

## Référence bibliographique

Arenberger (E.), 1977. — Die palaearktischen *Agdistis*-Arten. *Beiträge zur naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland*, Karlsruhe, 36 : 185-226.

Résidence «Les Ruches», 17, Rue Bernard Palissy, F-77210 Avon.

# Étude des Pterophoridae (8<sup>e</sup> note) (\*) Description d'un *Stenoptilia* nouveau dans le groupe *graphodactyla* Treitschke

(Lep. Pterophoridae)

par Chr. GIBEAUX

Tout le mérite de la découverte du taxon ci-dessous décrit revient aux membres du Groupe entomologique marseillais — MM. Louis BIGOT, Jacques et André NEL et Jacques PICARD — qui m'avaient signalé l'existence d'un *Stenoptilia* vivant sur *Gentiana cruciata*, lequel ne pouvait être ni *graphodactyla* Tr., dont la chenille vit sur *Gentiana asclepiadea*, ni *pneumonanthès* Schleich, qui vit aux dépens de *Gentiana pneumonanthe*.

En juillet 1986, grâce à M. Jacques PICARD, j'ai pu capturer ce *Stenoptilia* sur sa plante nourricière dans les Hautes-Alpes, au-dessus de Guillestre, localité d'où Jacques NEL l'avait obtenu d'élevage. Je profite de cette occasion pour remercier ces amis pour leur aide et pour l'esprit désintéressé avec lequel ils me communiquent leurs observations.

### Caractérisation du groupe *graphodactyla*

Au niveau de l'habitus, ce groupe est caractérisé par une envergure comprise entre 19 et 26 mm ; deux points, quelquefois géminés, situés à la base de la fissure des ailes antérieures, mais sans toucher cette base, et la plupart du temps étirés antéro-dorsalement (par opposition au groupe *bipunctidactyla* Scopoli tel que je l'ai défini ; cf. GIBEAUX, 1985) ; franges composées d'une première rangée d'écaillés foncées de l'apex au tornus (par opposition aux autres espèces du genre *Stenoptilia*, chez lesquelles ne subsistent, à la place de cette rangée, que trois à six touffes d'écaillés foncées).

Dans ce groupe, les genitalia mâles présentent les particularités suivantes : un pénis faiblement courbé, équivalent à un angle obtus (par opposition aux autres espèces du genre), d'une longueur égale ou inférieure à la longueur de la valve. Les genitalia femelles sont caractérisés par un ostium bursae symétrique, plus court que le ductus, et dont le tiers supérieur est cupuliforme.

*Stenoptilia nelorum* n. sp. (fig. 1 et 2)

**Origine du nom** : espèce dédiée à MM. Jacques et André NEL.

(\*) 7<sup>e</sup> note : *Stenoptilia islandica* (Staudinger, 1857) en Écosse. *Nouvelle Revue d'Entomologie* (N. S.), 5 (1) : 56, 4 fig.

