

# Sur la présence en Suisse de *Beris hauseri* Stuke, 2004 (Diptera, Stratiomyidae)

Autor(en): **Haenni, Jean-Paul**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **12 (2019)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-985876>

## **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.

## Note brève

Sur la présence en Suisse de *Beris hauseri* Stuke, 2004  
(Diptera, Stratiomyidae)

JEAN-PAUL HAENNI

Muséum d'histoire naturelle, Terreaux 14, CH-2000 Neuchâtel;  
Rudoux, F-46250 Montcléra, France; jean-paul.haenni@unine.ch

**Abstract: On the presence of *Beris hauseri* Stuke, 2004 (Diptera, Stratiomyidae) in Switzerland.** – *Beris hauseri* Stuke, 2004, a species previously confused with *B. strobli* Dušek & Rozkošný, 1968, is recorded for the first time from several localities in Western Switzerland. In this country *B. strobli* is apparently restricted to the Alps region, whereas *B. chalybata* (Forster, 1771) is largely distributed and recorded there up to an altitude of 2600–2700 m. A key to the females of the *B. chalybata* group of species is provided.

**Résumé:** *Beris hauseri* Stuke, 2004, une espèce de Stratiomyidae jusque-là confondue avec *B. strobli* Dušek & Rozkošný, 1968, est signalée pour la première fois de plusieurs localités de Suisse occidentale. Dans ce pays, *B. strobli* est apparemment présente seulement dans la région des Alpes, tandis que *B. chalybata* (Forster, 1771), largement répandue, y est signalée jusqu'à une altitude de 2600–2700 m. Une clé pour l'identification des femelles du groupe de *B. chalybata* est présentée.

**Zusammenfassung: Über das Vorkommen von *Beris hauseri* Stuke, 2004 (Diptera: Stratiomyidae) in der Schweiz.** – Die Waffenfliege *Beris hauseri* Stuke, 2004 wurde vor ihrer Beschreibung mit *B. strobli* Dušek & Rozkošný, 1968 verwechselt, nun aber für mehrere Fundorte in der Westschweiz nachgewiesen. Während die Zwillingart *B. strobli* in der Schweiz nur im Alpenraum vorkommt, ist die ebenfalls nahe verwandte *B. chalybata* (Forster, 1771) bei uns weit verbreitet, von den Niederungen bis hinauf zu Höhen von 2600–2700 m. Ein Bestimmungsschlüssel zur Artengruppe von *B. chalybata* wird vorgestellt.

**Keywords:** Diptera, Stratiomyidae, *Beris hauseri*, faunistics, Switzerland

Les Stratiomyidae regroupent des mouches de formes, de colorations et de tailles très diverses, souvent d'allure spectaculaire. Leur biologie larvaire est très variée, avec des larves aquatiques ou terrestres selon les sous-familles. La famille compte environ 140 espèces en Europe (Rozkošný & al. 2013), et la faune de Suisse, avec 65 espèces répertoriées avec certitude (Haenni & Merz 1998, Merz 2012), est relativement bien connue, même si la connaissance de la répartition fine des espèces dans notre pays reste encore très lacunaire.

Les adultes du genre *Beris* Latreille, 1802 sont des mouches de taille médiocre (5 à 8 mm), de coloration le plus souvent sombre, vert foncé ou noirâtre, plus ou

