

Oxyptilus pravieli nova species

(Lepidoptera Pterophoridae)

par Louis BIGOT, Jacques NEL et Jacques PICARD

À l'époque où nous cherchions à délimiter la répartition géographique d'*Oxyptilus buvati*, G. Chr. LUQUET nous avait communiqué pour étude, et nous l'en remercions vivement, un grand mâle (envergure : 23 mm) d'un *Oxyptilus* conservé au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris et provenant de la collection de G. PRAVIEL. Ce spécimen est accompagné de trois étiquettes : «Cabane/du Contrat/VII.09/pentes du Ventoux/Vaucluse», «*Oxyptilus maculatus*» et «H. Brown/det. Chrétien». Les genitalia ont été examinés (préparation M. L. Bigot n° 141, M. N. H. N. Paris). Nous avons alors constaté que, bien que présentant de fortes macules blanches, il ne s'agissait nullement de *Procapperia maculata* (Constant, 1865), mais d'un vrai *Oxyptilus*, proche d'*O. distans*, qui ne correspondait exactement à aucune des espèces déjà connues. Des spécimens montagnards semblables existaient dans la collection de L. BIGOT, originaires de Savoie, des Hautes-Alpes et des Pyrénées-Orientales.

L'un d'entre nous (J. N.) entreprit alors, au printemps 1988, de rechercher cette espèce au voisinage de la Cabane du Contrat, et récoltait ainsi, vers 1400 m, sur la Composée Chicoracée *Crepis albida*, des chenilles qui, élevées, donnèrent trois mâles et une femelle identiques à l'exemplaire provenant de la collection de G. PRAVIEL. Les chenilles et chrysalides différaient de celles déjà connues dans le genre *Oxyptilus*.

1. Description

Habitus. Envergure comprise entre 20 et 23 mm, les mâles étant un peu plus grands (21 à 23 mm) que les femelles (20 à 21 mm).

Tête brune ; palpes bruns avec le bord dorsal blanc et une touffe ventrale de longs poils atteignant presque l'extrémité du palpe ; antennes annelées de noir et de blanc en dessus, brunâtres en dessous.

Thorax et ptérygodes bruns dans leur moitié antérieure, blanchâtres dans leur moitié postérieure ; pattes brunes avec des lignes longitudinales blanches, les tarsi étant annelés de blanc.

Ailes antérieures. Dessus brun sombre à proximité du bord costal, cette bande brune étant interrompue sur le premier lobe par deux macules obliques blanches bien nettes qui délimitent un espace sombre presque semi-circulaire ; le reste de l'aile, brun-beige, comporte une tache blanche transverse au fond de la fissure, un large éclaircissement discal et deux nettes macules blanches sur le second lobe. Dessous des ailes antérieures plus sombre que le dessus. Frange de l'extrémité de la côte du premier lobe constituée de fines écailles courtes et blanches, se terminant à l'apex même par un petit amas d'écailles sombres. En dessous de l'apex, frange d'un brun plus ou moins noirâtre, avec la base recouverte de courts cils blancs. Frange de la fissure comportant un mélange d'écailles blanches, brunes et noires. Frange du bord externe falqué du second lobe brun noirâtre en dessous de l'apex du lobe, blanchâtre sur un faible espace entre le milieu du bord externe et le tornus, brun noirâtre au niveau du tornus ; la base de cette frange est recouverte d'une rangée de courts cils blancs, rangée qui est interrompue vers le premier tiers du bord externe. Frange du bord ventral du second lobe blanchâtre, entrecoupée de deux petits amas d'écailles sombres. La grande extension des macules blanches sur les ailes antérieures est remarquable chez cette espèce.

Ailes postérieures. Dessus des deux premiers lobes brun, dessus du troisième lobe fortement éclairci par la présence de nombreuses écailles blanchâtres. Dessous identique au dessus, sauf pour le premier lobe, qui est traversé par deux zones blanches, l'une juste après le milieu du lobe, l'autre, particulièrement étendue, vers l'extrémité du lobe, l'apex de ce dernier étant de couleur brune. Franges brunes ; sur le bord ventral du troisième lobe, s'y superposent

d'assez nombreuses écailles blanches et quelques écailles sombres en palette entre la base du lobe et la touffe principale d'écailles sombres ; cette dernière, qui débute vers les deux tiers du lobe, est longuement trapézoïdale et composée d'écailles courtes (touffe de contour bien différent du contour triangulaire qui s'observe chez les espèces voisines) ; entre cette touffe principale et la petite touffe apicale d'écailles sombres, la base de la frange est recouverte d'une rangée de courts cils blancs (fig. 1 A).

