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

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 57 (1984)

Heft: 2-3

Artikel: Contribution à la connaissance de la faune des Scatopsidae (Diptera) de Suisse : II. le genre Anapausis Enderlein

Autor: Haenni, Jean-Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-402122

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: 13.07.2025

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

MITTEILUNGEN DER SCHWEIZERISCHEN ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT
BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ENTOMOLOGIQUE SUISSE
57, 273–285, 1984

Contribution à la connaissance de la faune des Scatopsidae (Diptera) de Suisse. II. Le genre Anapausis Enderlein

JEAN-PAUL HAENNI
Musée d'histoire naturelle, Terreaux 14, CH-2000 Neuchâtel

Contribution to the knowledge of Scatopsidae (Diptera) of Switzerland. II. The genus Anapausis Enderlein – The 12 species of this genus found till now in Switzerland are listed with faunistical data. 5 of them, new to science, are described and figured: *A. annulicauda n. sp., A. conica n. sp., A. dufourella n. sp., A. helvetica n. sp.* and *A. pseudohelvetica n. sp.* A lectotype is designated for *A. palustris* (EDW.). The synonymy of this species with *nigripes* (ZETT.) is ascertained, and the species figured.

Dans cette deuxième contribution seront traitées les espèces d'*Anapausis* reconnues jusqu'à maintenant dans notre pays, parmi lesquelles 5 sont nouvelles pour la science et décrites. La majorité du matériel provient de mes propres récoltes déposées au Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel. Pour le reste, il s'agit de matériel des musées ou institutions suisses dont les abréviations suivent: MHNN (Mus. hist. nat. Neuchâtel), NHMB (Naturhist. Mus. Bern), MZL (Mus. Zool. Lausanne), ETHZ (Ent. Inst. ETH Zürich), WM (Coll. W. MATTHEY, Inst. Zool. Univ. Neuchâtel). Sauf indications contraires, les données sur la distribution européenne sont tirées de DUDA (1928) et de COOK (1965).

Le genre *Anapausis,* établi par ENDERLEIN en 1912 pour *soluta* (LOEW) et *inermis* (RUTHÉ) sur la base de caractères alaires seulement a été inclus dans *Psectrosciara* KIEFFER par EDWARDS (1925), mais admis par DUDA (1928) qui en décrivit plusieurs espèces nouvelles. COOK (1965), reconnaissant le caractère naturel de ce groupe d'espèces, montra qu'*Anapausis* est entièrement différent de *Psectrosciara;* il redécrivit complètement pour la première fois *Anapausis* et le plaça avec le genre ci-dessus dans la sous-famille des Psectrosciarinae. La nomenclature utilisée dans ce travail, en particulier pour les pièces génitales, suit celle de ce dernier auteur.

Il s'agit de Scatopsides de taille moyenne, de couleur généralement noire; leur habitus plutôt trapu, raccourci, peut rappeler un peu celui des Phoridae. L'absence de la partie basale de m_1, la forte courbure de r_3 en direction de la costa vers le milieu de l'aile et la présence de macrotriches sur les nervures et la membrane postérieures caractérisent extérieurement ce genre. Chez les mâles la vesica est directement rattachée aux genitalia, et la modification des derniers segments abdominaux est à la fois souvent très prononcée (en particulier ventralement où elle affecte jusqu'au 5e sternite), et très variée, fournissant de bons caractères spécifiques. Les genitalia femelles par contre sont peu différenciés et relativement simples.

Les adultes se rencontrent le plus souvent sur les fleurs, en particulier d'Ombellifères, de Composées et de Dipsacacées, parfois en très grand nombre, dès la fin du printemps jusqu'à l'automne, le plus souvent en milieux ouverts

(prairies, pelouses, pâturages) mais également en forêt pour certaines espèces. Les données sur la biologie de ce genre sont extrêmement fragmentaires et les stades préimaginaux sont totalement inconnus, cependant SKIDMORE (1979) cite une espèce se développant dans les bouses de vache.

Anapausis a une répartition mondiale très vaste: quelques espèces ont été décrites d'Amérique du Nord, du Chili, d'Australie, du Népal et d'Afrique orientale, mais la plupart appartiennent à la faune européenne. Parmi ces dernières, une bonne partie semblent liées aux zones montagneuses d'Europe centrale, Alpes et Pyrénées principalement; il est possible que certaines d'entre elles soient limitées à des massifs restreints, cependant le peu de données faunistiques ne permet encore guère de l'affirmer avec certitude.

DUDA (1928) et COOK (1965) reconnaissaient 9 espèces en Europe. En plus d'une espèce de Madère (COOK, 1970), il faut ajouter maintenant à ce nombre 3 espèces décrites récemment de France (HAENNI, 1980; HAENNI & BRUNHES, 1981), 1 espèce d'Allemagne (FRITZ, 1983) et les 5 espèces de Suisse décrites ci-dessous.

D'autres espèces d'Europe centrale attendent leur description (LAŠTOVKA, in litt.) et on peut estimer le nombre d'espèces européennes à plus de 20, nombre qui augmentera probablement encore.

Espèces de la faune suisse

12 espèces sont maintenant connues de Suisse. 11 d'entre elles ont été trouvées lors de la présente étude: il s'agit de *annulicauda n. sp., conica n. sp., dufourella n. sp., foveolata* DUDA, *haemorrhoidalis* DUDA, *helvetica n. sp., inermis* (RUTHÉ), *pseudohelvetica n. sp., rectinervis* DUDA, *soluta* (LOEW) et *talpae* (VERRALL). *A. sulcata* DUDA, décrite de Suisse, n'a pas été retrouvée récemment.

Parmi les espèces européennes non encore signalées dans notre pays, *albohalterata* DUDA (Europe centrale), *aratrix* HAENNI & BRUNHES (Massif Central) et *baueri* FRITZ (Hesse) pourraient s'y rencontrer également.

Dans le matériel étudié se trouvent également quelques femelles capturées isolément qui n'ont pas pu être attribuées à une espèce. Il peut s'agir d'individus appartenant à des espèces dont les mâles seuls sont connus *(annulicauda n. sp., conica n. sp., foveolata* DUDA, *sulcata* DUDA), ou d'espèces totalement nouvelles. Ces cas pourront être éclaircis lorsque du matériel supplémentaire pourra être étudié.

Anapausis annulicauda n. sp. (fig. 1–3)

Localité-type: Suisse, Grisons, Davos (Dörfji).

Diagnose: La forme extrêmement particulière, annulaire, du 8e tergite distingue cette espèce de toutes les autres espèces connues du genre (fig. 2). Le 10e sternite asymétrique est également caractéristique.

Description

Mâle: 2,2 mm. Tête noir brillant plus haute que longue; antennes de 10 articles allant en s'élargissant à partir du 3e, le dernier 3 fois plus long que le précédent; palpes en triangle-rectangle émoussés, plus courts que les labelles de la trompe.

Thorax noir brillant, portant une très petite tache jaunâtre de chaque côté, entre la base de l'aile et le bord antérieur du scutellum; sclérite prostigmatique allongé, parallélipipédique à stigmate gros, postéro-médian, inséré sur le bord supérieur; 5–6 substigmatiques; une quinzaine de supraalaires peu discernables de la pilosité ambiante.

Ailes (fig. 1) de 2,8 mm, hyalines, à micropilosité serrée pouvant lui donner une très légère teinte jaunâtre, à nervures antérieures jaune-brun; macropilosité plutôt courte, présente sur toutes les

nervures longitudinales et sur la membrane en arrière de m_1; 2e section costale un peu moins de 2 fois plus courte que la 1re et 2,2 fois plus courte que la 3e.

Balanciers brun-noir à tige plus claire.

