**Zeitschrift:** Bulletin romand d'entomologie

Herausgeber: Société vaudoise d'entomologie ; Société entomologique de Genève

**Band:** 13 (1995)

Heft: 1

**Artikel:** Un Proctotrupidae (Hymenoptera) aberrant confirmé pour la faune

suisse

**Autor:** Vernier, Richard

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-986389

#### 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:** 16.10.2025

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

# Un Proctotrupidae (Hymenoptera) aberrant confirmé pour la faune suisse

par Richard VERNIER,

Institut de Zoologie de l'Université de Neuchâtel, rue Emile-Argand 11, CH - 2000 NEUCHATEL

#### Introduction

Les Proctotrupidae proprement dits sont une assez petite famille (guère plus de 40 espèces décrites en Europe, réparties en une quinzaine de genres) d'Apocrites plutôt primitifs, à peu près cosmopolites. De taille modeste, mais rarement très petite (les formes les plus courantes chez nous mesurent entre 4 et 8 mm), ils sont de prime abord dépourvus de caractéristiques saillantes. Ils passeraient facilement pour de petits Ichneumons, n'étaient leurs terminalia très spéciaux chez les deux sexes, leur nervation réduite particulière (fig. 1; seul le genre assez rare Disogmus Förster fait exception chez nous, avec une nervation assez semblable à celle des Diapriidae Ismarinae, bien qu'atténuée) et leurs antennes, non coudées, mais de 13 articles seulement.

Ce sont des endoparasitoïdes modérément grégaires de larves de Coléoptères, plus rarement de Nématocères Mycétophiloïdes. En dépit de quelques choix d'hôtes manifestement erronés, la spécificité est souvent assez marquée, une espèce donnée tendant à se limiter à une famille, et dans celle-ci à des proies de dimensions voisines (Pschorn-Walcher, 1971; Gauld & Bolton, 1988). Ces proies sont souvent édaphiques : les genres les plus courants chez nous que sont Phaenoserphus Kieffer, Phaneroserphus Pschorn-Walcher et Codrus Panzer (= Exallonyx Kieffer) s'attaquent, le premier à des Carabidae et les deux autres à des Staphylinidae. Néanmoins, le macroptérisme et l'aptitude au vol - à vraidire plutôt malhabile chez les deux sexes - restent de règle même chez les femelles. Tout au plus quelques espèces présentent-elles parfois des femelles brachyptères, en altitude surtout. Je possède personnellement un tel spécimen de Phaenoserphus viator (Haliday), pris en 1991 aux Cornes-Morel (La Chaux-de-Fonds, NE) par Anne Freitag dans le cadre de son travail de diplôme.

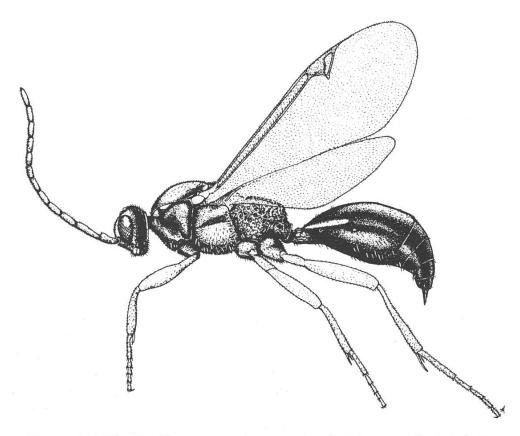


Figure 1: Mâle de *Phaenoserphus sp.* (probablement *P. viator*) de profil (d'après Gauld & Bolton, 1988).

Une importante exception à cette règle existe toutefois dans la faune européenne : il s'agit de *Paracodrus apterogynus* (Haliday) dont la femelle, comme l'indique le nom d'espèce, est virtuellement aptère - en fait très fortement microptère. Cette espèce présente également la particularité, en commun avec le taxon voisin *Parthenocodrus elongatus* (Haliday), de s'attaquer à des larves d'Elateridae; si ce dernier préfère le genre *Athous*, *P. apterogynus* en revanche parasite avant tout les *Agriotes*, dont certains sont des ravageurs bien connus des cultures céréalières et maraîchères.