moins métallique (à l'exception de deux espèces à abdomen orange), aux pattes plus ou moins marquées de jaune (Fig. 1). Le scutellum portant sur le bord postérieur une série de fortes épines disposées en arc de cercle, le premier article des tarsi postérieurs allongé et renflé et la forte réduction, voire l'absence totale des palpes caractérisent le genre. On rencontre ces mouches dans des milieux très variés car les larves connues se développent dans les amoncellements de matières végétales pourrissantes, les composts, les feuilles mortes, les mousses humides, etc. (Rozkošný 1982). Sept espèces sont connues de Suisse (Haenni & Merz 1998). Leur identification ne présente pas de difficultés majeures, à l'exception notable cependant de *Beris strobli* Dušek & Rozkošný, 1968 qui sort malaisément avec la clé de Rozkošný (1982) basée principalement sur des caractères variables de coloration. De fait, Stuke (2004) a démontré que *B. strobli* est un complexe de trois espèces proches, jusqu'alors confondues, dont deux sont présentes en Europe centrale, *B. strobli* et une nouvelle espèce, *B. hauseri* Stuke, 2004, la troisième, *B. latifacies* Nagatomi & Tanaka, 1972, étant limitée au Japon. La séparation de ces espèces est délicate et seule l'étude des structures génitales permet de les identifier avec certitude. Ce fait rend donc nécessaire le réexamen du matériel identifié jusque-là comme appartenant à *B. strobli*. Sur la base du matériel revu par Stuke (2004), *B. strobli* est présente avec certitude en Allemagne, Autriche, Hongrie, République Tchèque et également en Suisse, de deux localités grisonnes de l'Engadine. *B. strobli* est également présente en Italie (Stelvio) (Stuke 2008). Quant à *B. hauseri*, sur la base du matériel étudié par Stuke (2004), l'espèce est présente en Allemagne, Pays-Bas, République Tchèque, Slovaquie et Suède. De plus, les citations anciennes de *B. strobli* pour la Norvège, la Belgique, et la Finlande se sont avérées devoir se rapporter en fait à *B. hauseri* (Falk 2007, Martens & al. 2013, Kahanpää & al. 2014).

En conséquence, il m'a paru intéressant et nécessaire de revoir également le matériel de Suisse précédemment identifié comme *B. strobli* présent dans les collections du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel (MHNN). J'ai de plus identifié le matériel encore indéterminé appartenant à ce groupe d'espèces. Le résultat de ce réexamen, sur la base des structures génitales mâle et femelle, est présenté ci-dessous.

### ***Beris chalybata* (Forster, 1771)**

– Zermatt (VS), Riffelberg, 2600–2700 m, carré kilométrique 624/93, pelouse alpine, rive de torrent, 6.6.1996, 1 ♀, J.-P. Haenni leg.

(ce spécimen avait été identifié auparavant *B. ?strobli* par l'auteur, du fait de la coloration très légèrement assombrie des pattes postérieures).

*B. chalybata* est une espèce à vaste aire de répartition en Europe centrale et septentrionale. Dans notre pays, c'est une des espèces les plus répandues du genre *Beris*, abondante dans les collections et présente dans toutes les régions depuis les altitudes les plus basses jusqu'en montagne. Rozkošný (1982) mentionne sa présence jusqu'à 2000 m dans les Alpes, mais elle peut vivre encore plus haut, comme le montre le spécimen de Zermatt mentionné ci-dessus qui établit, à 2600–2700 m, un nouveau record d'altitude pour cette espèce.



Fig. 1. *Beris hauseri* Stuke, 2004, femelle (Neuchâtel) (échelle: 2 mm).

***Beris hauseri* Stuke, 2004**

- Chevenez (JU), Trou du Creugenat, 470 m, 568.900/249.800, lisière xérophile prairie maigre/chênaie-hêtraie, 7–21.6.1988, 2 ♀♀\*, Y. Gonseth leg.
- Le Cachot (NE), tourbière, 1050 m, 2.7.1973, 1 ♀\*, W. Matthey leg.
- Neuchâtel (NE), Grande Cassarde (Matile 61), 550 m, 561.8/165.5, lisière forêt thermophile, 5.6.1991, 1 ♀\*, J.-P. Haenni leg.
- Neuchâtel (NE), Grande Cassarde (Matile 77), 545 m, 561.9/205.5, forêt thermophile/lisière, 30.5.1998, 1 ♀\*; ditto, 21.6.1998, 2 ♀♀\*; ditto, 22.5.1999, 2 ♀♀; ditto, 30.5.1999, 1 ♀; ditto, 27.5.2001, 2 ♀♀; ditto, 31.5.2003, 1 ♀; ditto, 11.6.2005, 1 ♀\*, tous J.-P. Haenni leg.
- Neuchâtel (NE), garide de l'Ermitage, forêt thermophile, 10.5.2000, 1 ♂\*, J.-P. Haenni leg.
- St-Sulpice (NE), Bois de la Baume, 1170 m, 532.980/199.250, 11.6.2001, 1 ♀\*, J.-P. Haenni leg.

