



Eucobresia diaphana (Draparnaud, 1805) en andere Vitrinidae in de Beaufortain in Frankrijk

Fig. 1. L'équipe Eucobresia. V.I.n.r. Ingrid Margry, Michelle Thomas, Kees Margry en Alain Thomas. Foto: Alain Thomas.

Kees (C.J.P.J.) Margry en Alain Thomas

Eucobresia diaphana (Draparnaud, 1805) et autres Vitrinidae dans le Beaufortain en France

Résumé

Les 27 et 28 Juillet 2015 dans le massif du Beaufortain (Alpes françaises), il a été cherché des mollusques de la Famille des Vitrinidae. Des inventaires au niveau du Col du Mont Joly (commune des Contamines-Montjoie) et de La Vacherie (commune de Bourg-Saint-Maurice) ont permis de trouver des sémilimaces. Elles concernent *Eucobresia diaphana*, *E. nivalis* et *Vitrina pellucida*. Les espèces ont été trouvées en faible nombre, surtout des coquilles vides et un seul animal vivant. Le faible nombre peut être expliqué par le printemps particulièrement chaud et la sécheresse relative estivale. Outre les Vitrinidae d'autres espèces de mollusques ont été inventoriées.

Dans le cadre d'une étude sur *Eucobresia diaphana*, des informations à propos de cette espèce sont nécessaires en France. Nous recherchons des observations fiables de Semilimace aplatie. Les déterminations peuvent se faire à partir des coquilles complètes si au moins la columelle de forme strophostyl est visible et/ou à partir de la détermination des animaux sur la base des organes génitaux. Si vous avez des données sur *Eucobresia diaphana*, merci de préciser les coordonnées du site, l'altitude, la date de collecte et le type de matériel stocké (conservation dans l'alcool, coquille vide, photos, etc.) veuillez contacter Alain Thomas.

Eucobresia diaphana (Draparnaud, 1805) and other Vitrinidae species in the Beaufortain in France

Summary

The area of Beaufortain (French Alps) was examined for the presence of *Eucobresia diaphana* and other Vitrinidae species on July 27 and 28, 2015. On both Col du Mont Joly and La Vacherie, glass snail species were observed. The species encountered were *Eucobresia diaphana*, *E. nivalis* and *Vitrina pellucida*. These species were observed in low numbers only. Multiple empty shells and one live animal were found. The particular warm spring and associated relative dryness possibly explain these low numbers. Beside these glass snails, other mollusc species were encountered as well.

More information on the occurrence of *Eucobresia diaphana* in France is required for an ongoing investigation of the range of this species. We are interested in all reliable records of this ear-shaped glass snail. These records may include species identified on the basis of their complete shells including a visible strophostyle columella and/or animals that are identified on the basis of their genitals. Please contact Kees Margry if you have stored materials and/or photos available in combination with information on site, coordinates, altitude and date of collection.



Fig. 2. Monsterplaats 27.1 op de Col du Mont Joly. Foto: Kees Margry.

Inleiding

Op het vasteland van Europa zijn er 25 soorten Vitrinidae beschreven. Het centrum van de biodiversiteit van deze glasslakken ligt in de Alpen (Hausdorf, 2002; Egorov, 2011; Welter-Schultes, 2012; Margry, 2013a). Vitrinidae zijn niet altijd eenvoudig te determineren aan de hand van hun schelp. Gargominy & Ripken (2011) hebben zelfs geen foto's van huisjes van glasslakken opgenomen in hun overigens zeer bruikbare publicatie van hun referentiecollectie. Landelijke gegevens over de verspreiding van Vitrinidae op de grens van Frankrijk, Italië en Zwitserland sluiten niet op elkaar aan (Turner *et al.*, 1998; Falkner *et al.*, 2002; Gavetti *et al.*, 2008; Boschi, 2011; Gargominy *et al.*, 2011; Margry, 2013a; 2014). Daarnaast zijn er weinig betrouwbare gegevens over het voorkomen van *Eucobresia diaphana* (de Oorvormige glasslak) in Frankrijk. Al in 1880 gaf Locard aan dat de verspreiding van *E. diaphana* door verwarring met andere Vitrinidae onvoldoende bekend was. In 1952 meldde Forcart dat hij zelf nog geen *E. diaphana* in Frankrijk gevonden had. Het is opmerkelijk dat er 135 jaar na Locard (1880) nog steeds onduidelijkheid is over de verspreiding van deze soort. Het ontbreekt aan waarnemingen die bevestigd zijn door anatomisch onderzoek. Hoewel ook complete huisjes van adulte dieren goed te determineren zijn, spreken verschillende bronnen elkaar tegen. Germain (1930) vermeldt *E. diaphana* alleen van de Jura en de Alpen in Oost-Frankrijk. Kerney *et al.* (1983) trekken het verspreidingsgebied in Frankrijk door van het noordoosten tot in de Pyreneeën en plaatsen een vraagteken in Midden-Frankrijk. Falkner *et al.* (2002) vermelden *E. diaphana* van de Alpen, de oostelijke Pyreneeën en Centraal Frankrijk en plaatsen het Atlantische deel tussen haakjes. Welter-Schultes (2012) gaat ervan uit dat *E. diaphana* in het Franse deel alleen tegen de oostgrens