Ceci en fait la seule espèce européenne inféodée en partie aux agroécosytèmes, utilisable éventuellement en lutte biologique (D'Aguilar, 1948, *in* Pschorn-Walcher, 1971; Gauld & Bolton, 1988). Il n'en est que plus étonnant que, dans sa Faune de 1971, Pschorn-Walcher ait écrit au sujet de cet insecte : "In der Schweiz *noch nicht* nachgewiesen, aber vor allem in den Ackerbaugebieten des Mittellandes mit Sicherheit zu erwarten" (c'est moi qui souligne).

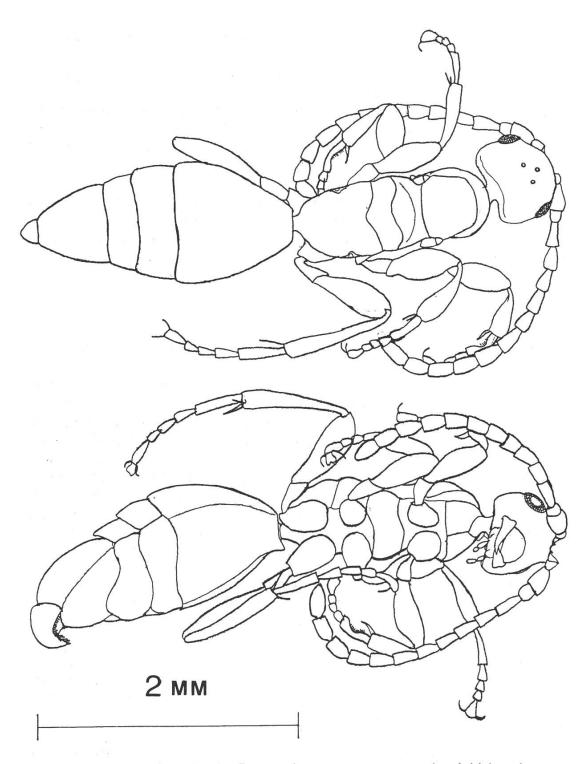


Figure 2 : La femelle de *Paracodrus apterogynus* prise à Valangin (Val de Ruz NE) entre le 14 et le 21 septembre 1989, en vue dorsale (en haut) et ventrale (en bas).

Deux causes, non mutuellement exclusives, peuvent expliquer ceci:

- il n'y avait alors chez nous, tout comme aujourd'hui, que peu de récolteurs intéressés à ce groupe.
- les agroécosystèmes en question sont évidemment traités chimiquement, plutôt à l'excès qu'insuffisamment : souvent, les ennemis naturels en pâtissent davantage que les ravageurs, si bien que l'espèce est réellement rare.

Quoi qu'il en soit, la présence de *Paracodrus apterogynus* est désormais attestée pour notre pays également, puisqu'une femelle en a été prélevée en septembre 1989 à Valangin, au piège Barber, par Sylvie Barbalat dans le cadre de son travail de diplôme sur les talus du Val-de-Ruz (NE).

#### Discussion

Particularités de la femelle de Paracodrus apterogynus (Haliday)

Comme l'a souligné Pschorn-Walcher (1971), le quasi-aptérisme, mais aussi la réduction assez marquée des yeux composés, dénotent une adaptation plus poussée à la vie au sol que chez les autres membres européens de la famille. Pour le groupe, la capsule céphalique est assez massive, presque aussi longue que large; les mandibules sont simples, unidentées; les palpes maxillaires n'ont que 3 articles, contre 4 chez *Parthenocodrus*. Les antennes ont comme ailleurs 13 articles, mais relativement courts, surtout vers le milieu du flagelle. Le mésothorax est réduit tant en épaisseur qu'en largeur, malgré une ébauche de scutellum et de très petites tegulae flanquées d'infimes moignons d'ailes antérieures.