(Dans le matériel ci-dessus, les spécimens marqués d'un astérisque \* avaient été identifiés auparavant *B. strobli* par l'auteur). – Espèce nouvelle pour la Suisse.

D'après Stuke (2004), *B. hauseri* est une espèce holarctique qui semble avoir une plus vaste répartition en Europe centrale que *B. strobli*. L'espèce est en particulier également présente à basse altitude, dans les plaines («im Flachland»). C'est apparemment le cas en Suisse, où elle est cependant présente aussi dans le Jura jusqu'à près de 1200 m d'altitude, même dans les stations froides comme les tourbières.



***Beris strobli* Dušek & Rozkošný, 1968**

- Bergün (GR), Preda, 1800 m, 778.850/162.235, pente à aulne vert et adénostyle, 14.6.2008, 1 ♀, J.-P. Haenni leg.
- Bergün (GR), Lai de Palpuogna (E), 1920 m, 780.160/161.600, îles marécageuses tourbeuses à laîches et saules bas, 14.6.2008, 1 ♂, J.-P. Haenni leg.
- Col de Bretolet (VS), [1923 m], 14.6.1976, 1 ♂, J. Aubert leg. (5 ♂♂ et 1 ♀, même localité, même date, se trouvent dans les collections du Musée cantonal de Zoologie de Lausanne, MZL)  
(spécimens identifiés auparavant *B. strobli* par l'auteur).

Selon Stuke (2004), *B. strobli* semble être plutôt une espèce de moyenne montagne, du moins en Europe centrale. En Suisse, elle n'était pour l'instant connue que de deux localités de l'Engadine dans la région de Sils (Val Fex et Alp Prasura) (Stuke 2004). D'après les nouvelles données ci-dessus, elle est également présente ailleurs dans les Alpes grisonnes (région de l'Albula) ainsi que dans les Alpes valaisannes (Val d'Illeiez). Par contre, *B. strobli* semble curieusement absente du Jura, même des stations froides d'altitude comme la tourbière du Cachot. Mais cette absence apparente est peut-être uniquement due à un manque de prospection. Quoiqu'il en soit, l'étude de matériel supplémentaire sera nécessaire pour préciser la connaissance encore très lacunaire de la distribution de ces deux espèces, en Suisse et en Europe en général.

**Clé de détermination**

La clé de Stuke (2004) permet l'identification des mâles de ce groupe d'espèces. Pour l'identification des femelles, on pourra utiliser la clé ci-dessous, basée principalement sur la forme de l'aperture médiane de la furca génitale. Pour observer la forme de cette structure faiblement sclérifiée, il est nécessaire d'éclaircir dans le KOH 10% l'extrémité de l'abdomen, puis de dégager la furca soit en soulevant le sternite 8, soit en tirant délicatement vers l'arrière la base des cerques. Des photos de l'apex de l'abdomen avec la furca de ces trois espèces se trouvent également dans le travail de Stuke (2004).

Clé des femelles des espèces européennes du groupe de *Beris chalybata* (abdomen sombre, front d'une largeur d'environ  $\frac{1}{3}$  de la largeur de la tête).

1. Fémurs et tibias entièrement jaunes; aperture de la furca génitale nettement plus longue que large, régulièrement arrondie à la base (Fig. 2b) ..... ***B. chalybata* (Forster, 1771)**
  - Fémurs et tibias plus ou moins assombris, au moins les fémurs postérieurs partiellement marqués de sombre; aperture de la furca génitale soit ovale et tronquée à la base, soit arrondie, presque aussi large que longue ..... **2**
2. Aperture de la furca génitale plus longue que large, nettement tronquée à la base (Fig. 2a) ..... ***B. hauseri* Stuke, 2004**
  - Aperture de la furca génitale pratiquement aussi longue que large, régulièrement arrondie à la base (Fig. 2c) ..... ***B. strobli* Dušek & Rozkošný, 1968**