Abdomen brun, plus clair dorsalement, avec, sur les flancs, des traits longitudinaux, les uns blancs, les autres noirs, qui s'élargissent vers l'arrière des segments ; dernier segment terminé, chez les mâles, par une touffe de longs poils bruns divergents.

Genitalia des mâles (fig. 2). Uncus triangulaire, large à la base, ogival ou arrondi à l'apex. Bras du tegumen de largeur moyenne, avec extrémité distale non tronquée. Valves constituées de deux articles ; article distal assez large, égalant environ les deux tiers de la longueur de l'article proximal. Anellus subcordiforme. Lobes du neuvième sternite moyennement développés. Édéage avec une bosse dorsale épineuse petite, arrondie et symétrique sur la vesica ; extrémité dorsale du tube de l'édéage nettement excavée, ce qui caractérise l'espèce.

Genitalia des femelles (fig. 3). Chambre de l'ostium bursae aussi longue qu'elle est large à son ouverture, cette dernière munie de deux lèvres proéminentes, dont la dorsale est arrondie et la ventrale triangulaire ; on observe une crête longitudinale interne réfringente sur la paroi dorsale de la chambre. Celle-ci est entourée par un manchon sclérifié beaucoup plus long qu'elle, manchon prolongé par un éperon antéro-dorsal parfois recourbé (ce qui est le cas chez l'allotype). Les plaques latérales situées de part et d'autre de l'ostium bursae sont grandes et arrondies. Bursa copulatrix avec deux nets signa en forme de courtes épines émoussées.

Cette espèce montagnarde, qui n'a probablement qu'une seule génération à la fin du mois de juin et au début du mois de juillet, vit dans des biotopes rocaillieux et xériques entre 900 et 1560 m d'altitude ; sa plante-hôte est la Composée Chicoracée *Crepis albida* Villars. Nous connaissons ce Ptérophore des stations suivantes :

- **Vaucluse** : Mont Ventoux, Cabane du Contrat (H. BROWN *leg.*) ; Mont Ventoux, Cabane du Contrat, 1390 m-1400 m (J. NEL *leg.*).
- **Hautes-Alpes** : Chanteloube, près Saint-Crépin, 910 m (J. PICARD *leg.*).
- **Savoie** : Aussois, 1500 m (J. PICARD *leg.*).
- **Pyrénées-Orientales** : Gorges du Sègre, Cerdagne, 1560 m (J. PICARD *leg.*).

Holotype : mâle, Mont Ventoux, Cabane du Contrat, Vaucluse, 1390 m, *ex larva*, J. NEL *leg.*, 10 juin 1988 (prép. L. B. 1149).

Allotype : femelle, Mont Ventoux, Cabane du Contrat, Vaucluse, 1400 m, *ex larva*, J. NEL *leg.*, 15 juin 1988 (prép. L. B. 1150).

Paratypes : 3 mâles provenant de la Cabane du Contrat, Mont Ventoux, Vaucluse.

Holotype et allotype seront déposés dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Paratypes conservés dans les collections du Muséum national d'Histoire naturelle de Paris (1 mâle), de L. BIGOT (1 mâle) et de J. NEL (1 mâle).

O. pravieli fait partie d'un complexe d'espèces habituellement confondues sous la dénomination «*distans*» ; il se différencie aisément des espèces voisines par la grande extension des macules claires du dessus des ailes antérieures, par l'étroitesse de la principale touffe d'écailles sombres du troisième lobe des ailes postérieures, par l'extrémité dorsale nettement excavée de l'édéage, par la structure du dispositif sclérifié de l'ostium bursae, et par sa plante-hôte particulière.

L'unique exemplaire que nous possédons des Pyrénées-Orientales présente deux particularités : il porte quelques écailles sombres brusquement plus longues que les autres du côté proximal de la principale touffe d'écailles sombres du troisième lobe des ailes postérieures ; le second article des valves, assez étroit, est aussi long que le premier article. Cependant, les autres caractères, en particulier l'ensellement de l'extrémité de l'édéage, sont conformes à ce que nous avons décrit chez *O. pravieli*.