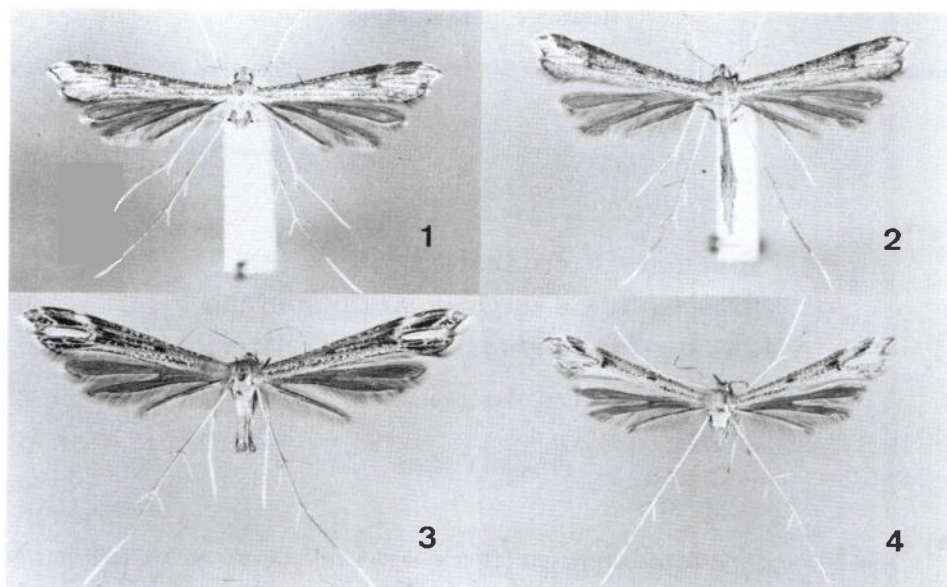


FIG. 1 à 4. — Habitus des *Stenoptilia* du groupe *graphodactyla* de la faune française. 1, *S. nelorum*, holotype. 2, *idem*, allotype. 3, *S. graphodactyla* Tr., Allemagne, Wa., Kochel Obb., 700 m, e. l. 26-VI-1960 (H. WAGNER). 4, *S. pneumonanthes* Schleich, Cantal, Murat, lac du Pêcher, 1200 m, 20-VII-1987 (J. NEL *cult.*).

## Diagnose

**Habitus du mâle.** Envergure : 22 mm. Palpes labiaux ocre marron, avec la base et la partie dorsale blanches. Tête, collier et moitié antérieure du thorax gris-brun, avec les bords latéraux du front blancs. Moitié postérieure du thorax ocre marron. Antennes brunes avec, ventralement, le scape et la base de l'antenne blancs. Pattes extérieurement ocre marron, les métathoraciques plutôt brunes, intérieurement blanches ou blanchâtres. Dessus de l'abdomen ocre marron à ocre brun parsemé de quelques écailles brunes. Dessous de l'abdomen de même, mais plus chargé d'écailles brunes, avec la partie postérieure des segments portant de petites touffes d'écailles brunes. D'autre part, l'abdomen porte cinq lignes beige longitudinales, parfois estompées, deux latérales et une ventrale.

Aile antérieure marron foncé avec le tiers inférieur ocre marron, une suffusion d'écailles blanches et brunes, un point disco-cellulaire brun, deux gros points bruns à la base de la fissure, mais ne touchant pas celle-ci, étirés antéro-dorsalement ; une bande brune au centre du lobe antérieur, une ligne transversale blanchâtre dans le lobe antérieur se poursuivant plus ou moins distinctement dans le lobe postérieur. Franges proximement brun foncé, extérieurement blanchâtres, sauf à l'apex du lobe antérieur ; grisâtres au lobe postérieur, sauf à l'apex où elles sont blanchâtres. Dessous de l'aile marron foncé avec une suffusion dense d'écailles blanches dans les deux lobes. Franges semblables au dessus.

Aile postérieure marron foncé. Franges fauve doré brillant ou grises, selon l'incidence lumineuse, avec l'apex et le bord externe de la première et de la seconde division de l'aile soulignés par une rangée de courtes écailles brunes. Dessous semblable au dessus, mais les premier et troisième lobes portent une suffusion assez dense d'écailles blanchâtres.

**Femelle** semblable au mâle.

**Variation intraspécifique** peu marquée. Elle porte sur le contraste de l'aile et les points de la fissure qui peuvent être géminés.

**Genitalia mâles** (fig. 5) : valve assez trapue, avec la côte du sacculus en accent circonflexe ; cuillère avec le bord ventral presque plat ; pseudostyle régulièrement arrondi, de moitié plus large à sa base qu'à son apex ; éditum fourni ; lobes de l'anellus fins ; uncus pointu ; tegumen échancré, avec les lobes portant, parfois, une petite membrane ; pénis moyennement arrondi portant un cornutus sur la moitié de sa longueur.

**Genitalia femelles** (fig. 8) : papilles anales peu marquées ; apophyses antérieures longues et fines ; apophyses postérieures vestigiales ; ostium bursae un peu plus long que large, avec le tiers supérieur cupuliforme, surmonté par une aire triangulaire plus sclérifiée sur la membrane intersegmentaire ; ductus bursae lové, égal à deux fois la longueur de l'ostium, et portant une sclérisation vermiciforme sur les quatre cinquièmes de sa longueur ; bursa copulatrix subovale, portant deux gros signa spiniformes dentés.

**Holotype** : 1 ♂, Hautes-Alpes, 1050 m, route de Guillestre à Risoul, 12-VII-1986 (Chr. GIBEAUX, J. PICARD *leg.*) (prép. génit. C. G. n° 2817).