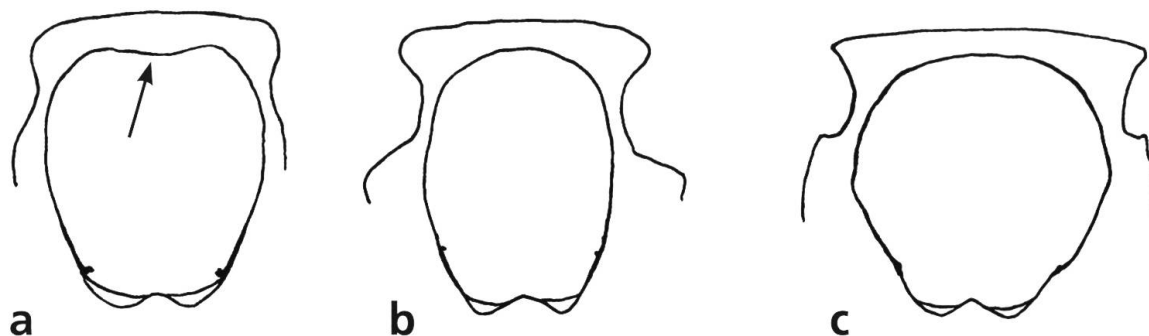


Fig. 2. Furca génitale femelle (vue dorsale de la partie basale, schématique): **a)** *Beris hauseri* Stuke, 2004 (Neuchâtel) (→ : base tronquée de l'aperture). **b)** *B. chalybata* (Forster, 1774) (Neuchâtel). **c)** *B. strobli* Dušek & Rozkošný, 1968 (Bergün).

### Remerciements

J'ai le plaisir de remercier Jessica Litman, Conservatrice des collections entomologiques du Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel, pour le prêt du matériel mentionné dans cette note, ainsi que pour la possibilité d'utiliser l'installation microphotographique du Muséum.

### Littérature

- Falck M. 2007. Notes on the Norwegian species of *Beris* Latreille, 1802 (Diptera, Stratiomyidae). *Norwegian Journal of Entomology* 54: 55–58.
- Haenni J.-P. & Merz B. 1998. Stratiomyidae. In: Merz B., Bächli G., Haenni J.-P. & Gonseth Y. (eds), *Diptera – Checklist. Fauna Helvetica* 1: pp. 159–162. Centre suisse de cartographie de la faune & Schweizerische entomologische Gesellschaft, Neuchâtel.
- Kahanpää J., Winqvist K. & Zeegers T. 2014. Checklist of the 'lower Brachycera' of Finland: Tabanomorpha, Asilomorpha and associated families (Diptera). *ZooKeys* 441: 165–181.
- Martens C., Verhoeyen K. & Menten J. 2013. On the occurrence of *Beris strobli* Dušek & Rozkošný, 1968 and *Beris hauseri* Stuke, 2004 in Belgium (Diptera : Stratiomyidae). *Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie*: 149: 17–21.
- Merz B. 2012. Superfamille Stratiomyioidea. In: Merz B. (ed.), *Liste annotée des insectes (Insecta) du canton de Genève. Instrumenta Biodiversitatis* 8, pp. 362–363. Muséum d'histoire naturelle, Genève.
- Rozkošný R. 1982. A biosystematic study of the European Stratiomyidae (Diptera). Volume 1. W. Junk, The Hague-Boston-London, 401 pp.
- Rozkošný R., Bystrowski C., Richter V.A. & Knutson L. 2013. Fauna Europaea: Stratiomyidae. In: Beuk P. & Pape T. (coords), *Fauna Europaea: Diptera Brachycera*. Fauna Europaea version 2017.06, <https://fauna-eu.org> [consulté le 19.XI.2018]
- Stuke J.-H. 2004. Eine neue Art der Gattung *Beris* Latreille, 1802 aus Mitteleuropa. *Beiträge zur Entomologie* 54: 333–342.
- Stuke J.-H. 2008. Stratiomyidae. In: Ziegler J. (ed.), *Diptera Stelviana. A dipterological perspective on a changing alpine landscape*. Volume 1. *Studia Dipterologica Supplement* 16, pp. 305–307. Ampyx-Verlag, Halle an der Saale.