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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 23 (1950)

Heft: 1

Artikel: Le genre Halesochila Banks (Trichopt. Limnophilid.)

Autor: Schmid, F.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-401083

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
Band XXIII Heft 1 15. Februar 1950

Le genre Halesochila BANKS

(Trichopt. Limnophilid.)

par

F. SCHMID
Musée zoologique de Lausanne

Le genre *Halesochila* a été créé par BANKS, en 1907, pour une espèce qu'il avait décrite trois ans plus tôt : *Halesus taylori*. Ce nouveau genre a été placé dans le voisinage de *Chilostigma* et originalement défini comme suit : dernier article des tarses postérieurs sans épines, ptérostigma épaissi et très proéminent, membrane des ailes non granulée, éperons 1,3,3. Plus tard, ROSS en fit un sous-genre de *Glyphopsyche*.

Un examen de *H. taylori*, resté unique dans le genre, m'a révélé que celui-ci est insuffisamment décrit et que ses vraies affinités sont ignorées. Je définis donc le genre *Halesochila* comme suit :

Tête courte et large; yeux à peu près hémisphériques, de diamètre un peu plus faible que la longueur de la tête; ils sont un peu plus petits chez la ♀ que chez le ♂. Tubercules céphaliques postérieurs assez grands et ovales. Vertex légèrement surélevé et faiblement concave. Premier article des antennes aussi long que la tête ; les antennes sont fines, un peu plus courtes que les ailes antérieures et faiblement crénelées à la face inférieure. Palpes longs et minces. Pronotum très court. Pattes minces ; le tibia antérieur est à peine plus court que le fémur ; il ne porte pas de brosse noire. Le protarse, très long, atteint la moitié de la longueur du tibia. Eperons 1, 3, 3.

Ailes grandes, arrondies, de forme régulière, sans troncature ou échancrure. Ptérostigma des antérieures légèrement coriacé. Pilosité fine et clairsemée. Aux ailes antérieures, la cellule discoïdale est longue; les trois premières fourches apicales, étroites à la base, donnent à l'anastomose une conformation très semblable à celle de *Nothopsyche*. Il est

probable que c'est principalement ce caractère qui induisit BANKS et ROSS en erreur et se trouve être la cause du mauvais classement du genre. Aux ailes postérieures, l'anastomose est régulière et sans particularité. Les bifurcations médianes sont peu divergentes.

L'armature génitale du mâle est très caractéristique ; par de nombreux caractères, elle est voisine de celle des espèces appartenant au genre *Lenarchus*. Il n'y a pas de plaque dorsale, mais les appendices

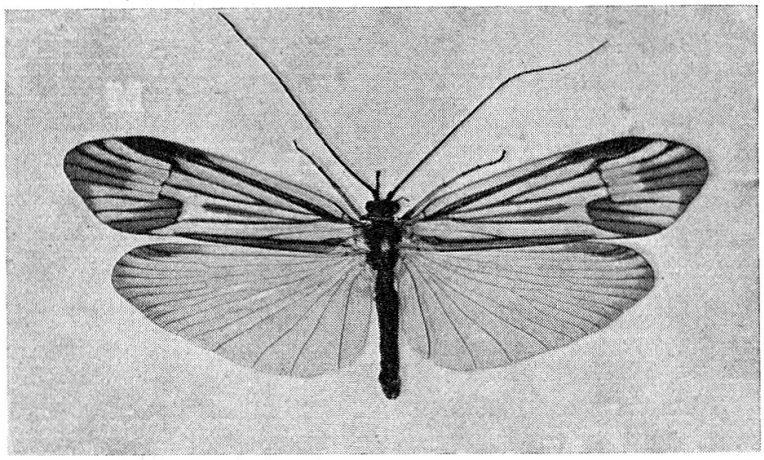

Fig. 1.

Halesochila taylori BKS ♂.

supérieurs sont situés très près l'un de l'autre dorsalement et constituent une sorte de toit au-dessus des autres appendices. L'armature génitale de la femelle ne ressemble à celle d'aucun autre Limnophilide que je connaisse. Mais, dans ses grandes lignes, elle est de structure voisine de celle des espèces du groupe de *Limnophilus*.