Pattes noir brillant, tibias plus clairs dans la moitié apicale, arqués, s'épaississant graduellement vers l'apex; 1er et 2e articles des tarses médians et postérieurs avec une pilosité épineuse en-dessous.

Abdomen noir brillant, à genitalia en partie rougeâtres ventralement; pilosité jaune dorée assez longue, comme sur le reste du corps; 5e sternite non modifié, le 6e avec une émargination postérieure complexe, large (fig. 2).

Genitalia: 8e tergite annulaire, présentant une suture ventrale, enserrant le complexe génital (fig. 2-3); 10e sternite asymétrique, présentant une forme quelque peu enroulée sur les bords du fait de sa position dans le 8e tergite (fig. 2); pénis long, filiforme, valves du pénis cachées, peu visibles; vesica atteignant le bord antérieur du 5e segment.

Femelle inconnue.

Matériel étudié: Holotype ♂, «Suisse-Grisons: Davos, Dörfji, pente herbeuse, sur Ombellifères, 1800 m, 17.VII.1980, J. P. Haenni»; monté sur lame microscopique et déposé dans la collection de l'auteur au Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel.

Distribution: La seule station connue se trouve dans les Alpes grisonnes en Suisse orientale à 1800 m d'altitude.

Ecologie: inconnue.

Le seul ♂ connu de cette espèce a été capturé sur des Ombellifères en compagnie de 2 autres espèces du genre *Anapausis, haemorrhoidalis* et *dufourella.*

Dérivation du nom: *annulicauda* se réfère à la forme extrêmement particulière du 8e tergite.

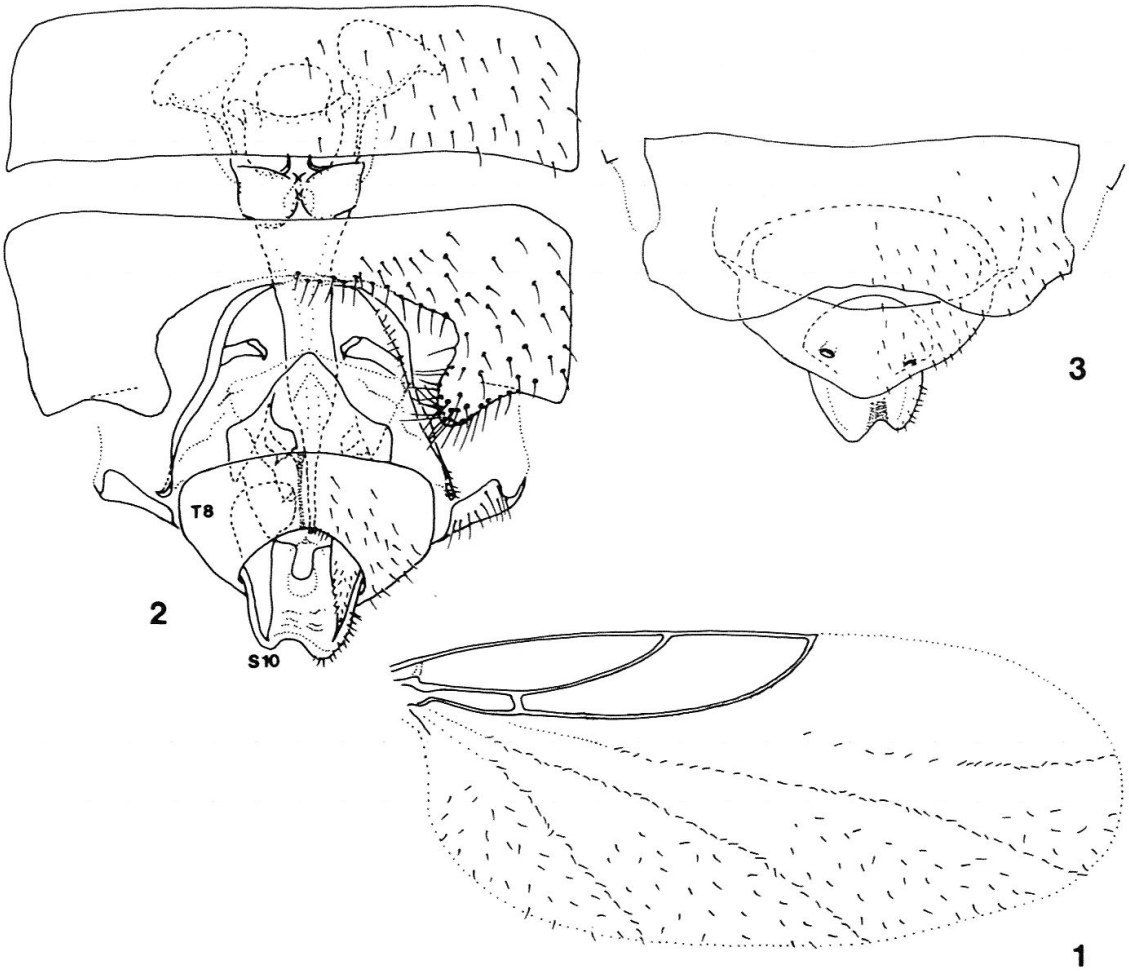

Fig. 1-3: *Anapausis annulicauda n. sp.* ♂; 1. aile (macrotriches des nervures antérieures non figurés); 2. genitalia, vue ventrale; 3. genitalia, vue dorsale (légende: cf. fig. 7-11).

Anapausis conica n. sp. (fig. 4–6)

Localité-type: Suisse, Valais, Champéry.

Diagnose: conica se distingue immédiatement des autres espèces du genre par les caractères génitaux, en particulier par le prolongement apical conique du 8e tergite qui termine l'abdomen, la forme du 10e sternite et l'émargination complexe du 6e sternite (fig. 5).

Description

Mâle: 3,1 mm. Tête noir brillant; antennes de 10 articles, le 2e élargi, conique, articles 3 à 8 s'élargissant progressivement, nettement plus larges que longs, 10e conique, 3 fois plus long que le précédent; palpes en forme de triangle-rectangle, un peu plus courts que les labelles.

Thorax brun-noir brillant, avec une tache fauve de chaque côté entre la base de l'aile et le bord antérieur du scutellum; sclérite prostigmatique allongé, à stigmate postéro-dorsal; 14–15 soies supraalaires mal discernables de la pilosité voisine; 7 soies substigmatiques.

Ailes (fig. 4) de 2,6 mm, claires, à nervures antérieures jaunes; macrotriches petits, à peine plus grands que la micropilosité recouvrant l'aile, présents sur les nervures et peu abondants sur la membrane postérieurement à m_2; 2e section costale un peu plus de 2 fois plus courte que la 1re et que la 3e.

Balanciers brun-clair.

Pattes brunâtres, antérieures et médianes pas spécialement renflées, postérieures absentes sur le type; 1er article des tarses 2 fois plus long que le 2e, ces 2 articles portant une pilosité raide, épineuse en-dessous.

Abdomen brun-noir brillant dorsalement, brunâtre ventralement; 5e sternite à peine modifié, légèrement convexe au centre à la marge postérieure; 6e sternite avec une émargination postérieure complexe (fig. 5).