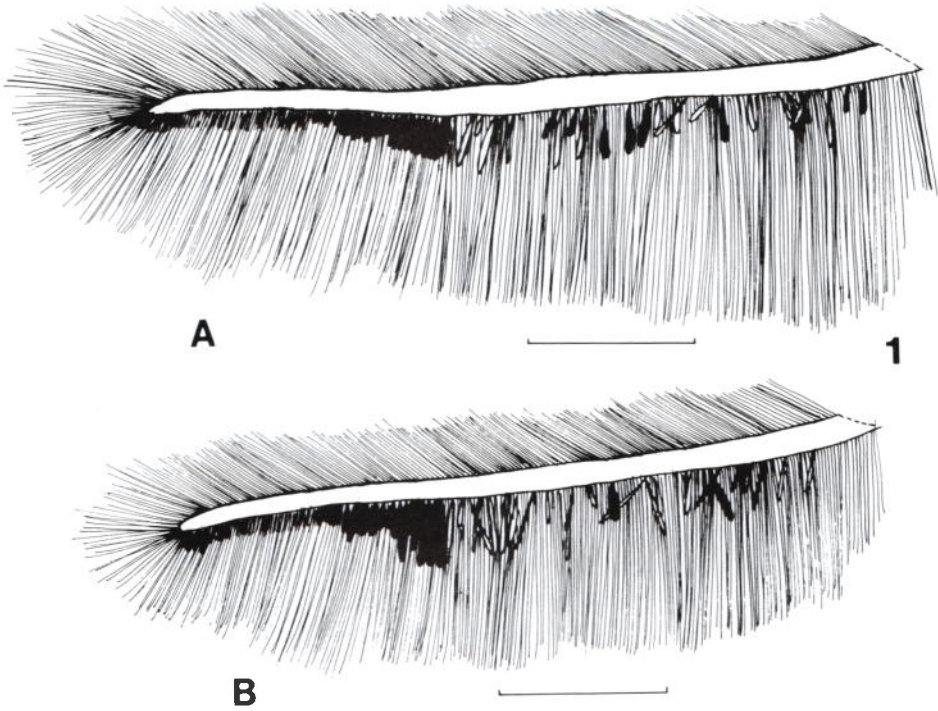


FIG. 1. — Troisième lobe d'une aile postérieure (échelle graphique : 1 mm). A, *Oxyptilus pravieli* n. sp., paratype. B, *Oxyptilus propedistans* Bigot & Picard, 1988, pour comparaison.

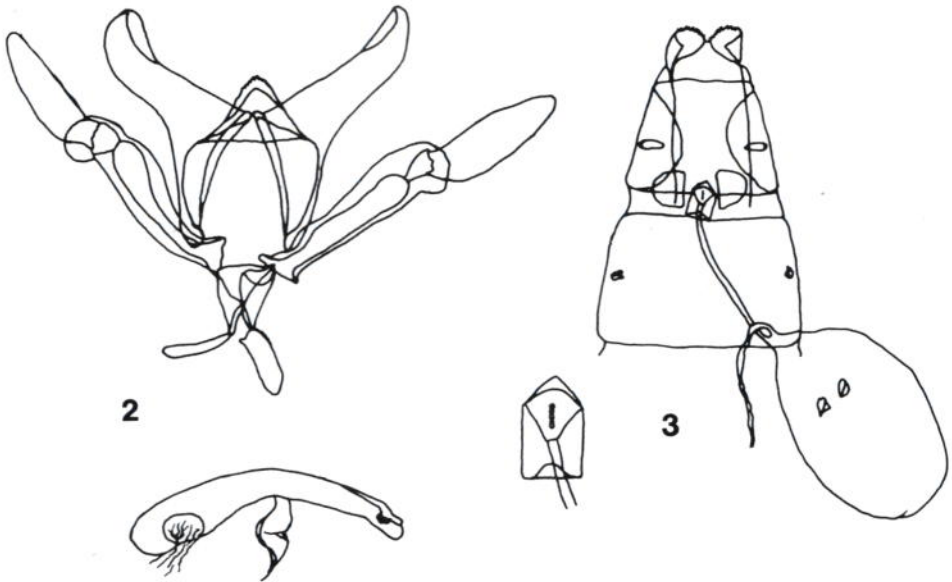


FIG. 2 et 3. — Genitalia d'*Oxyptilus pravieli* n. sp. 2, holotype mâle (édéage isolé). 3, allotype femelle (ostium bursae grossi).