Le genre *Halesochila* est non seulement valide, mais aussi très caractéristique, par sa nervulation, sa coloration, par l'absence de macrochètes sur la tête et le thorax et par l'armature génitale de la ♀.

Avec *Lenarchus* et plusieurs espèces encore classées dans le genre *Limnophilus*, *Halesochila* forme un groupe complexe, encore mal défini, voisin de *Limnophilus* et d'*Asynarchus* ; il sera intéressant d'isoler ce groupe et d'en connaître les affinités exactes. *H. taylori* est une espèce très intéressante, qui semble intermédiaire entre les *Lenarchus* à plaque dorsale si caractéristique et d'autres espèces qui possèdent un IXe segment dorsal large mais peu ou pas prolongé en plaque. *H. taylori* présente de fortes analogies avec *Lenarchus productus* MORT. par maints caractères de l'armature génitale du ♂.

Halesochila taylori BANKS

Dessus de la tête noir ; tubercules céphaliques antérieurs concolores ; les postérieurs sont brun roux ou dorés et recouverts d'une pilosité rousse. Antennes entièrement noires. Face noire. Palpes jaune clair ; ils sont assez longs ; chez le ♂, le premier article est relativement grand : il atteint la moitié de la longueur du deuxième qui est un peu plus long que le troisième. Prothorax entièrement jaune clair ; le pronotum est très court ; ses tubercules sont jaunes et portent une pilosité dorée. Meso- et métanotum noirs ; le scutellum porte une grosse tache jaune clair (fig. 1) recouverte d'une pilosité concolore. Pleures médianes et postérieures noires, sauf à l'apex qui est jaune. Pattes également jaune clair ; les tarses deviennent de plus en plus foncés lorsqu'on s'approche de l'apex ; le cinquième article est brun foncé. Abdomen noir.

La coloration des ailes antérieures est très caractéristique ; elle est constituée par des bandes noirâtres se détachant sur un fond blanc ; ces bandes coïncident avec les nervures et remplissent certaines cellules ; leur disposition est clairement rendue par la figure 1, je ne la décrirai donc pas. La largeur des bandes est naturellement très variable : parfois étroites, elles ne se touchent pas ; parfois très larges, elles peuvent recouvrir presque toute l'aire apicale. Le spécimen représenté sur la figure 1 est moyennement coloré. Les ailes postérieures sont blanches, hyalines, noircies au ptérostigma et le long du bord apical. Le vif contraste blanc et noir, de même que la disposition des bandes font de cette espèce un des plus beaux Limnophilides.

Nervulation des ailes antérieures : R1 assez fortement courbé au niveau du ptérostigma. Cellule discoïdale un tiers plus longue que son pétiole ; elle est large et anguleuse à l'apex. Les quatre fourches apicales sont très étroites à la base ; les transversales 2 et 5 sont longues, droites ou légèrement concaves vers l'extérieur ; elles sont situées dans le prolongement l'une de l'autre ; la première partie de l'anastomose est donc rectiligne ou légèrement oblique (fig. 1). Aux ailes postérieures, la cellule discoïdale est également longue ; les trois premières fourches sont aussi assez étroites à la base. La médiane bifurque peu brusquement et bien après le niveau du début de la cellule discoïdale.

Génitalia ♂ : IXe segment très large dorsalement et latéralement, mais étroit ventralement (fig. 2). Les appendices supérieurs sont assez grands et insérés très près l'un de l'autre dorsalement ; ils sont vaguement quadrangulaires et fortement concaves vers le bas ; à l'apex, ils portent deux ou trois échancrures de forme variable (fig. 3) ; sur la face inférieure, les bords basal, latéro-interne et apical sont relevés en un fort bourrelet accentuant la concavité de l'organe (fig. 4). Les appendices intermédiaires ont la forme d'un éperon long et assez mince, dirigé