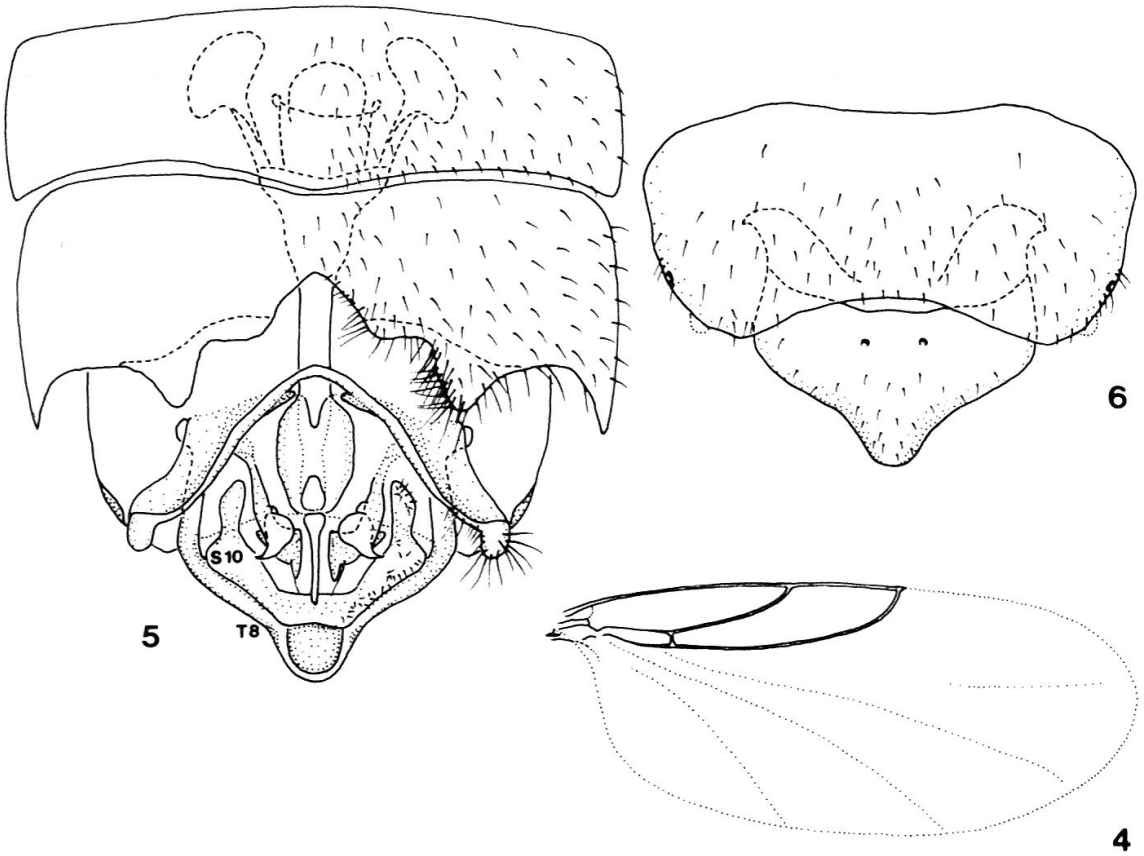

Fig. 4–6: *Anapausis conica n. sp.* ♂; 4. aile (macrotriches non figurés); 5. genitalia, vue ventrale; 6. genitalia, vue dorsale (légende: cf. fig. 7–11).

Genitalia: 10e sternite fortement sclérifié, en arceau anguleux aplati (fig. 5); pénis long, filiforme; valves du pénis comme sur la fig. 5; 8e tergite avec un prolongement postérieur médian conique terminant l'abdomen (fig. 5-6); vesica atteignant presque la marge antérieure du 5e segment.

Femelle inconnue.

Matériel étudié: Holotype ♂, «Champéry, 16-18.VI.1930, Bord de la Vièze. Montet/Wallis/400»; le type éclairci et monté sur lame microscopique est déposé au Naturhistorisches Museum de Bern.

Distribution: Espèce connue uniquement de la station-type dans les Alpes valaisannes, à une altitude voisine de 1000 m.

Ecologie inconnue.

Dérivation du nom: *conica* rappelle la forme particulière du 8e tergite du mâle.

Anapausis dufourella n. sp. (fig. 7-11)

Localité-type: Suisse, Valais, Les Giettes (sur Monthey).

Diagnose: Le mâle se distingue de *helvetica* par la forme plus massive, trapézoïdale, du 10e sternite et par l'incision postérieure moins profonde du 6e sternite (fig. 8); il se rapproche quelque peu de *foveolata* dont il se distingue également par la forme du 10e sternite, prolongé à l'arrière en triangle chez cette dernière espèce; la femelle est bien reconnaissable à l'entrée sclérifiée, ovale-arrondie de l'atrium génital (fig. 10).

Description

Mâle: corps 1,5-1,8 mm. Tête noir brillant à antennes de 10 articles, les 3e à 9e plus larges que longs, le 10e 3,5 fois plus long que le précédent; palpes ovales obtus, un peu plus courts que les labelles de la trompe.

Thorax. Mésonotum noir brillant, avec une tache fauve de chaque côté entre la base de l'aile et le bord antérieur du scutellum; pilosité abondante serrée, comme sur le reste du corps et des pattes; sclérite prostigmatique allongé, à stigmate postérodorsal; 5 soies substigmatiques; une dizaine de supraalaires mal discernables de la pilosité ambiante.

Ailes (fig. 7) de 1,7-1,9 mm, légèrement teintées de jaunâtre du fait de la micropilosité serrée, à nervures antérieures brun-jaunâtres; des macrotriches bien développés sur les nervures longitudinales et la membrane postérieurement à m_2; 2e section costale 2 fois plus courte que la 1re et 2,2 fois plus courte que la 3e.

Balanciers brunâtres, à face inférieure plus claire.

Pattes brunâtres, à genoux assombris; tibias en massues, surtout les antérieurs; les deux premiers articles des tarses des pattes médianes et postérieures à pilosité épineuse en dessous.

Abdomen brun-foncé; 5e sternite non modifié; 6e sternite à émargination postérieure simple, peu profonde (fig. 8).

Genitalia: 10e sternite en forme de plaque compacte, incurvée latéralement, à bord postérieur légèrement sinueux, concave (fig. 8); valves du pénis portant plusieurs petites épines, pénis long, filiforme (fig. 8); 8e tergite court (fig. 9); vesica ne dépassant pas le 6e segment.

Femelle. 1,9-2,3 mm; très semblable au mâle. Tête: antennes plus courtes que celles du mâle.

Thorax. 6 subspiraculaires; une dizaine de supraalaires.

Ailes de 1,9-2,0 mm; 3e section costale 2 fois plus longue que la 2e.

Pattes un peu plus claires que chez les mâles, à tibias moins épaissis en massue.

Abdomen: 8e sternite présentant une ouverture ovale-arrondie, à bords fortement sclérifiés (fig. 9); 8e tergite à bord postérieur avec 2 lobes arrondis (fig. 10); spermathèque en forme de ballon.

Matériel étudié: Holotype ♂, «Suisse, Valais: Les Giettes/Monthey, pâturage boisé, 1280 m, 10.VI.1982, C. Dufour/S 3761»; allotype ♀: «S 3762», mêmes indications; types éclaircis et montés sur lames microscopiques déposés dans la collection de l'auteur, au Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel; 9 paratypes des localités suivantes:

Grisons: Davos, Dörfji, pente herbeuse, sur Ombellifères, 1800 m, 17.VII.1980, 1 ♂, J. P. Haenni.

Valais: Les Giettes, mêmes indications que l'holotype; 4 ♂♂, 4 ♀♀.

Distribution: Espèce connue actuellement seulement de 2 stations des Alpes valaisannes et grisonnes, à 1280 et 1800 m.