Toutes les localités d'*O. pravieli* actuellement connues se situent à l'intérieur de l'aire de répartition de sa plante-hôte, *Crepis albida*. Cette dernière étant citée d'Espagne, d'Italie septentrionale (Ligurie, Piémont) et de nombreuses stations en France (Alpes depuis la Savoie jusqu'aux Alpes-Maritimes, Provence, Cévennes, Corbières et chaîne des Pyrénées), il est donc très probable que, dans l'avenir, de nouvelles indications de capture d'*O. pravieli* permettront d'étendre considérablement la géonémie esquissée dans ce travail.

2. Écologie et biologie

Plusieurs chenilles aux quatrième et cinquième stades ont donc été trouvées le 1^{er} juin 1988 au Mont Ventoux, vers 1400 m d'altitude, près de la Cabane du Contrat, sur *Crepis albida* Vill.

Cette Composée vivace est une orophile du pourtour de la Méditerranée occidentale (MOLINIER, 1981), vivant de préférence dans les pelouses suspendues des falaises exposées au nord, du moins en Provence.

Près de la Cabane du Contrat, les pieds de *Crepis albida* poussent entre les rochers et en bordure des pentes à éboulis, où ils contribuent à fixer le sol. La station étudiée correspond au sommet d'une telle forte pente exposée à l'est-nord-est : elle doit certainement s'étendre plus bas, les falaises nord du fond de la combe de la Font du Contrat restant à explorer.

Début juin, les pieds du *Crepis* sont en boutons : l'émergence des *Oxyptilus*, qui a lieu après la mi-juin dans le milieu naturel, correspond ainsi à la floraison de la plante.

Les chenilles vivent, à découvert, sur la face supérieure des feuilles centrales des rosettes ; elles rongent la nervure centrale, et la feuille attaquée se flétrit à son extrémité. Les chenilles, généralement une ou deux par rosette, sont repérables à ces dégâts.

La nymphose a lieu sur la nervure centrale de la face supérieure d'une feuille — comme pour *Oxyptilus buvati* Bigot & Picard, 1988, sur *Crepis conyzaefolia* (NEL, 1988). L'état nymphal dure environ une quinzaine de jours.

On ignore sur quelle partie de la plante sont déposés les œufs, mais il est certain que ce Ptérophore passe l'hiver à l'état de chenille. En effet, le 30 octobre 1988, des chenilles au troisième stade ont été observées, au pied de la plante desséchée, au centre des bourgeons verts destinés à assurer la repousse de l'année suivante. Ces chenilles isolées sont tapies entre l'axe du bourgeon et ses feuilles périphériques, installées sur la nervure centrale d'une feuille qu'elles rongent, provoquant ainsi le flétrissement de la feuille.

En Provence, *Crepis albida* est aussi signalé de la Sainte-Baume, des crêtes de la Sainte-Victoire et de quelques sommets des Bouches-du-Rhône (MOLINIER, 1981). Les recherches des chenilles et des imagos à la Sainte-Baume (Var) n'ont, pour l'instant, rien donné, peut-être en raison de la trop faible altitude des stations prospectées.

3. Morphologie des premiers états

A. Chenille au cinquième stade

Cette chenille est voisine de celle d'*Oxyptilus propedistans* Bigot & Picard, 1988, de la génération vernale, qui vit elle aussi à découvert, mais sur les rosettes de feuilles de *Cichorium intybus* L.

Dans une précédente note, l'un d'entre nous (NEL, 1988) signalait que la chenille vernale d'*O. propedistans* n'était pas connue. Depuis, elle fut découverte, le 6 novembre 1987, hivernant au troisième stade dans les rosettes de feuilles de la Chicorée, près de La Ciotat (Bouches-du-Rhône).