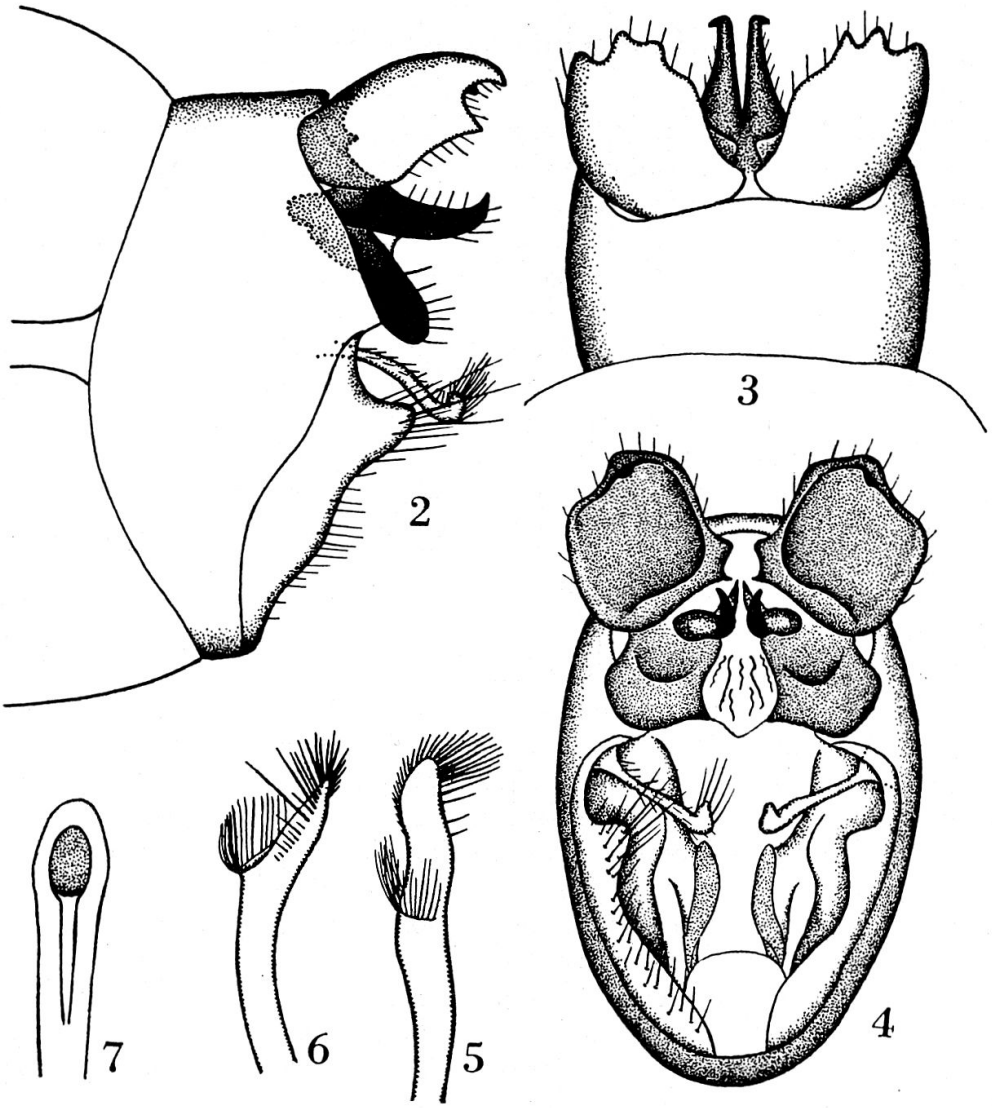

Fig. 2 à 7. — *Halesochila taylori* Bks, armature génitale ♂. — 2. Vue latérale. — 3. Vue dorsale. — 4. Vue de face. — 5 et 6. Titillateurs. — 7. Pénis.