Fig. 3. Monsterplaats 27.4 op de Col du Mont Joly met links op de achtergrond de Mont Blanc. Foto: Kees Margry.

voorkomt en ontbreekt in de Pyreneeën. Audibert & Bertrand (2015) vermelden het verspreidingsgebied voor Oost-Frankrijk van de Ardennen tot in de Pyreneeën.

Om deze redenen is er al een aantal jaren in verschillende gebieden in de Franse Alpen geïnventariseerd en met name, maar vergeefs, naar *E. diaphana* gezocht (Margry, 2013a; 2014). Naar aanleiding van die rapportages zocht Alain Thomas uit Annecy contact in verband met enkele vondsten van Vitrinidae rond Annecy en de Col du Mont Joly (Beaufortain). Hij stelde enkele monsters beschikbaar aan Margry voor anatomisch onderzoek. Zo kon de aanwezigheid van *E. diaphana* op de Col du Mont Joly worden vastgesteld. Zijn uitnodiging om de vindplaats samen te gaan bezoeken werd met beide handen aangegrepen. Het gezamenlijke zoekgebied werd de Beaufortain, een deel van de Franse Alpen tussen l'Isère, l'Arly en le Bon-Nant, ingesloten tussen de bergketens van de Aravis, de Bauges, de Vanoise en de Mont-Blanc.

Dit onderzoek was tevens een goede gelegenheid om de nieuwe Franse veldgids (Audibert & Bertrand, 2015) uit te proberen. In deze gids zijn enkele soorten Vitrinidae met foto's van levende dieren opgenomen.

Werkwijze

Op 27 juli 2015 vond op de Col du Mont Joly (Gemeente Contamines-Montjoie, département Haut-Savoie) de ontmoetingplaats tussen Alain en Michelle Thomas en Kees en Ingrid Margry (fig. 1). Het was 8 graden en mistig. Op vier locaties op de zuidoost helling van de Mont Joly werden ad random stenen omgedraaid en slakken verzameld (fig. 2). Van Vitrinidae werd alles meegenomen, van de andere slakken enkele exemplaren voor zover dat voor de determinatie nodig was. 's Middags trok de bewolking zover weg dat het Mont-Blanc massief mooi in beeld kwam (fig. 3). Op 28 juli 2015 werden twee locaties bezocht bij Le Bouillu de la Vacherie (gemeente Bourg-Saint-Maurice), ten zuidoosten van Les Chapieux (département Savoie). Hier werd op dezelfde manier verzameld.

De enige levende glasslak die werd gevonden werd gefotografeerd en in alcohol 70% geconserveerd om de anatomie te kunnen bestuderen. De meeste huisjes van



Fig. 4. Monsterplaats 28.1 onder aan de rotsrand (midden links) en 28.2 langs de beek (onder en rechts) bij La Vacherie. Foto: Kees Margry.



Fig. 5. *E. diaphana* van de Col du Mont Joly. Foto: Ingrid Margry.

glasslakken gingen mee naar Nederland. De overige soorten werden verdeeld.

In tabel 1 zijn de gegevens van de monsterplaatsen samengevat. Alle monsterplaatsen lagen in de alpine zone (Nagy & Grabherr, 2009). Op de Mont Joly gaat het om een skihelling, als zodanig te herkennen aan de sneeuwkanonnen. Bij La Vacherie worden 's zomers Tarentaise koeien ingeschaard ten behoeve van kaasmakerij en was er in de vlakke delen een aanzienlijke begrazingsdruk. De minste verstoring aldaar was er aan de voet van een rotswand bij locatie 28.1 (fig. 4).