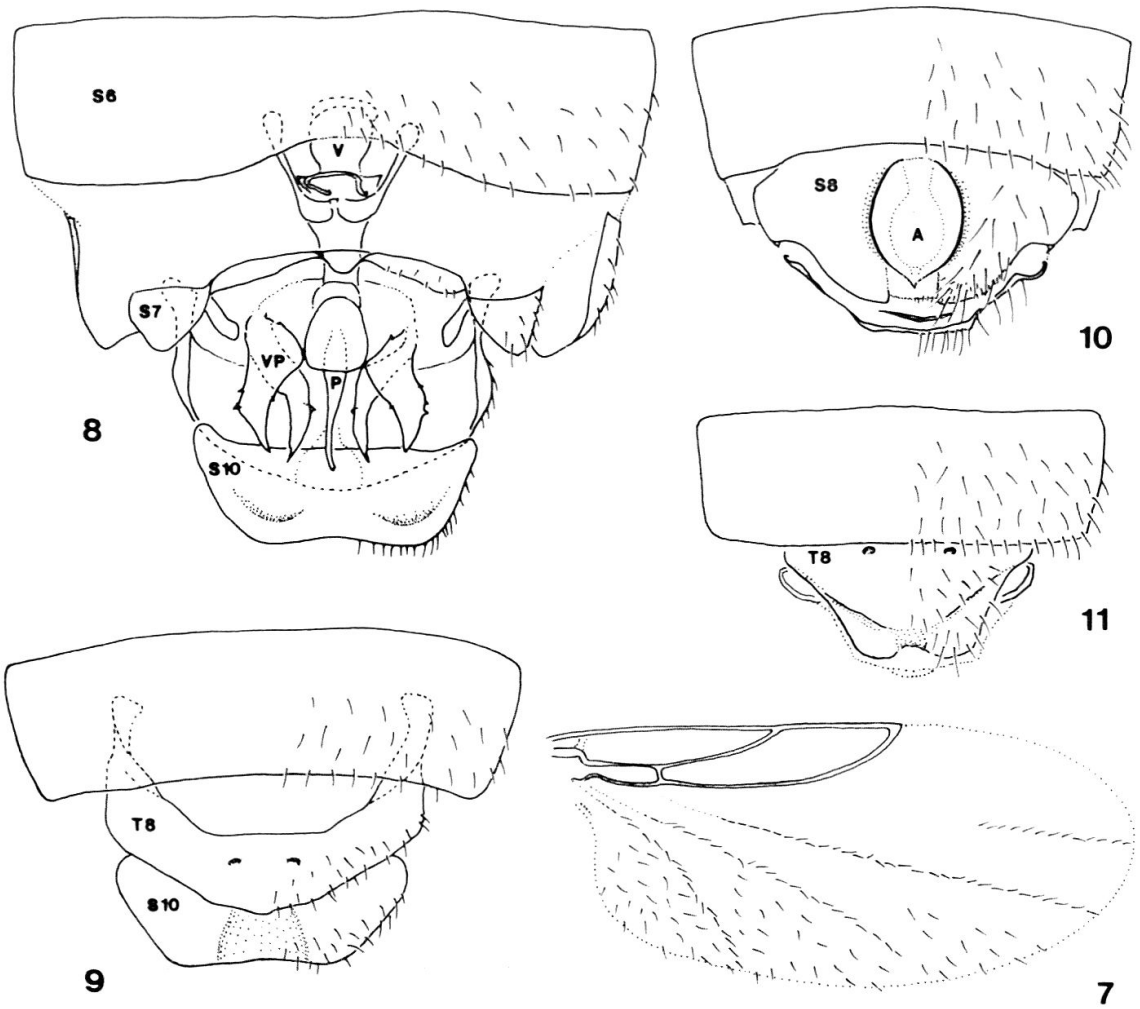

Fig. 7–11: *Anapausi dufourella n. sp.;* 7. aile du ♂; 8. genitalia ♂, vue ventrale; 9. genitalia ♂, vue dorsale; 10. genitalia ♀, vue ventrale; 11. genitalia ♀, vue dorsale (A: atrium, P: pénis, S_6, S_7, ...: sternites, T_8: 8e tergite, V: vesica, VP: valves du pénis).

Ecologie: La série-type provient d'un pâturage boisé de Mélèzes, et a été récoltée en compagnie de *A. pseudohelvetica* sur des Ombellifères en début de floraison; le seul autre individu a été trouvé dans un pré d'altitude, sur Ombellifères, en compagnie de *A. annulicauda* et de *A. haemorrhoidalis.* Période de vol: juin–mi-juillet.

Dérivation du nom: j'ai le plaisir de dédier cette espèce à Christophe Dufour, dont les heureux coups de filet donnés aux Giettes ont permis de découvrir plusieurs espèces nouvelles.

Anapausis foveolata Duda

Berne: Weissenburg, 5 ♂♂, Huguenin, ETHZ.

Autriche; Hongrie (Zilahi-Sebess, 1960) (cette indication me paraît douteuse).

Espèce peu connue, qui n'a apparemment pas été retrouvée depuis longtemps. Les individus de Huguenin étendent considérablement sa répartition vers l'ouest.

Anapausis haemorrhoidalis DUDA

Grisons: Davos, Dörfji, pente herbeuse, 1800 m, 17.VII.1980, 4 ♀♀.

Valais: Les Giettes s/Monthey, reposoir de pâturage, 1280 m, 14.VII.1980, 6♂♂, 3♀♀, C. DUFOUR, MHNN.

Allemagne de l'Ouest, Autriche, Pologne.

Cette espèce est apparemment montagnarde: les quelques stations connues occupent la bordure nord des Alpes et les Sudètes. Les adultes ont été trouvés en milieu ouvert, de mi-juin à mi-juillet.

Anapausis helvetica n. sp. (fig. 12–16)

Localité-type: Suisse, Valais, Les Giettes (sur Monthey).

Diagnose: le 10e sternite en forme d'arceau non bilobé, mais légèrement sinué à la marge postérieure (fig. 13), permet de distinguer cette espèce de *pseudohelvetica* qui en est très proche, et de *nigripes;* de plus, la forme des valves du pénis le distingue nettement de *pseudohelvetica.* D'autre part, l'émargination du 6e sternite beaucoup plus profonde et la forme du 10e sternite, moins massif, distinguent *helvetica* de *dufourella* (cf. fig. 13). Chez la femelle, la forme du 8e sternite, en particulier la forme des crêtes chitinisées entourant l'entrée de l'atrium (fig. 15) distinguent cette espèce de *pseudohelvetica* et de *dufourella.*

Description

Mâle: 1,5–1,8 mm (2 mm en alcool). Tête noir brillant, plus longue que haute; antennes de 10 articles, le 2e conique, les 3e à 9e s'élargissant progressivement, plus larges que longs, le 10e 2,5 fois plus long que le précédent; palpes en triangle-rectangle, à bout émoussé, sensiblement de même longueur que les labelles de la trompe.

Thorax noir brillant, à pleures brunis, à pilosité rousse serrée, comme sur le reste du corps et des pattes; une petite tache rousse bien délimitée de chaque côté entre la base de l'aile et le scutellum; sclérite stigmatique ovale allongé, à stigmate dorso-postérieur; 2–5 subspiraculaires; 10–15 supraalaires peu discernables de la pilosité voisine.

Ailes (fig. 12) de 1,8–2 mm, à nervures antérieures brunes, épaissies; micropilosité serrée, macrotriches plutôt courts sur toutes les nervures longitudinales et la membrane postérieurement à m_1; 2e section costale de 1,7 à 2,0 fois plus courte que la 1re, et de 2,0 à 2,3 fois plus courte que la 3e.

Balanciers brun sale à dessous plus clair.

Pattes brun foncé, robustes; tibias antérieurs en massues, les médians et postérieurs s'épaississant graduellement vers l'apex; pilosité épineuse sous les articles 1 et 2 des tarses médians et postérieurs.

Abdomen brun-noir, à dernier sternite noir brillant; 5e sternite très légèrement émarginé au bord postérieur médian; 6e sternite (fig. 13) à profonde émargination arrondie.

Genitalia. 10e sternite en forme d'arceau élargi, à bord postérieur sinué (fig. 13); valves du pénis épineuses, pénis filiforme (fig. 13), 8e tergite cf. fig. 14, vesica atteignant le 5e segment.