vers le bas et relevé vers l'apex. A leur base, le Xe segment forme deux lobes aplatis, arrondis, assez épais et portant une concavité arrondie en leur centre ; latéralement, ces lobes s'appuient largement sur le IXe segment qui les borde légèrement ventralement (fig. 4). Au centre, les lobes ménagent entre eux un espace ovale où s'ouvre l'anus. Ces deux lobes sont disposés obliquement ; comme ils sont très proéminents, ils forment une plaque séparant fortement la cavité génitale en deux parties, comme chez *L. kincaidi* Bks. La partie inférieure de la cavité génitale est large et profondément concave à cause de la disposition des appendices inférieurs. Ces appendices ont la forme d'une bande

mince, moyennement large et soudée au IXe segment sur toute sa longueur ; ils sont peu proéminents. Ventralement, ils ne se touchent pas l'un l'autre, mais sont séparés par un espace assez large. Dans sa partie tout à fait supérieure, la face interne porte un long appendice, assez mince, dirigé vers l'intérieur et, à l'apex, épaissi et recourbé vers le haut (fig. 4). Ces appendices sont analogues à ceux de *Lenarchus productus* et rappellent ceux que *Acrophylax czarnohoricus* Dz. porte au même endroit. La poche péniale est très grande. La membrane de fond de la cavité apicale présente un relief assez compliqué et porte deux paires d'épaississements chitineux qui se prolongent jusque dans la poche péniale (fig. 4).