Voor meer inzicht in de verspreiding van *E. diaphana* in Frankrijk is er op 1 oktober 2015 in de droge collectie van Naturalis (Leiden) geïnventariseerd wat er van deze soort aanwezig was. Nog niet gedetermineerd alcohol materiaal en nog niet ingevoerde monsters zijn toen niet bestudeerd. Wel zijn enkele monsters van Herman Roode gedetermineerd.

Voor de wetenschappelijke en Franstalige nomenclatuur is Gargominy *et al.* (2011) aangehouden.

Resultaten

In tabel 2 is per monsterplaats aangegeven welke soorten gevonden zijn.

De Vitrinidae werden gedetermineerd aan de hand van het huisje. Slechts één exemplaar kon aan de hand van de anatomie van de genitalia als *Eucobresia diaphana* worden gedetermineerd (fig. 5-7). Het betrof een jong dier met een huisje van 2,9 mm.

De gevonden *Trochulus* heeft de meeste gelijkenis met *T. villosus alpicola* (Eder, 1921). Gargominy *et al.* (2011) hebben deze ondersoort niet in hun lijst opgenomen. Gittenberger & Neuteboom (1991) dragen argumenten aan om dit taxon als soort te beschouwen. Wiese (2014: 282) gaat hierin mee; Audibert & Bertrand (2015) vermelden conform de soortlijst van Gargominy *et al.* (2011) alleen *T. villosus*.

Van de enige erwtenmossel was de umbo grotendeels afgebroken, maar door de iriserende kleur, de tanden in het slot en de overgang vanaf de umbo met drie sterkere ribbels kon deze erwtenmossel als *Euglesa nitida* worden gedetermineerd. In Naturalis bleken er van de 107 monsters van *Eucobresia diaphana* slechts 8 uit Frankrijk te komen. Daarvan bleken

evenwel drie monsters verkeerd gedetermineerd. Van één exemplaar uit Hochwald (Vogezes, Alsace), van drie exemplaren van Mont-Dore (Puy-de-Dôme, Auvergne; zie Van Bruggen, 1957) en van één exemplaar uit Laval (Corrèze, Limousine) kon de determinatie worden bevestigd. Ook de determinaties van *E. diaphana* van Herman Roode uit Pontgibaud en Ourcieres à Saint Pierre Colamine (Puy-de-Dôme, Auvergne) konden worden bevestigd.

Discussie

In vergelijking met andere jaren zijn er opvallend weinig levende Vitrinidae gevonden. De belangrijkste eisen die glasslakken aan hun omgeving stellen zijn vocht, stenen (of hout) om onder weg te kruipen, en voldoende vegetatie. Het voorjaar van 2015 was warmer dan gemiddeld. Frankrijk heeft toen enkele weken met tropische hitte doorgemaakt en de Alpen zijn daarbij niet ontzien. In vergelijking met voorgaande jaren waren er onder de 3000 m nog maar weinig sneeuwveldjes aanwezig. Bij droogte kruipen Vitrinidae dieper weg onder stenen. Lege huisjes onder stenen dicht aan het oppervlak resteren als bewijs van hun voorkomen op die locatie.

Zowel het huisje van het enige levende exemplaar als de lege huisjes van dezelfde monsterplaats zijn, net als die van andere jonge Oorvormige glasslakken, nog nauwelijks strophostyl. Strophostyl wil zeggen, dat bij het huisje geen gewone columella heeft maar de basale wand vrij eindigt aan de binnenkant, dus zonder de voorafgaande winding te raken (Gittenberger, 1981). De grootte van de huisjes zegt overigens niets over de absolute leeftijd omdat glasslakken er in de hogere delen van de bergen meer jaren over doen om volwassen te worden (Umiński, 1975). De grijze kleur is karakteristiek voor jonge dieren en dieren op grotere hoogte (Fechter & Falkner, 1990; Margry, 2009).

De verzamelde gegevens bevestigen een verspreiding van *E. diaphana* in het noordoosten van Frankrijk, Rhône-Alpes, Auvergne en Limousine. De vindplaats in Laval ligt vlak bij het Atlantische deel van Frankrijk. Falkner (2002) veronderstelt terecht, dat deze glasslak mogelijk nog verder naar het westen voorkomt.

