Quelques documents concernant es diptères Lonchopteridae d'Europe occidentale

Autor(en): **Vaillant, François**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **82 (1992-1993)**

Heft 2

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-280171

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 82.2: 145-150. ISSN 0037-9603

Quelques documents concernant les Diptères Lonchopteridae d'Europe occidentale

par

François VAILLANT[1]

Abstract.–VAILLANT F. 1992. Complementary information concerning the Diptera Lonchopteridae from Western Europe. *Bull. Soc. vaud Sc. nat. 82.2*: 145-150.
Further details are given concerning the male genital parts for *Lonchoptera tristis* MEIGEN; a new microvicariant subspecies of this species from the Pyrenees is described. Complementary information is given for the male imago of a remarkable species from Spanish Sierra Nevada.

Résumé.–VAILLANT F. 1992. Quelques documents concernant les Diptères Lonchopteridae d'Europe occidentale. *Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 82.2*: 145-150.
Des précisions sont fournies concernant l'appareil génital mâle de *Lonchoptera tristis* MEIGEN; une sous-espèce microvicariante pyrenéenne de cette espèce est décrite. Des renseignements complémentaires sont donnés concernant l'imago mâle d'une espèce remarquable de la Sierra Nevada espagnole.

INTRODUCTION

La distinction entre les différentes espèces de Lonchopteridae est basée essentiellement sur les caractères de l'appareil génital mâle. L'examen de celui-ci, pour un spécimen monté sur épingle, donne peu de renseignements; il

[1]Allée de Pont Croissant. 38330 Montbonnot, France.

est nécessaire d'éclaircir l'abdomen par un séjour dans un bain de potasse, puis de le monter entre lame et lamelle dans du baume du Canada, soit de face, soit de profil. En général, les différentes pièces sont rabattues contre la face ventrale du segment génital, sauf les cerques que l'on peut tirer vers l'arrière. Un procédé permet de provoquer une turgescence artificielle de l'aedeagus et de ses annexes et de connaître ainsi leurs positions respectives lors de l'accouplement; il consiste à mettre l'insecte entier, sans détacher ses ailes, dans une solution de potasse, à l'y laisser jusqu'à ce qu'il devienne translucide, puis à l'immerger brusquement dans de l'eau distillée bouillante; sous l'effet de la pression osmotique, le corps gonfle et les pièces génitales sont repoussées vers l'extérieur; l'insecte est ensuite nettoyé avec de l'acide acétique et le montage est effectué. Toutefois une réussite parfaite est rarement obtenue et ceci pour diverses raisons. Il faut donc disposer de nombreux exemplaires mâles d'une même espèce et l'un d'entre eux, exceptionnellement deux, permettront d'obtenir la préparation désirée. J'ai réussi de la sorte deux préparations d'imagos mâles de *Lonchoptera tristis* MEIGEN, l'un de face et l'autre de profil, et je représente ici les genitalia de ces insectes. Quelques commentaires sont donnés à leur sujet et des indications sont fournies concernant la répartition géographique de *L. tristis*.

Récemment (VAILLANT 1989), j'ai décrit l'holotype d'une espèce très particulière d'Espagne méridionale, *Neolonchoptera nevadica* VAILLANT en figurant ses genitalia en vue ventrale. L'unique paratype a été monté entièrement dans le baume et il se trouve que son segment génital, rendu translucide, se présente de profil d'une façon parfaite. Il m'a paru utile de figurer celui-ci en détail, de façon à mieux faire apparaître les homologies entre ses pièces génitales et celles des autres Lonchopteridae.

Pour terminer j'apporterai quelques compléments d'information sur la répartition de *Lonchoptera lutea* PANZER, qui est l'espèce de Lonchopteridae la plus commune dans l'ouest de l'Europe.

Lonchoptera tristis MEIGEN (fig. 1-4, p. 149)

Les figures 2 et 4 représentent l'hypopyge d'un spécimen capturé le 18. VIII. 1968 à Revel, près de Grenoble (Isère). Le phallapodème, tronqué à sa base, est soutenu par un sclérite médian de largeur uniforme et présente, à son extrémité renflée, deux saillies pointues qui s'engagent dans les branches postérieures de l'hypandrium situées du même côté; en arrière du phallapodème est un bulbe subsphérique médian, lequel se prolonge par deux fortes épines. Les branches postérieures de l'hypandrium sont digitiformes, velues et dirigées obliquement vers l'avant. Les gonapophyses postérieures, bilobées, ont l'une et l'autre leur base près du bulbe médian. Les gonapophyses antérieures sont représentées chacune par une saillie portant un long chète brun foncé terminé par un renflement en «tête d'oiseau».