**Allotype** : 1 ♀, *idem*. Tous deux dans ma collection.

**Paratypes** : 13 ♂, 14 ♀ ; 7 expl., *idem*, 1050/1750 m ; 1 expl., *idem*, 24-VII-1986 (J. PICARD *leg.*) ; 4 expl., Hautes-Alpes, Risoul, 1710 m, 1-VII-1986 (J. PICARD *leg.*) ; 8 expl., Hautes-Alpes, route de Guillestre à Saint-Marcellin-de-Vars, le Château, 1650/1700 m, 3 et 10-VII-1986 (J. PICARD *leg.*) ; 2 expl., Hautes-Alpes, Saint-Marcellin, 1680/1839 m, 8-VII-1986 (J. PICARD *leg.*) ; 1 expl., Guillestre, camping Riou-Bel, 2-VII-1986 (J. PICARD *leg.*) (coll. Chr. Gibeaux).

1 ♂, 1 ♀, Risoul, 1580 m, 2-VII-1985 (J. NEL *leg.*) ; 1 ♂, Saint-Marcellin-de-Vars, 1650 m, 4-VII-1986 (J. NEL *leg.*) ; 1 expl., Hautes-Alpes, Guillestre, route de Risoul, 1050 m, *e. l.*, 28-V-1986 (J. NEL *cult.*) ; 13 expl., Risoul, 1580 m, *e. l.*, 1 au 8-VI-1986 (J. NEL *cult.*) (coll. J. Nel).

4 ♂, 5 ♀, Guillestre, camping Riou-Bel, 1-VII-1979, 29-VI-1980, 13-VII-1980, 4/21-VII-1982, 15-VII-1983, 6-VII-1985 (J. PICARD *leg.*) ; 3 ♂, 1 ♀, Guillestre, route de Risoul, 1050 m, 3-VII-1979, 7-VII-1980, 5 et 7-VII-1982, (J. PICARD *leg.*) ; 1 ♂, 1 ♀, Guillestre, ancienne route du Queyras, 1180 m, 4-VII-1983 (J. PICARD *leg.*) ; 1 ♀, Guillestre, Peyrehaute, 1200 m, 6-VII-1983 (J. PICARD *leg.*) ; 1 ♀, Risoul, 1700 m, 2-VII-1985 (J. PICARD *leg.*) (coll. L. Bigot).

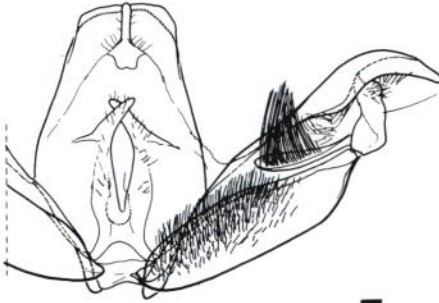
À ces stations des environs de Guillestre, formant la localité toponymique, il convient d'ajouter ces localités des Hautes-Alpes : La Bâtie-des-Vigneaux, Val-des-Prés (1400 m), et Plampinet (1500 m), ces deux dernières localités situées dans la vallée de la Clarée, où j'ai capturé *nelorum*, ainsi que Villevielle, 1500 m, captures effectuées par L. BIGOT et J. PICARD.

Par ailleurs, d'autres exemplaires provenant des collections du Muséum de Paris ont été capturés dans des régions qui permettent d'étendre la répartition bien en dehors des Alpes et même à travers l'Europe : Oise, Compiègne ; Yvelines, Rambouillet ; Deux-Sèvres, Amuré et Épannes ; Belgique, Campine, Mons, élevé sur *Gentiana* sp. ; Pologne, Dulowa, distr. de Chrzanów. L'espèce doit pouvoir se trouver partout où pousse sa plante nourricière.

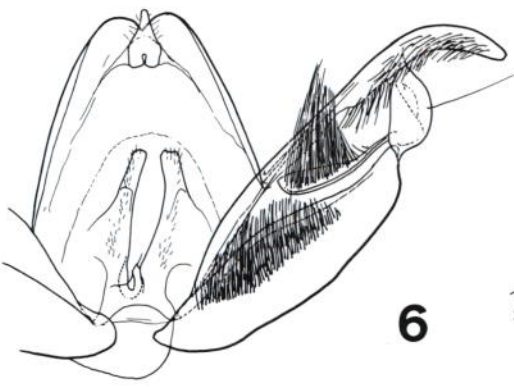
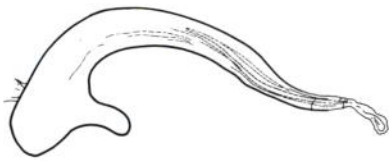
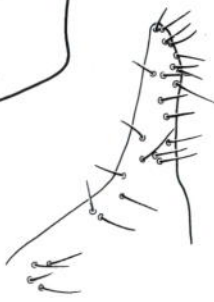
### Détermination des espèces

Bien entendu, les exemplaires issus d'élevages sont déterminés d'après leurs plantes nourricières : *Gentiana asclepiadea* pour *graphodactyla*, *G. pneumonanthe* pour *pneumonanthos*, et *G. cruciata* pour *nelorum*.