Cet élevage permet donc la comparaison suivante entre les chenilles au cinquième stade d'*O. pravieli* (fig. 4) et d'*O. propedistans* (fig. 5) :

- vert bronzé uniforme, plus clair à la jonction des segments, chez *O. pravieli* ; jaune verdâtre, plus clair à la jonction des segments, chez *O. propedistans* dont le dos peut en outre être fortement carminé ;
- tête noir brillant chez *O. pravieli* ; tête bicolore, jaune verdâtre et miel avec les stemmates noirs chez *O. propedistans* ;
- pattes thoraciques noires, les abdominales vert bronzé chez *O. pravieli* ; toutes les pattes claires, jaunâtres, chez *O. propedistans* ;
- stigmates brun-rouge, bien visibles chez *O. pravieli* ; stigmates couleur miel chez *O. propedistans* ;
- base des soies principales noir à brun-rouge chez *O. pravieli* ; base des soies principales jaunâtre chez *O. propedistans* ;
- petits poils glanduleux, peu nombreux, surtout présents dorsalement chez *O. pravieli* ; petits poils glanduleux, également peu nombreux, assez longs chez *O. propedistans* ;
- soies, en particulier celles de la série suprastigmate, de morphologie très voisine, mais différente (fig. 6).

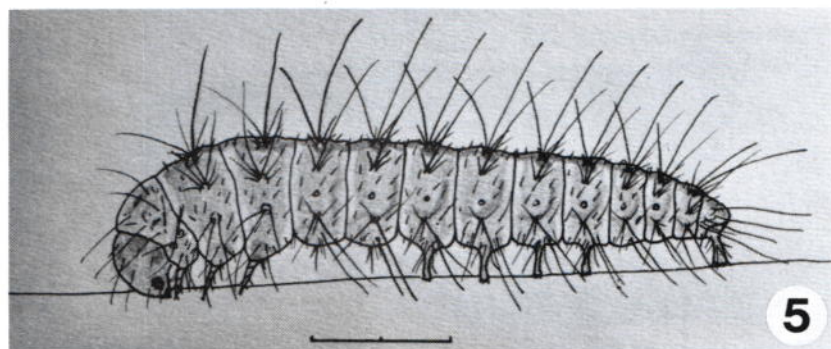
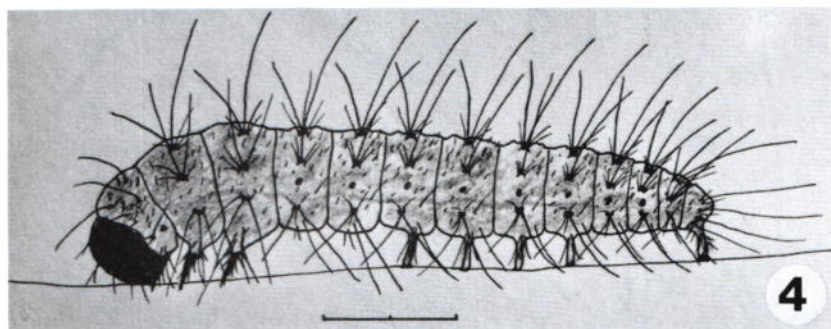


FIG. 4 et 5. — Chenilles au cinquième stade. 4, *Oxyptilus pravieli* n. sp. (échelle graphique : 2 mm). 5, *Oxyptilus propedistans* Bigot & Picard, 1988 (échelle graphique : 2 mm).

D'autre part, la chenille estivale d'*O. propedistans* se distingue immédiatement de celle d'*O. pravieli* par sa robe jaunâtre maculée de carmin, sa tête le plus souvent bicolore (jaune miel et noir) et sa pilosité plus courte. De même, la chenille d'*O. distans* des générations estivales (NEL, 1988) diffère de celle d'*O. pravieli* par sa robe jaunâtre maculée de carmin, ses petits poils glanduleux, ras, peu nombreux, et sa pilosité plus courte.

Enfin, les chenilles des autres espèces françaises d'*Oxyptilus* sont morphologiquement encore plus éloignées d'*O. pravieli* que le sont celles d'*O. propedistans* et d'*O. distans* (NEL, 1988).

B. Chrysalide

La chrysalide d'*Oxyptilus pravieli* (fig. 7) se rattache au second groupe d'*Oxyptilus* défini dans une note antérieure (NEL, 1988), groupe caractérisé par de gros tubercules subdorsaux sur la double carène habituelle, une nymphose à découvert (chrysalide nue) et la double fixation bien connue chez les Pterophoridae.