La figure 3 représente l'hypopyge d'un spécimen capturé à Tourrette, dans le Var, le 26. VIII. 1982. Les cerques n'ont pas été ramenés vers l'arrière; leurs trois grands chètes sont remarquablement courts et forts. Les gonapophyses antérieures, les gonapophyses postérieures et les branches postérieures de l'hypandrium se succèdent de l'avant vers l'arrière à l'extrémité d'une saillie de la face ventrale de l'hypopyge, laquelle a été poussée vers l'extérieur.

Lonchoptera tristis paraissait avoir, en Europe, un territoire limité a l'Angleterre, la Scandinavie, l'Allemagne, les Vosges, le Jura et, semble-t-il, presque toutes les Alpes. Ni L. Botosaneanu ni moi n'en avons capturé un seul dans les Carpates. Je n'ai pas trouvé un seul spécimen dans le Massif Central. L'espèce n'était pas connue des Pyrénées, mais G. Vinçon, spécialiste grenoblois de Plécoptères, a capturé le 24. VIII. 1991 un mâle près d'une source affluent du Garbet, lui-même affluent du Salat, dans les Pyrénées ariégeoises et à 1160 m d'altitude. Ce spécimen diffère par de nombreux caractères, que l'on peut considérer comme mineurs, de ceux des Alpes et appartient a une sous-espèce microvicariante et peut-être endémique des Pyrénées.

Lonchoptera tristis ssp. *vinsoni* n. ssp.

Fémur I: 1 grand chète antéroventral aux 7/8 de sa longueur, 1 préapical antérieur et 1 préapical postérieur. Tibia I: 1 dorsal à mi-longueur et une couronne apicale. Tarse I: article 3 avec seulement 2 chètes ventraux. Fémur II: 1-2 chètes antérodorsaux aux 2/5 de sa longueur, 1 postérodorsal à mi-longueur, une couronne apicale. Tibia II légèrement courbe: 1 antérodorsal à 1/2 longueur et 1 autre aux 3/4 de la longueur. Fémur III: 2 dorsaux sur la 1/2 distale, 1 antérieur aux 7/8 et 1 ventral aux 8/9. Tibia III: 1 antérodorsal aux 2/3. Aile: rapport alaire: 3,10; angle l: 95°; angle 2: 208°; angle 3: 113°; 17 chètes sur nervure m_{1-4} (au lieu de 20 pour *L. tristis*); 1 chète sur m_{1+2} (au lieu de 3 à 5); 17 chètes sur la moitié distale de m_1 (au lieu de 18 à 20); 29 chètes sur m_2 (au lieu de 32 ou 33); 31 ou 32 chètes sur m_{3+4} (comme pour *L. tristis*) 32 chètes sur cu + a (au lieu de 38). Genitalia: cerques nettement plus petits que pour *L. tristis*; phallapodème progressivement rétréci vers l'avant.

Longueur de l'aile: 3,7 mm.

Neolonchoptera nevadica VAILLANT (fig. 5-8, p. 150)

La figure 5 représente les parois externes du sclérite préhypopygial, du tergite abdominal IX et du cerque gauche; les contours des pièces internes, vues par transparence, sont indiqués en traits interrompus; la saillie conique gauche et trois des chètes de la gonapophyse antérieure gauche apparaissent au dessus du tergite abdominal IX. On peut noter que les soies postérieures de chaque gonapophyse antérieure sont remarquablement longues, fortes et courbées vers l'arrière. Les deux saillies coniques portent de forts longs chètes (non figurés) rapprochés les uns des autres et également courbés vers l'arrière. Sur la figure 6, le cerque droit est vu par sa face interne et l'on reconnait, dans sa partie antérieure, les deux groupes transversaux de soies rassemblées sur des saillies. Il est à remarquer que chaque cerque a, à sa base et du côté ventral, un appendice pointu (fig. 7). Chaque gonapophyse postérieure est renflée à son extrémité distale et garnie d'un peigne, visible seulement de profil. La pompe à sperme (fig. 8), bien visible par transparence, semble avoir une section circulaire.

Les quatre figures montrent à quel point *Neolonchoptera nevadica* est différente de toutes les espèces de *Lonchoptera*.