Femelle: 2,2 mm (en alcool). Comme le mâle, en ce qui concerne la coloration et la pilosité.

Ailes de 2,3 mm; 2e section costale 1,7 fois plus courte que la 1re et 1,8 fois plus courte que la 2e.

Genitalia: 8e sternite (fig. 15) faiblement chitinisé en dehors de la mince bande basale; entrée de l'atrium délimité par des crêtes faiblement chitinisées (fig. 15); 8e tergite bilobé, les deux lobes se rejoignant sur la ligne médiane (fig. 16); spermathèque en forme de ballon.

Matériel étudié: Holotype ♂, «Suisse, Valais, Les Giettes/Monthey, 1800 m, 9.VII.1982, C. DUFOUR/sous Vallerette, éboulis calcaire frais/S 3782»; allotype ♀: «S 3783» mêmes indications; les types éclaircis et montés sur lames microscopiques sont déposés dans la collection de l'auteur au Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel; 3 paratypes des localités suivantes:

Fribourg: Charmey, Vallée du Gros-Mont, clairière, sur Ombellifère, 953 m, 1.VIII.1979, 1♂, J. P. HAENNI.

Grisons: Zernez, Crastatscha, lisière de forêt, 1480 m, 16.VI.1980, 1♂, J. P. HAENNI.

Neuchâtel: La Brévine, Rond-Buisson, pâturage, sur *Heracleum,* 1040 m, 9.IX.1981, 1♂, J. P. HAENNI.

Tous dans la collection de l'auteur, MHNN.

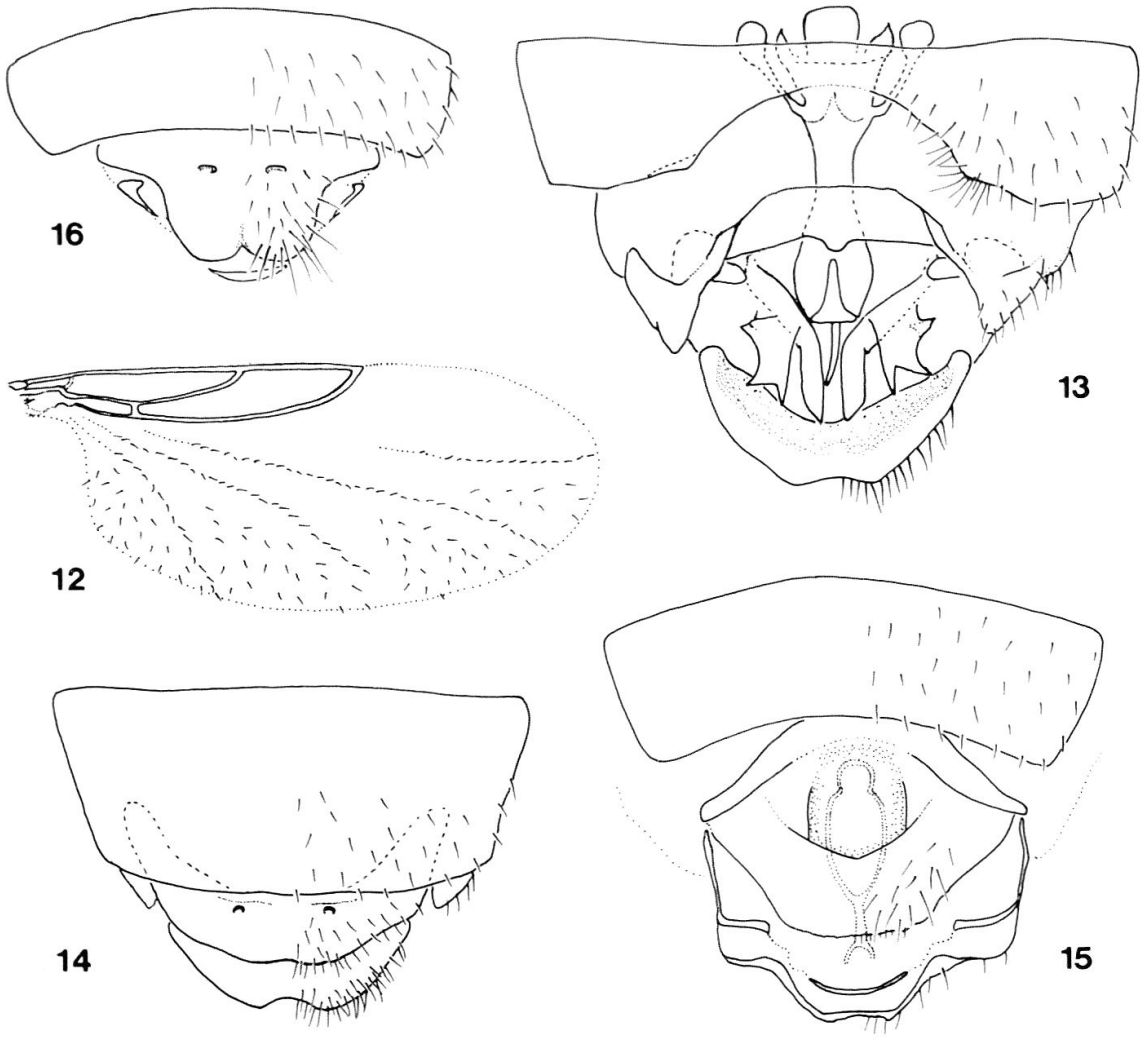

Fig. 12–16: *Anapausis helvetica n. sp.;* 12. aile du ♂ (macrotriches des nervures antérieures non figurés); 13. genitalia ♂, vue ventrale; 14. genitalia ♂, vue dorsale; 15. genitalia ♀, vue ventrale; 16. genitalia ♀, vue dorsale (légende cf. fig. 7–11).

Distribution: helvetica est connue pour l'instant des Alpes et Préalpes suisses, ainsi que du Haut-Jura, à des altitudes allant de 950 à 1800 m.

Ecologie: Les quelques stations connues apparaissent à première vue assez dissemblables. Une d'entre elles se situe peu au-dessus de la limite de la forêt alors que toutes les autres sont situées dans l'étage montagnard supérieur ou subalpin. Quant aux dates de captures, elles s'étalent de mi-juin à début septembre.

Anapausis inermis (Ruthé)

Berne: Chasseral, la Jeur, *Abieti-Fagetum,* 1180 m, 31.VIII.1978, 25 ♂♂, 17 ♀♀; id., *Aceri-Fagetum,* 1350 m, 31.VIII.1978, 12 ♂♂, 8 ♀♀; Orvin, lisière de forêt, 850 m, 5.VIII.1979, 21 ♂♂, 5 ♀♀; Sonceboz, lisière de forêt, 630 m, 5.VIII.1979, 20 ♂♂, 3 ♀♀; Villeret, talus, 730 m, 5.VIII.1979, 12 ♂♂, 8 ♀♀; St-Imier, forêt, 950 m, 5.VIII.1979, 20 ♂♂; Les Pontins, prairie humide, 1100 m, 5.VIII.1979, 18 ♂♂, 1 ♀.

Fribourg: Les Paccots, 13.VIII.1954, 4 ♂♂, J. Aubert, MZL; Charmey, Pra Jean, lisière de forêt, 890 m, 1.VIII.1979, 3 ♂♂, 4 ♀♀; Fribourg, rive de la Sarine, forêt, 600 m, 6.IX.1979, 5 ♂♂.