De overige soorten bevestigen over het algemeen het bekende

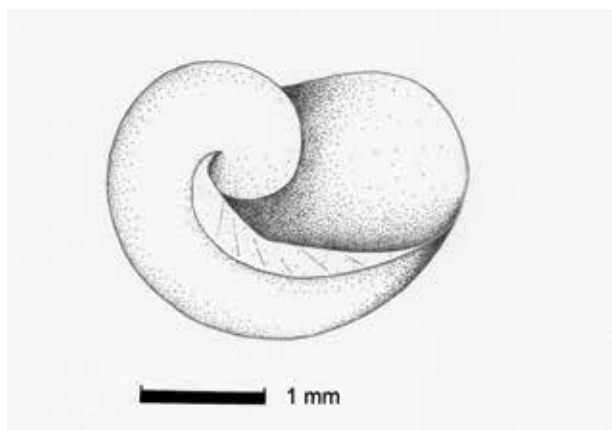


Fig. 6. Schelp van *E. diaphana* van de Col du Mont Joly. Tekening: Kees Margry.

beeld. Bijzonder blijft de vondst van *Mediterranea depressa*, een zeldzame soort met geïsoleerde populaties. Germain (1930: 146) vermeldt één vondst uit Cluses en haalt nog aan dat deze soort algemener was tot het Paleolithicum.

In de nieuwe gids van Audibert & Bertrand (2015) worden niet alle Franse landslakken behandeld en ontbreken zoetwaterweekdieren. Veel Franse soortnamen (tabel 2) komen niet overeen met de namen in Gargominy *et al.* (2011). Dit pleit voor het vaststellen van een uniforme Franse naamlijst zoals in Nederland (De Bruyne *et al.*, 2015).

Oproep

In verband met onderzoek aan *Eucobresia diaphana* (Margry, 2009, 2013a, 2013b, 2014) is er behoefte aan meer informatie over het voorkomen van deze soort in Frankrijk. Wij zijn op zoek naar betrouwbare waarnemingen van de Oorvormige glasslak. Het kan gaan om determinatie van complete huisjes waarvan in ieder geval de strophostyle columella zichtbaar is en/of dieren waarvan de determinatie aan de hand van de genitalia is vastgesteld. Heeft u informatie over vindplaats, coördinaten, hoogte, verzameldatum, en bewaard materiaal (foto's?), dan graag een e-mail naar Kees Margry.

Dankwoord

Onze dank gaat uit naar Joop Eikenboom en Wim Maassen, die ons hielpen met de determinatie van enkele soorten, anders dan Vitrinidae. Dank aan Bram van der Bijl en Gab Mulder voor ontvangst en hulp in de collectie van Naturalis. Ook dank aan Herman Roode voor de bruikleen van zijn materiaal. Veel dank tot slot aan onze levenspartners Michelle en Ingrid voor hun ondersteuning bij het veldwerk en het maken van foto's.

Geraadpleegde bronnen

- AUDIBERT, C. & A. BERTRAND, 2015. Guide des mollusques terrestres. Escargots et limaces. – Belin, Paris.
- BOSCHI, C., 2011. Die Schneckenfauna der Schweiz. Ein umfassendes Bild- und Bestimmungsbuch. – Haupt, Bern.
- DE BRUYNE, R.H., F.A. PERK, H. DEKKER & I. VAN LENTE, 2015. Pluimdragers en slijkgapers. Nederlandse namen van onze weekdieren. Herziene systematische naamlijst, met etymologie. Nederlandse Malacologische Vereniging/Stichting ANEMOON, Leiden.
- EGOROV, R., 2011. Vitrinidae. – Treasure of Russian shells 9: 1-34.
- FALKNER, G., T.E.J. RIPKEN & M. FALKNER, 2002. Mollusques

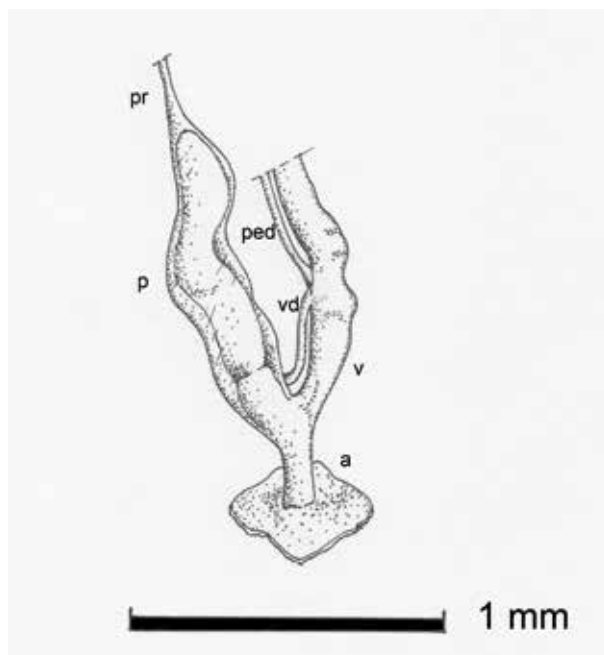


Fig. 7. Genitalia van *E. diaphana*, Col du Mont Joly. a: atrium; p: penis; pr: penisretractor; ped: pedunculus van het receptaculum seminis; v: vagina; vd: vas deferens. Tekening: Kees Margry.