Lonchoptera lutea PANZER

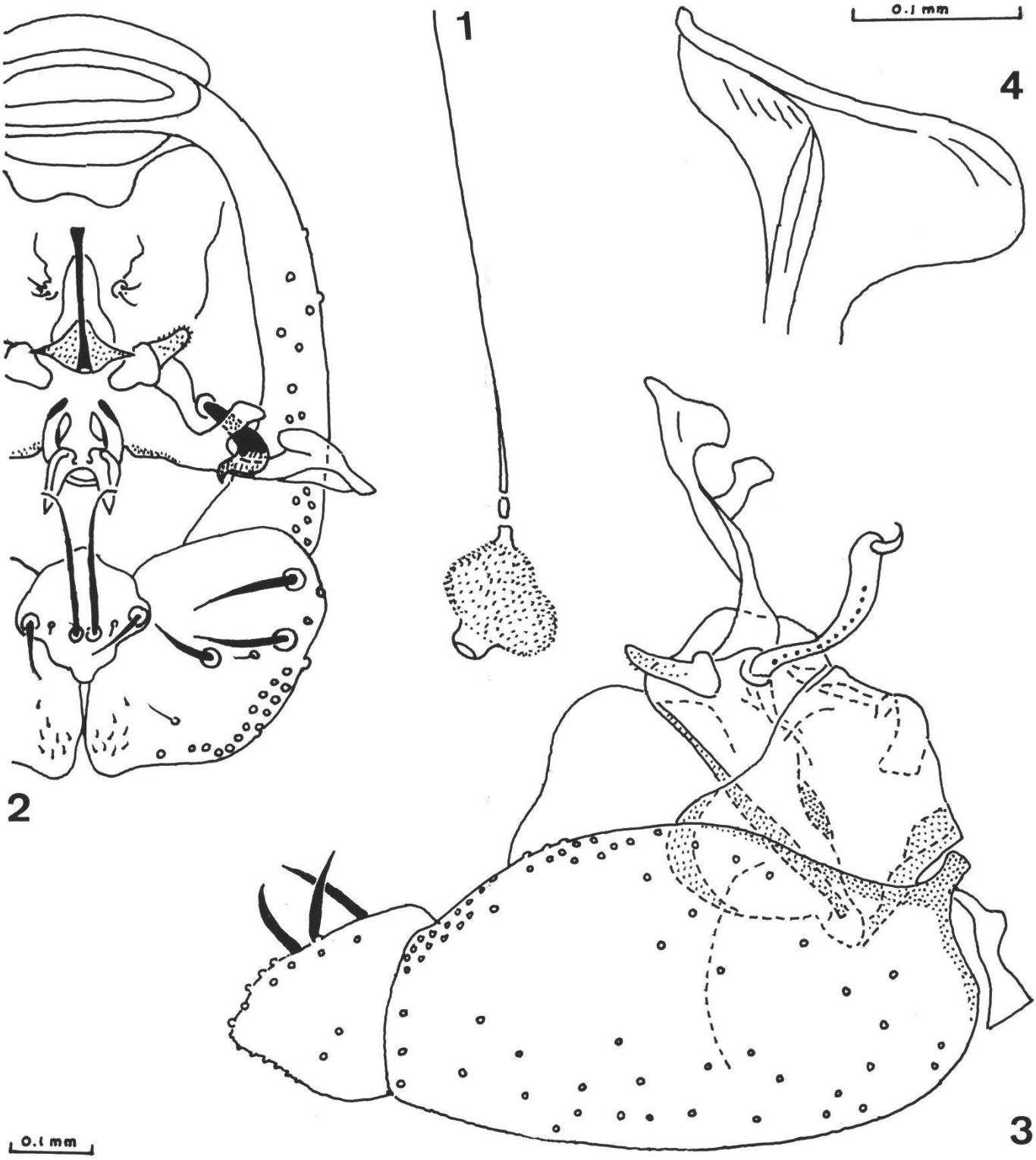
C'est, après *Dipsa furcata* FALLEN, l'espèce de Lonchopteridae qui a la plus vaste répartition géographique; elle est localement d'une extrême abondance. Ses caractères semblent très uniformes sur l'ensemble de son territoire.

En septembre 1989, j'ai capturé de nombreux mâles et de nombreuses femelles de *L. lutea* sur des plantes basses en bordure de mares saumâtres près de Tréguier en Bretagne. Ces spécimens étaient en tout point semblables à des exemplaires recueillis au dessus de 2000 m dans les Alpes. Il est à remarquer la très grande distribution altitudinale de cette espèce, que l'on rencontre au dessus de 3000 m au Maroc. Près de Tréguier, les *L. lutea* étaient accompagnés de quelques spécimens femelles de *Dipsa furcata*.