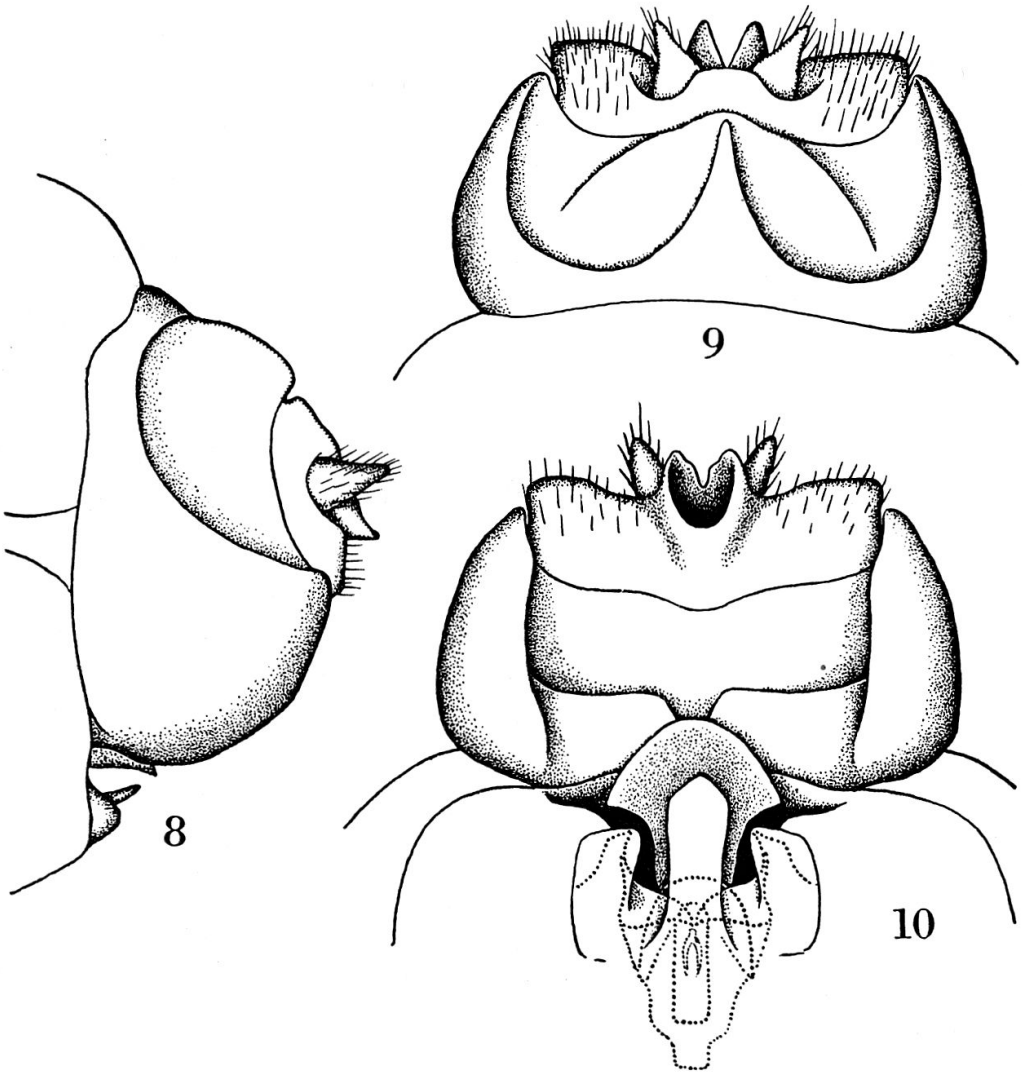

Fig. 8 à 10. — *Halesochila taylori* Bks, armature génitale ♀. — 8. Vue latérale. — 9. Vue dorsale. — 10. Vue ventrale.

Appareil pénial grand et fort. Le pénis est long ; il est plissé à la base où s'insèrent les titillateurs. L'apex est peu volumineux ; le canal éjaculateur s'ouvre au bord d'une petite cavité ovale dont le bord est chitineux (fig. 7). Les titillateurs sont longs et minces ; à l'apex, ils portent une rangée de fortes épines assez courtes ; ils ne sont pas bifides, mais, avant l'apex, ils portent une fine carène garnie d'épines piliformes (fig. 5 et 6).

Génitalia ♀ très caractéristiques. IXe segment très gros et volumineux ; dorsalement, il porte, séparées par une crête, deux larges et faibles dépressions ouvertes vers l'arrière ; le centre de ces concavités est occupé par deux mamelons peu proéminents (fig. 9). Latéralement, le IXe segment est très fortement convexe, surtout à la partie inférieure (fig. 8) ; ventralement, il est fortement concave ; le fond de cette concavité forme deux plans différents (fig. 10). Le Xe segment est bien développé ; il est court, mince, mais très large et de forme vaguement quadrangulaire, avec les angles apicaux bien proéminents (fig. 9 et 10). Les appendices supérieurs sont petits, triangulaires et insérés près l'un de l'autre ; ils surmontent l'ouverture anale qui est petite, circulaire et surplombée par deux pointes triangulaires (fig. 9 et 10). Plaque subgénitale étroite à la base, mais large et arrondie à l'apex. Lobe médian de l'écaille vulvaire très long, assez mince et assez pointu à l'apex. Les lobes latéraux sont petits et assez éloignés du lobe médian.

Envergure 31 à 43 mm.

La ♀ est un peu plus grande et plus claire que le ♂. Cette espèce ne se trouve qu'en Colombie britannique. Son aire de répartition exacte n'est pas connue, mais est probablement restreinte. *H. taylori* est une espèce automnale ; elle vole en septembre et octobre. J'ai examiné dix spécimens que m'a envoyés un aimable collègue, M. Richard Guppy, de Wellington.

RÉFÉRENCES

Banks, N., 1904. *Two new species of Caddis-Flies.* Proc. Ent. Soc. Wash. 6, p. 140-141.

— 1907. *Description of new Trichoptera.* Proc. Ent. Soc. Wash. 8, p. 119.

— 1907. *A Catalogue of the Neuropteroid Insects of the United States.* Amer. Ent. Soc. Philad., p. 40.

Betten, C., 1934. *The Caddis-Flies or Trichoptera of New-York State.* New-York State Mus. Bull. 292, p. 359, pl. 52, fig. 1.

Milne, L. J., 1935, *Stud. North Americ. Trichoptera,* 2, p. 34, 50.

Ross., H. H., 1939. *Lectotypes of North-American Caddis-Flies in the Museum of Comparative Zoology.* Psyche 45, p. 31.

Ulmer, G., 1905. *Über die geographische Verbreitung der Trichopteren.* Zeit. für Wiss. Insektbiol. 1, p. 21.

— 1907. *Genera Insectorum,* 60, p. 57, pl. 5, fig. 37, pl. 34, fig. 2.