Tabel 1. De monsterplaatsen met hun gegevens

Locatie nummer	Locatie omschrijving	Coördinaten	Hoogte in m
20150727.1	Col du Mont Joly	45°48'05.7" N - 06°40'36.5" O	2037
20150727.2	Col du Mont Joly	45°48'12.6" N - 06°40'45.7" O	2075
20150727.3	Col du Mont Joly	45°48'16.6" N - 06°40'51.9" O	2085
20150727.4	Col du Mont Joly	45°47'27.6" N - 06°40'11.7" O	2040
20150728.1	La Vacherie	45°40'58.1" N - 06°46'21.1" O	2019
20150728.2	La Vacherie	45°41'04.9" N - 06°46'16.2" O	2022

continentaux de France. Liste de référence annotée et bibliographie – Patrimoines Naturels 52, MNHN, Paris.

- FECHTER, R. & G. FALKNER, 1990. Weichtiere. Europäische Meeres- und Binnenmollusken. Steinbachs Naturführer. – Mosaik Verlag, München.
- FORCART, L., 1952. Neue Funde von Vitrinidae. – Basteria 16 (3): 33-48.
- GARGOMINY, O. & T.E.J. RIPKEN, 2011. Une collection de référence pour la malacofaune terrestre de France. – MalaCo Hors Série 1: 1-108.
- GARGOMINY, O., V. PRIE, J.M. BICHAIN, X. CUCHERAT & B. FONTAINE, 2011. Liste de référence annotée des mollusques continentaux de France. – MalaCo 7: 307-382.
- GAVETTI, E., S. BIRINDELLI, M. BODON & G. MANGANELLI, 2008. Molluschi terrestri e d'acqua dolce della Valle di Susa. Monografia XLIV. – Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino.
- GERMAIN, L., 1930. Faune de France 21. Mollusques terrestres et fluviatiles, 1e partie. – Lechevalier, Paris.
- GITTENBERGER, E., 1981. Conchologische termen I. Gastropoda. – Informatieblad van de Nederlandse Malacologische Vereniging 6: 1-27.
- GITTENBERGER, E. & W.H. NEUTEBOOM, 1991. On *Trichia alpicola* (Eder, 19231) from Switzerland (Mollusca: Gastropoda

Tabel 2. De gevonden soorten. Van Vitrinidae zijn de aantallen van lege huisjes weergegeven. Eén levend exemplaar staat tussen haakjes. Van de overige soorten is met x aangegeven waar ze zijn aangetroffen.

Wetenschappelijke naam	Franse naam	Locatie	
		Col du Mont Joly	La Vacherie
Vitrinidae			
<i>Eucoberesia diaphana</i> (Draparnaud, 1805)	Semilimace aplatie	3 (1)	
<i>Eucoberesia nivalis</i> (Dumont & Mortillet, 1854)	Semilimace des neiges	6	5
<i>Vitrina pellucida</i> (O.F. Müller, 1774)	Semilimace commune	8	
Overige soorten			
<i>Galba truncatula</i> (O.F. Müller, 1774)	Limnée épaulée*1		x
<i>Cochlicopa lubrica</i> (O.F. Müller, 1774)	Brillante commune*2	x	x
<i>Abida secale</i> (Draparnaud, 1801)	Maillet seigle		x
<i>Vallonia costata</i> (O.F. Müller, 1774)	Vallonia costulée		x
<i>Discus rotundatus</i> (O.F. Müller, 1774)	Bouton commun	x	
<i>Punctum pygmaeum</i> (Draparnaud, 1801)	Escargotin minuscule*3		x
<i>Euconulus fulvus</i> (O.F. Müller, 1774)	Conule des bois		x
<i>Mediterranea depressa</i> (Sterki, 1880)	Luisant épars*1		x
<i>Nesovitrea petronella</i> (L. Pfeiffer, 1853)	Luisantin brune	x	x
<i>Vitrea subrimata</i> (Reinhardt, 1871)	Cristalline méridionale*4		x
<i>Limax cinereoniger</i> Wolf, 1803	Grande limace*5		x
<i>Arion fasciatus</i> (Nilsson, 1823)	Loche grisâtre*6	x	
<i>Arion intermedius</i> Normand, 1852	Loche hérisson*7	x	
<i>Arianta arbustorum alpicola</i> (A. Férussac, 1821)	Hélice des Alpes	x	x
<i>Chilostoma fontenilli alpinum</i> (Michaud, 1831)	Hélicon des glaciers	x	
<i>Helix pomatia</i> (Linnaeus, 1758)	Escargot de Bourgogne	x	x
<i>Petasina edentula</i> (Draparnaud, 1805)	Veloutée alpine*8	x	x
<i>Trochulus cf villosus alpicola</i> (Eder, 1921)	Veloutée hirsute*9	x	x
<i>Euglesa</i> *10 <i>nitida</i> (Jenyns, 1832)	Pisidie ubiqué*1		x

