-27 (1.8.1855). Vol. 2 (Livr. 4): Tit.+1-144, Atlas: 49-64, Taf. 28-36 (10.9.1855); (Livr. 5): 145-368, Atlas: 65-80, Taf. 37-45 (2.1.1856); (Livr. 6): 369-646, Atlas: [3]+81-92, Taf. 46-54 (9.4.1856), Paris (J.-B. Baillière).

- MOSER, A. (1989): Die französische Revolution von 1789 und die Emigranten im Bodenseegebiet. Badische Heimat, **69** (3): 351-363, Freiburg im Breisgau.
- PFEIFFER, C. (1828): Naturgeschichte deutscher Land- und Süsswasser-Mollusken. Dritte Abtheilung. VI + 84 S., 8 Taf., Weimar (Verlag des Grossherzoglich Sächsischen privilegierten Landes-Industrie-Comptoirs).
- QUÉRARD, J.-M. (1828): La France littéraire, ou dictionnaire bibliographique des savants, historiens et gens de lettres de la France, ainsi que des littérateurs étrangers qui ont écrit en français, plus particulièrement pendant les XVIIIe et XIXe siècles. Tome second [C D]. 756 S., Paris (F. Didot père et fils).
- RABBE, A., BOISJOLIN, C. A. VIEILH DE & SAINTE-PREUVE, F. DE (éd.) (1834): Article FÉRUSSAC (JEAN-BAPTISTE-LOUIS D'AUDEBARD, BARON DE). In: Biographie universelle et portative des contemporains, ou dictionnaire historique des hommes vivants, et des hommes morts depuis 1788 jusqu'a nos jours ... publié sous la direction de MM. RABBE, VIEILH DE BOISJOLIN et SAINTE-PREUVE. Tome deuxième: 1677-1678, Paris (F. G. Levrault).
- Regierungspräsidium Tübingen (Hrsg.) (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet 8221-341 "Bodenseehinterland bei Überlingen". [Bearbeitet von Arbeitsgemeinschaft Flachsbühl, Büro GRÜLLMEIER.] Textband: [7] + 116 S., 1 Übersichtskarte, Tübingen. (Internetdokument abrufbar unter http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/44926/)
- ROTH VON SCHRECKENSTEIN, F., ENGELBERG, J. M. VON & RENN, J. N. (1804-1814): Flora der Gegend um den Ursprung der Donau und des Neckars; dann vom Einfluß der Schussen in den Bodensee bis zum Einfluß der Kinzig in den Rhein. Herausgegeben von den Verfassern der Verzeichnisse der Naturprodukte dieser Gegend. 4 Bändchen: 1 (1804): [14] + 389 S., 2 (1805): [8] + [21] + 645 + [20] S., 3 (1807): 536 S., 4 (1814): 567 S., Donaueschingen (A. Wilibald). [Der erste und zweite Band (1804 und 1805) herausgegeben von ROTH VON SCHRECKENSTEIN & ENGELBERG, der dritte Band (1807) außerdem noch von RENN, der vierte (1814) allein von ENGELBERG.]
- STUDER, S. (o. J.): Versuch einer helvetischen Conchyliologie, oder Verzeichniß einer beträchtlichen Anzahl von Erd- und Süß-Waßerschnecken und Muscheln, so in Helvetien gesammelt und in systematische Ordnung gebracht worden von S. STUDER, Prediger im großen Spithal zu Bern. Manuskript in der Burgerbibliothek Bern (MSS). [Nachträglich datiert 1787, wohl als Beginn der Vorstudien, in der Hauptsache niedergeschrieben zwischen 1810 und 1812.]
- WEISS, P. CH. (1838): Article FÉRUSSAC (JEAN-BAPTISTE-LOUIS D'AUDEBARD, BARON DE). In: Biographie universelle ancienne et moderne. Supplément, ou suite de l'histoire, par ordre alphabétique, der la vie publique et privée de tous les hommes qui se sont fait remarquer par leurs écrits, leurs actions, leurs talents, leurs vertus ou leurs crimes. Ouvrage entièrement neuf, rédigé par une société de gens de lettres et des savants. Tome soixante-quatrième: 118-120, Paris (L.-G. Michaud).
- WELTER-SCHULTES, F. (2012): Species taxon summary for *diaphana* DRAPARNAUD, 1805 described in *Vitrina*.

 AnimalBase, Last modified 22-10-2012.

 (http://www.animalbase.uni-goettingen.de/zooweb/servlet/AnimalBase/home/speciestaxon?id=11540)

Anschrift der Verfasser:

GERHARD und MARGRIT FALKNER, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, 70191 Stuttgart, falkner.ehrenamt@smns-bw.de