Malgré leurs similitudes d'aspects, les trois espèces du groupe *graphodactyla* présentes en France se distinguent assez aisément, surtout si elles ne sont pas frottées. Leur habitus présente une ornementation similaire, mais avec des nuances que je décris ci-après. Chez *graphodactyla* (fig. 3), l'aile antérieure est bien contrastée, les taches ou bandes brunes se détachent très nettement sur le fond marron de l'aile ; la bande brune dans le lobe antérieur est très importante ; de plus, le lobe postérieur porte deux bandes longitudinales brunes très



5



6



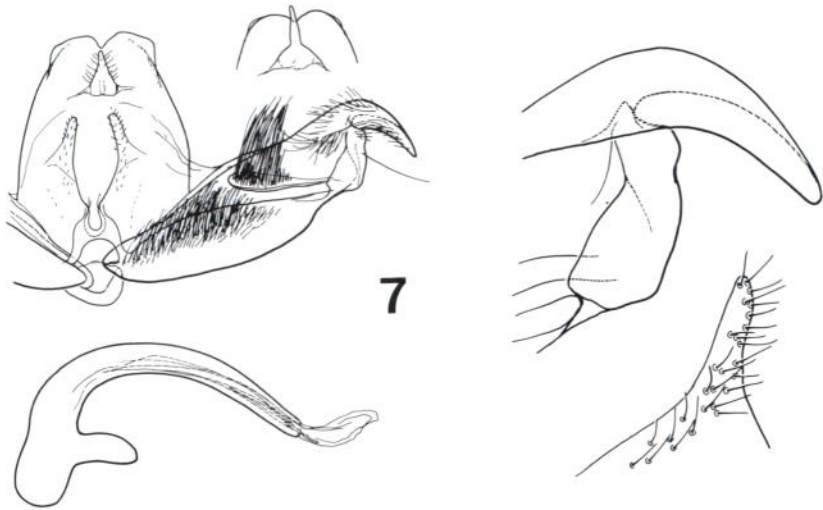


FIG. 5 à 7. — Genitalia mâles de *Stenoptilia*. 5, *S. nelorum* (prép. génit. C. G. n° 2817), holotype. 6, *S. graphodactyla* Tr. (prép. génit. L. Bigot n° 437). 7, *S. pneumonanthes* Schleich (prép. génit. C. G. n° 3144).

nettes, alors que chez *nelorum* et *pneumonantes*, lorsque ces bandes existent, elles ne sont qu'esquissées.

Chez *pneumonantes* (fig. 4), l'aile antérieure est plus claire, paraissant grisâtre, avec les taches brunes de l'aire disco-cellulaire, de la base de la fissure et du lobe antérieur ressortant très nettement, caractères qui le distinguent nettement, pour ces raisons, de *nelorum*, dont la tonalité dominante est le marron foncé.

Au niveau des genitalia, les trois taxa se distinguent par les caractères suivants : chez le mâle de *nelorum* (fig. 5), un sacculus plus large, un cœcum penis moins important et un pénis plus large que chez *pneumonantes* (fig. 7) ; un uncus plus grêle, un pénis plus arrondi chez *graphodactyla* (fig. 6). Chez les femelles, les caractères sont plus nets. Chez *pneumonantes* (fig. 10), l'ostium bursae est plus long et moins évasé que chez *nelorum* ; chez *graphodactyla* (fig. 9), le même ostium est beaucoup plus important.

Dans la première publication que j'ai consacrée au genre (GIBEAUX, 1985), je n'avais retenu que deux espèces : *graphodactyla* et *pneumonantes*. Dans cette publication, la fig. 1 représente *pneumonantes* et non *graphodactyla* ; la fig. 2 correspond bien à un *graphodactyla* ; la fig. 3 représente un *nelorum*. Quant aux genitalia, pour les ♀♀, la fig. 25 représente *pneumonantes* et la fig. 26 *nelorum* ; pour les ♂♂, la fig. 39 correspond à *pneumonantes* et la fig. 40 à *nelorum*.