In Audibert & Bertrand (2015): *1 = niet opgenomen; *2 = Agathine brillante; *3 = Hélice pygmée; *4 = Vitrée subrimée; *5 = Grande limace noirâtre; *6 = Arion fascié; *7 = Arion jaune; *8 = *Trochulus edentulus* = Hélice édentée; *9 = Hélice velue; *10 = *Pisidium* (Pfeiffer, 1821)

- Pulmonata: Hygromiidae) and the spiral sculpture on its shell. – Zoologische Mededelingen 65: 247-250.
- HAUSDORF, B., 2002. Phylogeny and biogeography of the Vitrinidae (Gastropoda: Stylommatophora). – Zoological Journal of the Linnean Society 134: 347-358.
- KERNEY, M.P., R.A.D. CAMERON & J.H. JUNGBLUTH, 1983. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Paul Parey, Berlin.
- LOCARD, A., 1880. Études sur les variations malacologiques, d'après la faune vivante et fossile de la partie centrale du Bassin du Rhône. Tome premier. – Henri George, Genève.
- MARGRY, C.J.P.J., 2013a. Vitrinidae (Gastropoda) and other molluscs in Parc national de la Vanoise in the French Alps. A report from a short research in July 2012. http://www.parcnational-vanoise.fr/fr/documentation-en-ligne/cat_view/16-documents-publics/29-etudes/50-rapports-detudes.html
- MARGRY, C.J.P.J., 2013b. Changes in radula and jaw during life stages of *Eucoberesia diaphana* (Draparnaud, 1805) (Gastropoda, Pulmonata, Vitrinidae). – Basteria 77 (1-3): 3-12.
- MARGRY, C.J.P.J., 2014. Second report from Vitrinidae (Gastropoda) and other molluscs in Parc national de la Vanoise in the French Alps. Report from a short research in July 2013. http://www.vanoise-parcnational.fr/en/documentation-en-ligne/cat_view/16-documents-publics/29-etudes/50-rapports-detudes.html
- MARGRY, C.J.P.J. & A. BOESVELD, 2009. *Eucoberesia diaphana* (Draparnaud, 1805) (Gastropoda, Pulmonata, Vitrinidae) in de Biesbosch. – Basteria 73 (2): 133-138.
- NAGY, L., & G. GRABHERR, 2009. The biology of alpine habitats. – Oxford University Press, New York.
- TURNER, H., J.G.J. KUIPER, N. THEW, R. BERNASCONI, J. RÜETSCHI, M. WÜTHRICH & M. GOSTELI, 1998. Atlas der Mollusken der Schweiz und Liechtensteins. Fauna Helvetica 2. – Centre suisse de cartographie de la Faune, Schweizerisches Entomologische Gesellschaft, Neuchâtel.
- UMIŃSKI, T., 1975. Reproductive maturity in some Vitrinidae (Mollusca, Gastropoda) from Poland. – Annales Zoologici 32 (16): 357 - 373.
- VAN BRUGGEN, A.C., 1957. Notes on some land and freshwater Mollusca from Auvergne, France. – Zoologische mededelingen 35 (2): 9-20.
- WELTER-SCHULTES, F.W., 2012. European non-marine molluscs, a guide for species identification. – Planet poster editions, Göttingen.
- WIESE, V., 2014. Die Landschnecken Deutschlands. Finden - Erkennen - Bestimmen. – Quelle & Meyer, Wiebelsheim.

Adressen van de auteurs

Kees Margry: margry@home.nl
Alain Thomas: alain.tho@wanadoo.fr