Neuchâtel: Prés sur Lignières, 940 m, 31.VIII.1978, 4 ♂♂; Valangin, forêt, 700 m, 5.VIII.1979, 6 ♂♂, 3 ♀♀; Villiers, forêt de Cheneau, 820 m, 28.VIII.1981, 4 ♂♂, 18 ♀♀; La Tourne, forêt, 994 m, 27.VII.1979, 16 ♂♂, 2 ♀♀; Montagne de Plamboz, haie, 1100 m, 27.VII.1979, 14 ♂♂, 10 ♀♀; Les Bayards,

Combe Germain, 1030 m, VII.1880, 1♂, E. PIAGET, MHNN; Les Bayards, Côte du Cerf, 1180 m, 5.VIII.1979, 53♂♂, 48♀♀, WM; Boudevilliers, Bois du Clos, forêt de feuillus humide, 770 m, sur Ombellifères, 24.VII.1980, 3♂♂, J. CASAS; La Côte-aux-Fées, Les Sagnes, prairie marécageuse, 11.VIII.1980, 20♂♂, 13♀♀, M. KREIS; Chaumont, 28.IX.1980, 1♂; La Brévine, Les Cottards, 1080 m, 22.VII.1982, 1♂; Le Cachot, bord de tourbière, 1070 m, 22.VII.1982, 5♂♂.

Valais: Bretolet, 7-9.VIII.1961, 1♂, J. AUBERT, MZL; Derborence, pâturage boisé, 1650 m, 14.VIII.1979, 6♂♂, 4♀♀.

Vaud: Vallorbe, 28.VII.1954, 1♂, J. AUBERT, MZL; Ste Catherine, 11.VIII.1954, 1♂, 1♀, J. AUBERT, MZL; Vallée des Ciernes-Picats, entre Flendruz et la Verdaz, forêt, lisière, 1050–1380 m, 2.VIII.1979, 52♂♂, 15♀♀.

Allemagne, Autriche, Pologne, Tchécoslovaquie; France (Jura: St-Point, E. PIAGET, MHNN); Suède (ANDERSSON, 1982). Les indications suivantes devraient être vérifiées: Belgique (GOETGHEBUER, 1945); Espagne (ARIAS ENCOBET, 1912); Hongrie (ZILAHI-SEBESS, 1960); Yougoslavie (STROBL, 1894).

A. inermis est l'espèce du genre la plus fréquemment rencontrée en Suisse, du moins aux altitudes moyennes (étages montagnard et subalpin). Elle est extrêmement fréquente dans le Jura entre 700 et 1300 m et semble l'être également dans les Préalpes occidentales et les Alpes. Elle est absente des basses altitudes. On la rencontre principalement dans des stations boisées ou à proximité (lisières, clairières), presque exclusivement sur les fleurs de *Knautia silvatica* (Dipsacaceae), dans les corolles desquelles elle peut pulluler (presque toutes mes récoltes). Les autres Dipsacacées *(Scabiosa, Succisa)* ne semblent pas du tout l'attirer; je l'ai par contre trouvée quelquefois sur des Composées *(Cirsium, Solidago).*

La période d'apparition des adultes s'étend de fin juillet à début septembre, et les ♂♂ sont souvent nettement plus nombreux que les ♀♀.

Anapausis pseudohelvetica n. sp. (fig. 17–21)

Localité-type: Suisse, Valais, Les Giettes (sur Monthey).

Diagnose: espèce très proche de *helvetica,* s'en distingue chez le mâle par les valves du pénis robustes, en forme de poignard, ainsi que par le 10e sternite, plus réduit, plus fortement bilobé au bord postérieur (fig. 18); la forme de l'émargination du 6e sternite est également différente, complexe, plus anguleuse (fig. 18); chez la femelle, le 8e sternite est très faiblement sclérifié et presque complètement divisé, l'ouverture de l'atrium apparaît comme une fente allongée (fig. 20).

Description

Mâle: 2,1–2,3 mm (en alcool). Tête noir brillant; antennes de 10 articles allant en s'élargissant, les 3e à 9e plus larges que longs, le 10e plus de 3 fois plus long que le précédent; palpes allongés, arrondis à l'apex, un peu plus courts que les labelles de la trompe.

Thorax noir brillant, à pleures plus brunâtres; pilosité claire serrée comme sur le reste du corps et des pattes; une tache rousse de chaque côté à l'angle du scutellum et de la base de l'aile; sclérite prostigmatique rectangulaire, à stigmate inséré tout à fait dorsalement, subpostérieur; 4–5 soies substigmatiques; une douzaine de supraalaires.

Ailes (fig. 17) de 2,0–2,1 mm, à nervures antérieures brunes, membrane hyaline à micropilosité serrée et macrotriches sur les nervures longitudinales et sur la membrane en arrière de m_1; 2e section costale 2,1 fois plus courte que la 1re et 2 fois plus courte que la 3e.

Balanciers brun-gris à tige plus claire.

Pattes brun-noir, robustes; tibias antérieurs et médians en massues, les postérieurs s'épaississant graduellement; 1er article des tarses postérieurs allongé, plus de 2 fois plus long que le précédent; 1er et 2e articles des tarses médians et postérieurs à pilosité épineuse en dessous.

Abdomen brun-noir brillant; 5e sternite non modifié; 6e sternite avec une émargination postérieure profonde, largement triangulaire (fig. 18).

Genitalia: 10e sternite court, profondément émarginé à la marge postérieure, apparaissant bilobé (fig. 18, 19); valves du pénis longues, pointues (fig. 18); pénis filiforme, coudé avant l'extrémité; 8e tergite cf. fig. 19.

Femelle: 2,3 mm; comme le ♂ pour la coloration et la pilosité. Tête: antennes raccourcies, dernier article 3 fois plus long que le précédent.

Thorax. 4 substigmatiques, une douzaine de supraalaires.

Ailes de 2,2 mm; 2e section costale 1,9 fois moins longue que la 1re et 2,0 fois moins longue que la 3e.

Abdomen. 8e sternite très faiblement sclérifié en dehors d'une mince bande basale; ouverture de l'atrium génital ayant l'aspect d'une fente (fig. 20); 8e tergite présentant deux lobes séparés à la marge postérieure (fig. 21); spermathèque en forme de ballon.

Matériel étudié: Holotype ♂, «Suisse, Valais, Les Giettes/Monthey, en forêt, 1200 m. 16.VI.1982, C. Dufour/S 3771»; allotype ♀: «S 3772», mêmes indications que l'holotype; types éclaircis et montés sur lames microscopiques dans la collection de l'auteur déposée au Musée d'histoire naturelle de Neuchâtel; 29 paratypes (tous ♂♂): 6♂♂, mêmes indications que les types; 21♂♂, même localité mais en pâturage, 8.VI.1982; 2♂♂, même localité, mais 1280 m, pâturage boisé, 10.VI.1982; tous au MHNN.