D'autres espèces font partie du groupe *graphodactyla* : *caesia* Snellen, *nolkeni* Tengström et *pinarodactyla* Erschoff. Ces espèces ont une répartition très mal connue, et il est impossible d'apprécier leur sympatrie avec *graphodactyla*. ZAGOULIAYEV (1986) a publié les genitalia des holotypes de *pinarodactyla* et de *caesia*, ce qui me permet d'exclure la cospécificité de *nelorum* avec les taxa ci-dessus cités. Quant à *nolkeni*, il se distingue de *nelorum* par les caractères suivants : chez les mâles, le tegumen porte deux lobes importants ; le cœcum penis est développé ; chez les femelles, l'ostium bursae est aussi large que long, très évasé, avec l'antrum concave.

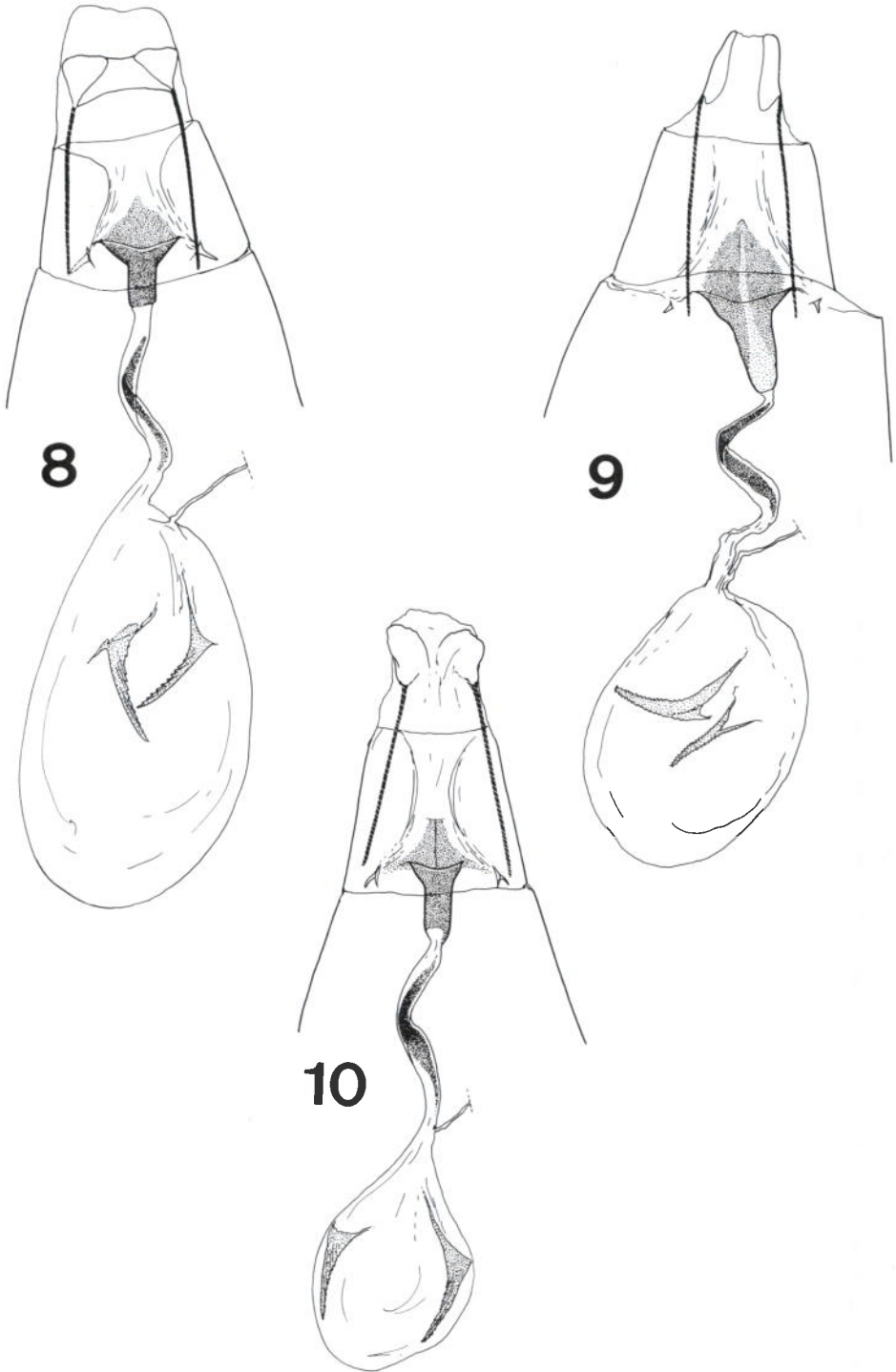


FIG. 8 à 10. — Genitalia femelles de *Stenoptilia*. 8, *S. nelorum* (prép. génit. C. G. n° 2812), paratype. 9, *S. graphodactyla* Tr. (prép. génit. L. Bigot n° 438). 10, *S. pneumonantes* Schleich (prép. génit. C. G. n° 3145).