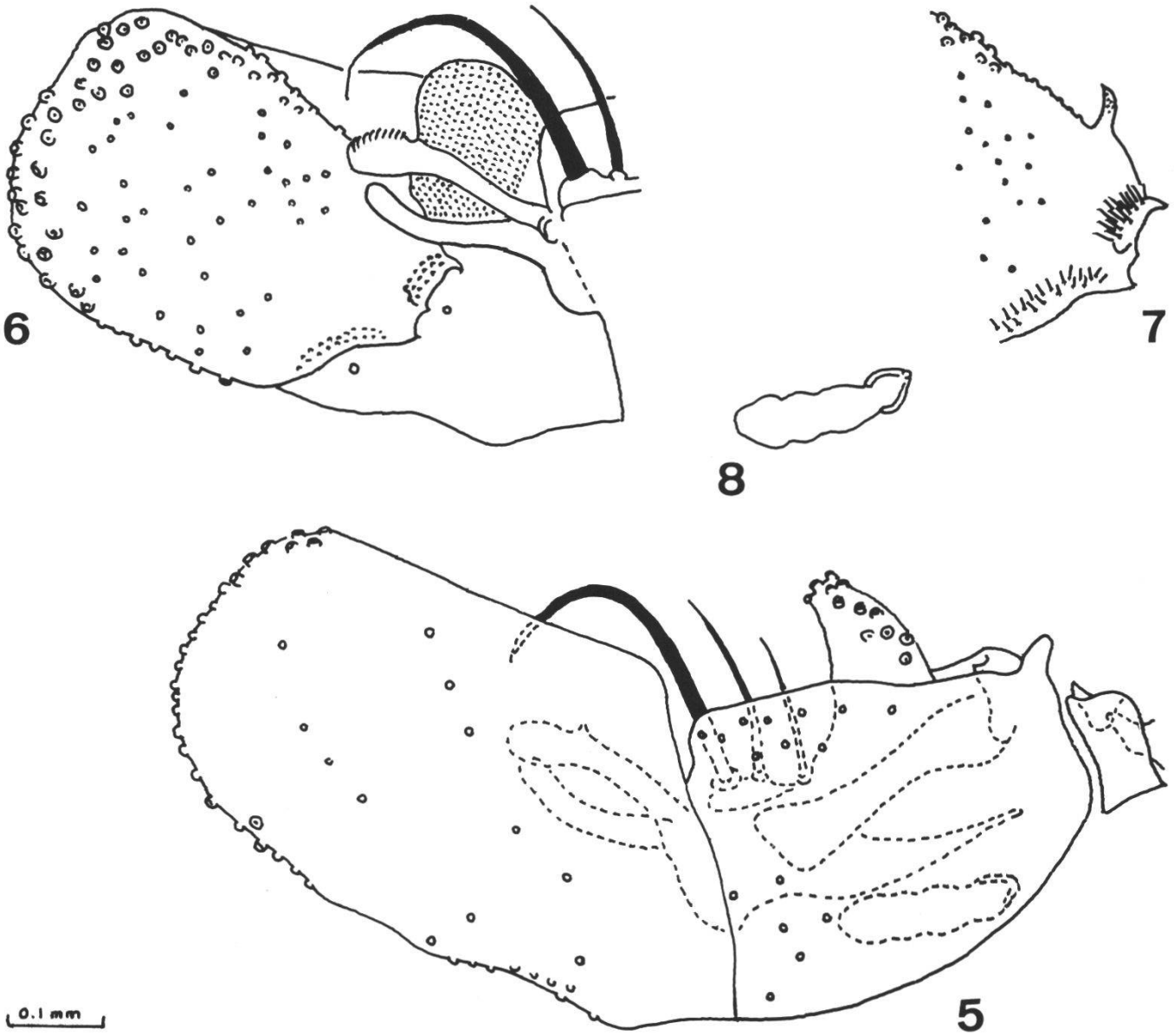
Bibliographie

Vaillant F., 1989. Contribution à l'étude des Diptères Lonchopteridae d'Europe et d'Afrique du Nord. *Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat. 79.3*: 209-229.

Manuscrit reçu le 18 septembre 1992



Figures 1-4.–*Lonchoptera tristis* MEIGEN, imago mâle. 1: troisième segment antennaire et arista, profil. 2: genitalia, face ventrale. 3: genitalia, profil. 4: partie distale de la branche externe de la gonapophyse postérieure, grossie. Figures 1 à 3 à la même échelle.



Figures 5-8.–*Neolonchoptera nevadica* VAILLANT, imago mâle. 5: genitalia, profil. 6: face interne du cerque droit, gonapophyses antérieure et postérieure droites et partie distale de l'aedeagus. 7: partie proximale du cerque droit, face interne. 8: pompe à sperme.