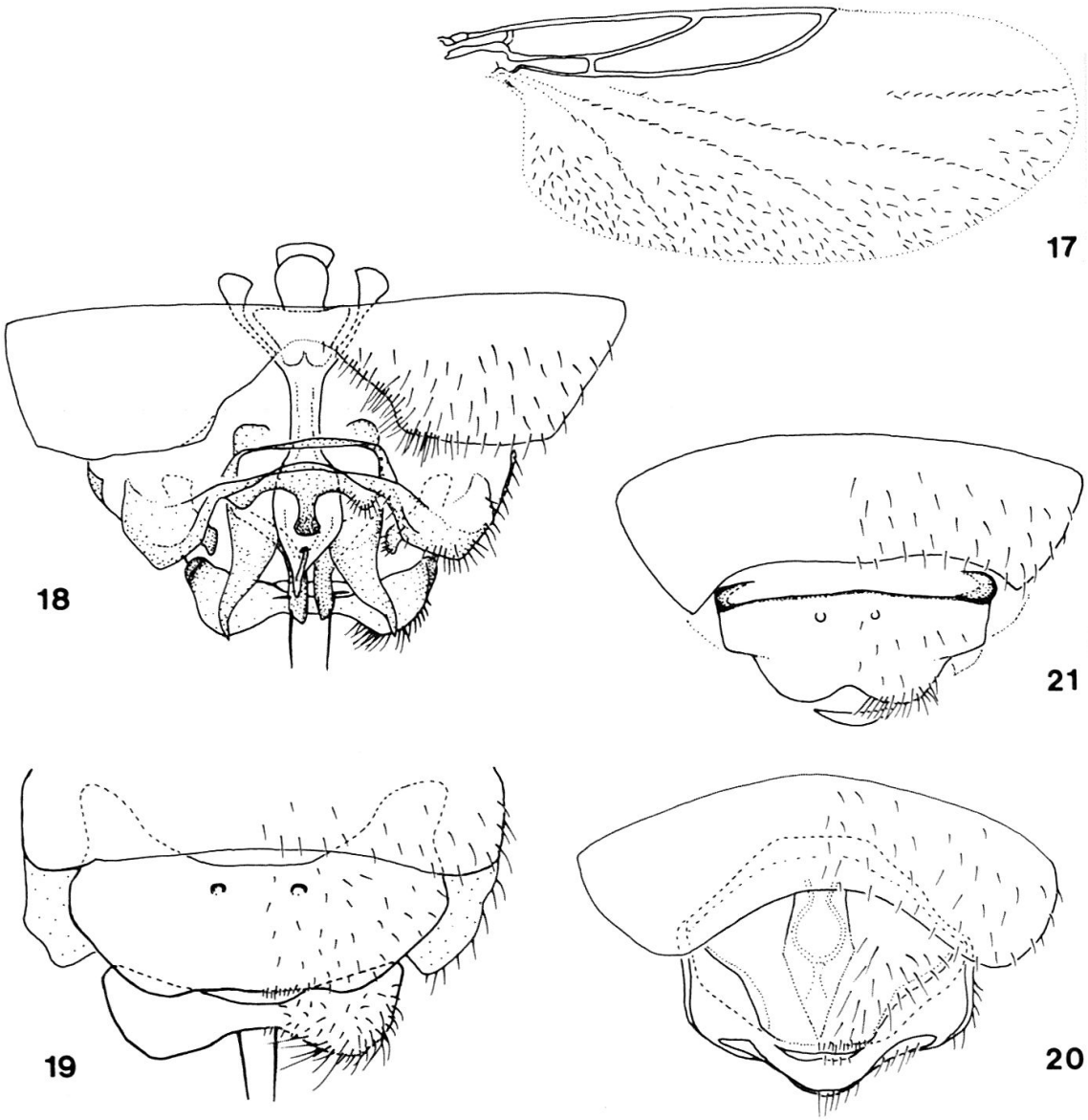

Fig. 17–21: *Anapausis pseudohelvetica n. sp.;* 17. aile du ♂ (macrotriches des nervures antérieures non figurés); 18. genitalia ♂, vue ventrale; 19. genitalia ♂, vue dorsale; 20. genitalia ♀, vue ventrale; 21. genitalia ♀, vue dorsale (légende: cf. fig. 7–11).

Distribution: connue uniquement des Alpes valaisannes, de la localité type, dans 3 stations proches les unes des autres entre 1200 et 1800 m.

Ecologie: inconnue. *Pseudohelvetica* fréquente apparemment aussi bien les milieux forestiers que les pâturages. Période de vol: 1re quinzaine de juin.

Les individus types faisaient partie d'un essaim volant en cercles à env. 50 cm du sol, au-dessus de dalles de flysch humides d'une route en construction, en forêt, d'après les observations de C. DUFOUR (7 ♂♂ et l'unique ♀ proviennent de ce vol). Dans un pâturage au bord de la même route en construction, il observa des individus (dont 21 ♂♂ ont été capturés) s'élançant d'une dalle de flysch suintante pour de petits vols circulaires courts avant de rejoindre leur point de départ. Des vols en essaim ont déjà été signalés pour *A. soluta:* EDWARDS (1925) a observé à plusieurs reprises par de chaudes journées des essaims de cette espèce au-dessus de piquets de clôtures en bois; FONSECA (in GREENSTED, 1956) l'a signalé également «...swarming on his windows...» à Bristol. A ma connaissance, de tels comportements n'ont pas été signalés pour d'autres genres de Scatopsides.

Anapausis rectinervis DUDA

Neuchâtel: Le Cachot, tourbière, 1080 m, tente «Malaise», 18.VI–4.VII.1973, 6 ♂♂, 8 ♀♀, 30.V–5.VI.1974, 4 ♂♂, 2 ♀♀, WM; Les Ponts-de-Martel, Marais Rouge, prairie marécageuse, 1000 m, 13.VI.1981, 1 ♂, 1 ♀.

Vaud: St-Sulpice, 6.V.1949, 1 ♂, F. SCHMID, MZL.

Allemagne, Danemark, Finlande, Suède.

Espèce à répartition nordique en Europe. Les adultes apparaissent en mai et juin, et jusqu'au début juillet.

Anapausis soluta (LOEW) (= *tenuicauda* DUDA)

Berne: Weissenburg, 1 ♂, HUGUENIN, ETHZ.

Fribourg: Charmey, vallée du Gros-Mont, clairière, 953 m, sur Ombellifère, 1.VIII.1979, 2 ♂♂, 9 ♀♀.

Neuchâtel: Les Bayards, VII.1880, 1 ♂, E. PIAGET, MHNN.

Vaud: Lutry, 8.X.1954, 1 ♂, 1 ♀, 7.V.1955, 1 ♂, J. AUBERT, MZL.

Allemagne, Angleterre, Autriche, Espagne, France, Italie, Pays-Bas; Hongrie (ZILAHI-SEBESS, 1960); Portugal (Baixo Alentejo, J. P. HAENNI); Suède (ANDERSSON, 1982).

Espèce largement répandue en Europe centrale et occidentale. Les adultes peuvent se rencontrer durant toute la belle saison. D'après SKIDMORE (1979) l'espèce se développerait dans les bouses de vache.

Anapausis sulcata DUDA

Grisons: «Maloja, 19.7.06», 1 ♂, Coll. Oldenberg (DUDA, 1928).

Allemagne (Alpes de Bavière).

Je n'ai pas retrouvé cette espèce, décrite de Suisse sur la base du spécimen de la Maloja.

Anapausis talpae (VERRALL)

Neuchâtel: Le Cachot, tourbière, 1080 m, tente «Malaise», 4.VII.1973, 1 ♀, WM.

Vaud: Vallorbe, 5.VII.1948, 1 ♀, F. SCHMID, MZL.

Allemagne, Angleterre, Autriche, Pologne; Belgique (GOETGHEBUER, 1945); Hongrie (ZILAHI-SEBESS, 1960); Suède (ANDERSSON, 1982).

Note concernant *A. palustris* (EDWARDS)

Dans le courant de cette étude, j'ai étudié 1 ♂ et 1 ♀ du British Museum appartenant à la série-type de cette espèce (fig. 22–24). Il s'agit des spécimens vus par COOK (1965) et montés sur lames microscopiques par cet auteur. Je désigne ici le ♂, étiqueté: «Chippenham, Cambs. England, 5-VI-1906, J. E. COLLIN B. M. 1930-255» comme lectotype de *Psectrosciara palustris* EDWARDS, et l'ai étiqueté comme tel. J'ai pu comparer ce spécimen au lectotype ♂ de *nigripes* (ZETT.) désigné par ANDERSSON (1978) et déposé au Mus. Zool. de Lund: il s'agit effectivement de la même espèce et *A. palustris* doit bien s'appeler désormais *nigripes* (ZETT.).