## Répartition des espèces en France

Comme je viens de l'écrire, *nelorum* doit être largement réparti en France, tant en altitude qu'en latitude, et très amplement sympatrique avec *pneumonanthès* dans notre pays. En ce qui concerne *pneumonanthès*, je ne citerai que les départements pour lesquels j'ai vérifié les références : Oise, Gironde, Loir-et-Cher, Alpes-de-Haute-Provence dans les collections du Muséum ; Ille-et-Vilaine, Rennes (SOURCES *leg.*, in coll. Bigot) ; Loiret, Ferrières-en-Gâtinais (J. PICARD) ; Cantal, Clavières, 1000 m (L. BIGOT) ; Hautes-Alpes, Chorges, 940 m (J. NEL). En outre, Haute-Loire, Mont-Mouchet, 1200 m ; Cantal, Murat, lac du Pêcher, 1200 m, Jacques NEL ayant obtenu l'espèce *ex larva* de ces deux localités.

*S. graphodactyla*, quant à lui, existe-t-il en France ? J'ai trouvé dans les collections du Muséum de Paris deux exemplaires étiquetés par CONSTANT, portant les étiquettes caractéristiques dont le code a été publié par Ch. BOURSIN ; celles de ces spécimens correspondent à la France occidentale. *Gentiana asclepiadea* n'existe, en France, que dans le Jura, les Alpes et en Corse (renseignements J. PICARD). Trois possibilités sont à retenir pour ces exemplaires : une importation accidentelle ou temporaire de la Gentiane dans l'ouest de la France (Massif armoricain ou Pyrénées), à moins que le biotope originel ne soit aujourd'hui détruit ; la chenille n'est pas forcément monophage et se développe sur une Gentiane vicariante ; ou erreur d'étiquetage de CONSTANT ou d'un autre collecteur. Les frères NEL vont prospecter les stations françaises de *Gentiana asclepiadea* à la saison favorable, et nul doute que si *graphodactyla* existe en France, ils le découvriront !

## Références bibliographiques

- Treitschke (F.), 1833. — Die Schmetterlinge von Europa. Leipzig. Fleischer éditeur.
- Gibeaux (Chr.), 1985. — Révision des *Stenoptilia* de France avec la description de deux espèces nouvelles (1<sup>er</sup> note). *Entomologica gallica*, **1** (4) : 237-265, 52 fig.
- Gibeaux (Chr.), 1986. Révision de quelques types ; *S. elkefi* Arenberger en France ; description de taxa nouveaux dans le groupe *bipunctidactyla* (Étude des *Stenoptilia* français, 3<sup>e</sup> note). *Alexanor*, **14** (7) : 323-335, 15 fig.
- Nel (J.), 1987. Sur les premiers états de divers *Stenoptilia* souvent confondus sous le nom de *S. bipunctidactyla* (Scopoli, 1763). Sixième contribution à la connaissance de la biologie des *Pterophoridae* du sud de la France. *Alexanor*, **15** (1), Suppl. : [45]-[58], 21 fig.
- Schleich (O.), 1880. — Die Pommerschen insbesondere die Stettiner Microlepidopteren. *Stettiner entomologische Zeitung*, **41** : 383.
- Загуляев (А. К.), 1986. — Сем. Pterophoridae — Пальцекрылки. In: Определитель Насекомых европейской части С.С.С.Р., **4** (3), Чешуекрылые. Академия Наук С.С.С.Р., Зоологический Институт, Ленинград [Zagouliayev (A. K.), 1986. — Fam. Pterophoridae — Pterophores. In: Clefs de détermination des Insectes de la partie européenne de l'U.R.S.S., **4** (3), Lépidoptères. Académie des Sciences de l'U.R.S.S., Institut zoologique, Leningrad], p. 26-215.

Résidence «Les Ruches», 17, Rue Bernard Palissy, F-77210 Avon.