La taille atteint sensiblement 4 mm chez le spécimen en ma possession; comme chez la majorité des femelles de Proctotrupidae, un ovipositeur en forme de poignard courbe, ici assez court et brusquement incurvé, termine le gastre. Les sclérites latéraux épaissis, striés, qui le constituent ne sont pas homologues du fourreau des autres Apocrites: appelés *pygostyles*, ils se retrouvent chez les mâles sous forme de deux fortes épines apicales, qui ne sont pas non plus homologues des épines paramérales des mâles d'Aculéates, par exemple.

Presque entièrement glabre, l'insecte n'a qu'une microsculpture très réduite (hormis sur les métapleures), les téguments du propodéum étant particulièrement lisses et luisants. Le premier segment apparent du gastre est en fait le second; il recouvre un petit pétiole en molette, plus visible dans les genres courants *Codrus* et *Phaenoserphus*. Ces caractères-ci se retrouvent chez le mâle, macroptère mais avec la nervation du groupe, pourtant déjà vestigiale, très peu marquée, jaunâtre (Pschorn-Walcher, 1971; Kozlov, 1988).

A la différence d'autres Apocrites "pédestres" toutefois, comme les Belytinae dont j'ai discuté dans ce même Bulletin l'an dernier (Vernier, 1994), la femelle conserve des téguments foncés : seules les pattes sont jaunâtres, et les trois premiers articles antennaires roux-clairs. Un léger éclaircissement jusqu'au roux-foncé est perceptible sur le pronotum et les urosternites 3 à 5, mais le reste du corps est brun-noirâtre.

#### Valeur de cette découverte

Elle est bien entendu toute relative : une espèce parasitant des insectes aussi communs que les *Agriotes* (une partie des fameux "versfils-de-fer") doit certainement être bien répandue, sinon abondante, en Suisse comme dans les pays voisins. En fait, il y a gros à parier que maints individus semblables à celui-ci ont déjà été pris ici ou ailleurs en Suisse, en particulier par des institutions traitant d'entomologie agricole (stations fédérales d'agronomie, antenne du Commonwealth à Delémont, etc.).

En fait, j'ai surtout voulu présenter ici ce Proctotrupidae très spécial, le seul chez nous qui soit dépourvu, et pour cause, de la nervation typique du groupe. Tous nos autres représentants sont bien reconnaissables à la famille. Ils sont rarement très dissemblables du *Phaenoserphus* de la figure 1, hormis trois genres dont paradoxalement l'éponyme *Proctotrupes*, où les femelles ont une tarière plus longue et fine, presque droite. Il s'agit d'un petit groupe dont les représentants communs sont souvent prélevés au Barber ou au piège à émergence. Leur détermination au moyen de l'ouvrage de Pschorn-Walcher (1971) ne présente pas de difficultés majeures : pourquoi ne pas choisir cette famille attrayante pour se "lancer" dans l'étude des microhyménoptères? Il n'y a que le premier pas qui coûte ...

### Remerciements

Je remercie en premier lieu Sylvie Barbalat de m'avoir confié les Hyménoptères de son travail. Je remercie encore Jean-Paul Haenni de bien avoir voulu relire le manuscrit.

## **Bibliographie**

- Gauld, I. & Bolton B., 1988. The Hymenoptera. British Museum (Natural History), Oxford University Press. 332 pp.
- Kozlov, M.A., 1988. Superfamily Proctotrupoidea. *In*: Keys to the Insects of the European part of the USSR (Editor-in-Chief G.S. Medvedev, vol. 3 Part Two). E. J. Brill, Leiden (Traduction anglaise). 1341 pp.
- Pschorn-Walcher, H., 1971. Hymenoptera Heloridae et Proctotrupidae. Insecta Helvetica, Fauna, no 4. Fotorotar, Zürich. 64 pp.
- Vernier, R. 1994. Un Belytinae aptère et myrmécophile très rare, trouvé en Suisse (Hymenoptera, Diapriidae). Bull. romand Entomol. 12: 43 49.