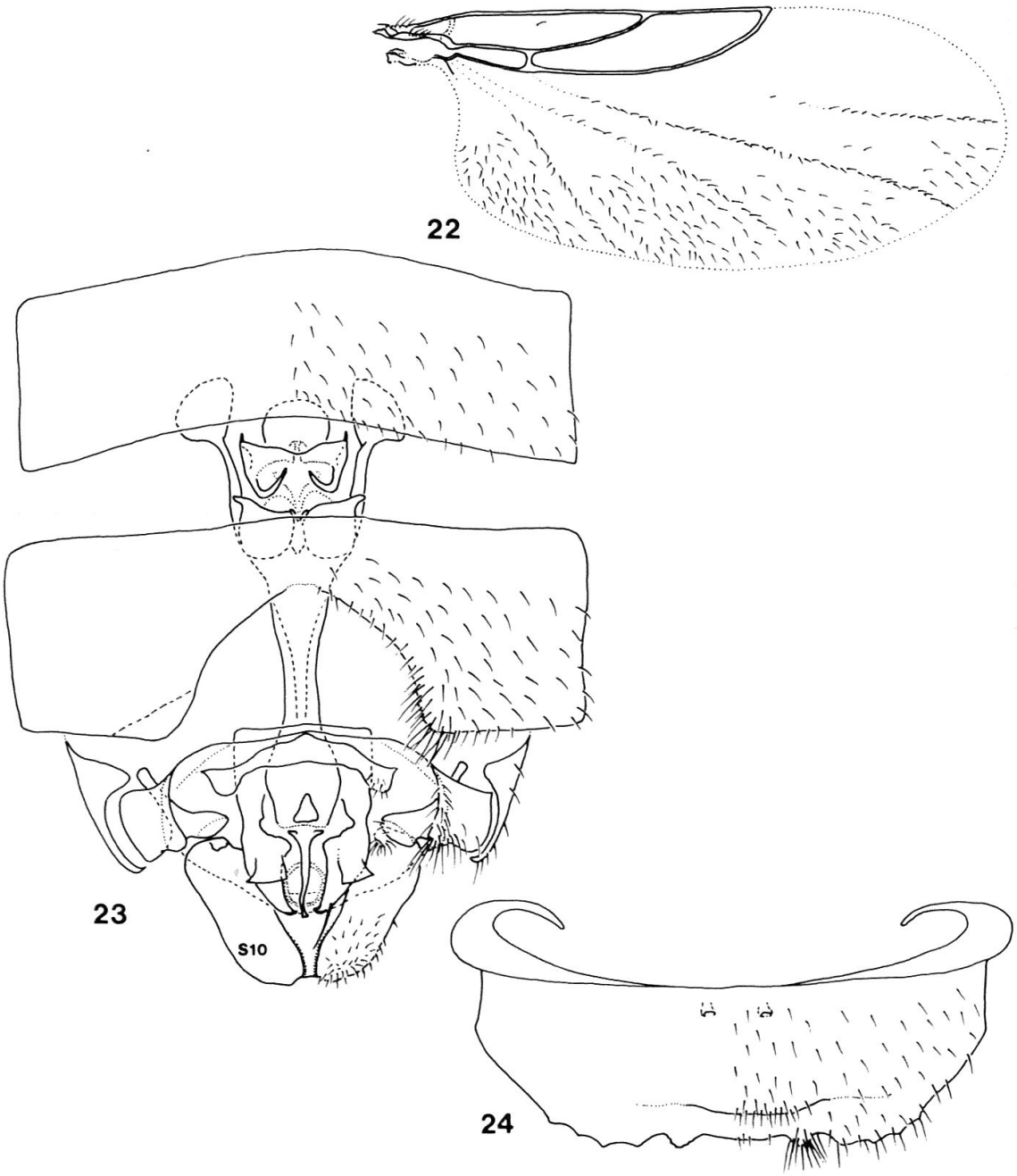

Fig. 22–24: *Anapausis nigripes* (ZETTERSTEDT) *(Psectrosciara palustris* EDWARDS, lectotype); 22. aile du ♂ (macrotriches des nervures antérieures non figurés); 23. genitalia ♂, vue ventrale; 24. 8e tergite du ♂, vue dorsale (légende: cf. fig. 7–11).

REMERCIEMENTS

Je tiens à remercier ici les personnes et institutions qui ont aimablement mis à ma disposition le matériel de cette étude: Prof. J. AUBERT, Musée Zoologique, Lausanne, M. J. CASAS, St-Blaise, Dr. P. CRANSTON, British Museum, Londres, Dr. R. DANIELSSON, Musée Zoologique, Lund, M. C. DUFOUR, Musée d'histoire naturelle, Neuchâtel, M. M. KREIS, Le Locle, Prof. W. MATTHEY, Institut de Zoologie, Université de Neuchâtel, Prof. W. SAUTER, Entomologisches Institut ETH, Zurich, et Dr. H. D. VOLKART, Naturhistorisches Museum, Berne.

BIBLIOGRAPHIE

ARIAS ENCOBET, J. 1912. *Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los Dípteros de España.* Mem. R. Soc. Esp. Hist. Nat. *7:* 61-246.

ANDERSSON, H. 1978. *Revision of the Scatopsidae (Diptera) in* ZETTERSTEDT'*s collection, with lectotypes designations.* Ent. scand. *9:* 235-236.

ANDERSSON, H. 1982. *De svenska arterna av myggfamiljerna Synneuridae, Canthyloscelidae och Scatopsidae.* Ent. Tidskr. *103:* 5-11.

COOK, E. F. 1965. *A contribution toward a monograph of the Scatopsidae (Diptera). Part VIII. The genus Anapausis.* Ann. ent. Soc. Am. *58:* 7-18.

COOK, E. F. 1970. *A new name in Anapausis (Diptera: Scatopsidae).* Entomologist *103:* 258-259.

DUDA, O. 1928. *Scatopsidae. In:* LINDNER, E. *Die Fliegen der paläarktischen Region II. 1, 5:* 1-62, Schweizerbart, Stuttgart.

EDWARDS, F. W. 1925. *A Synopsis of British Bibionidae and Scatopsidae.* Ann. appl. Bio. *12:* 263-275.

ENDERLEIN, G. 1912. *Zur Kenntnis der Zygophtalmen. Über die Gruppierung der Sciariden und Scatopsiden.* Zool. Anz. *40:* 261-282.

FRITZ, H.-G. 1983. *Wenig bekannte und neue Diptera/Nematocera (Insecta) aus der nördlichen Oberrheinaue.* Andrias *3:* 9-24.

GOETGHEBUER, M. 1945. *Les Scatopsides de Belgique. (Diptères).* Biol. Jaarb. (Antwerpen) *12:* 22-30.

GREENSTED, L. W. 1956. *Diptera new to Gloucestershire.* Ent. mon. Mag. *88:* 72.

HAENNI, J. P. 1980. *Deux Anapausis nouveaux des Pyrénées (Diptera, Scatopsidae).* Cahiers Natural., Bull. N. P. n. s. *35:* 65-68.

HAENNI, J. P. & BRUNHES, J. 1981. *Anapausis aratrix n. sp., un nouveau Scatopsidae (Diptera) des tourbières d'Auvergne.* Bull. Soc. ent. France *86:* 223-226.

SKIDMORE, P. 1978. *Dung. In:* STUBBS, A. & CHANDLER, P. *(Ed.) A Dipterist's Handbook.* (Amateur Entomologist *15*): 73-79. The Amateur Entomologists' Society, Hanworth, Middlesex.

ZILAHI-SEBESS, G. 1960. *Fonalascápúak 1 - Nematocera 1. In:* Fauna Hungariae, *55:* 1-70, Budapest.

(reçu le 19 avril 1984)