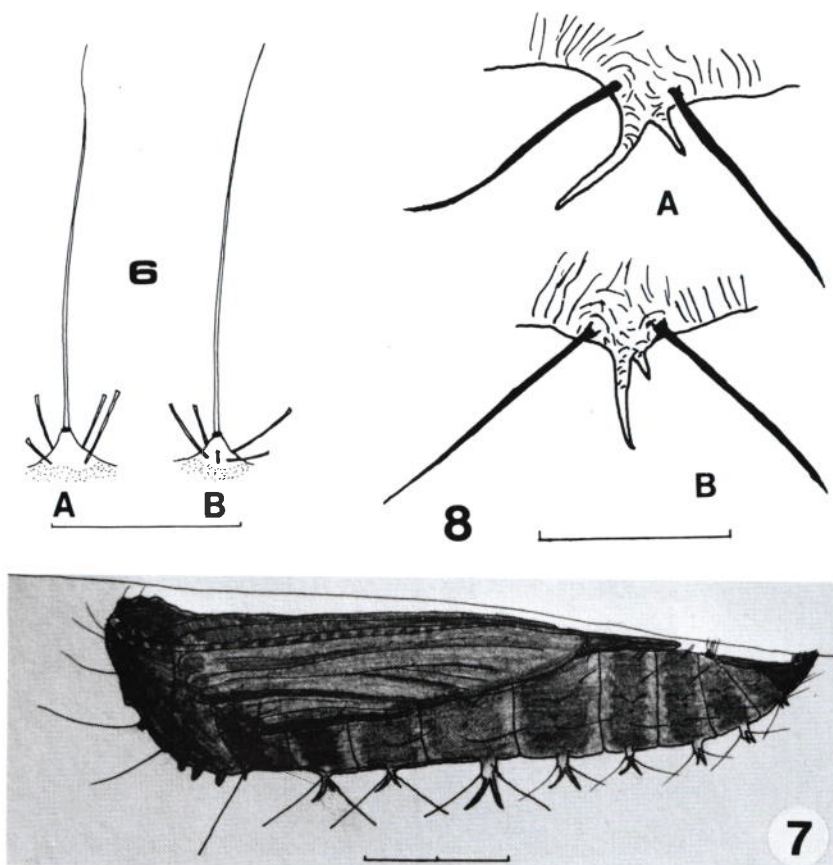


FIG. 6. — Tubercule suprastigmatal du premier segment abdominal de la chenille au cinquième stade (échelle graphique : 1 mm). A, *Oxyptilus pravieli* n. sp. B, *Oxyptilus propedistans* Bigot & Picard, 1988.

FIG. 7. — Chrysalide d'*Oxyptilus pravieli* n. sp. (échelle graphique : 2 mm).

FIG. 8. — Tubercule, vu de profil, du deuxième segment abdominal de la chrysalide (échelle graphique : 0,5 mm). A, *Oxyptilus pravieli* n. sp. B, *Oxyptilus propedistans* Bigot & Picard, 1988.

Ressemblant à celle d'*O. propedistans*, la chrysalide d'*O. pravieli* en diffère par :

- une coloration plus sombre, souvent toute noire ou noir bronzé ;
- une taille plus grande (10 mm de longueur contre 8 environ chez *O. propedistans*) ;
- des tubercules subdorsaux plus grands, plus divariqués (fig. 8) ; les proportions de l/L (NEL, 1988) seraient à peu près les mêmes chez les deux espèces – 0,32 chez *O. propedistans* contre 0,35 chez *O. pravieli* –, mais le manque de matériel concernant la dernière espèce ne nous permet pas de l'affirmer de manière définitive.

Travaux consultés

- Bigot (L.) et Picard (J.)**, 1988 a. – Remarques sur les *Oxyptilus* (1^{re} partie). Généralités. Problèmes liés à *O. hieracii* (Zeller, 1841). Descriptions d'*O. buvati* et d'*O. adamczewskii*, nouvelles espèces (Lepidoptera Pterophoridae). *Alexanor*, 15 (4), 1987 : 239-248.
- Bigot (L.) et Picard (J.)**, 1988 b. – Remarques sur les *Oxyptilus* (2^e partie). Notes complémentaires sur la systématique et sur la répartition des espèces. Clé de détermination des espèces françaises (Lep. Pterophoridae). *Alexanor*, 15 (4), 1987 : 249-256.
- Girerd (B.)**, 1978. – Inventaire écologique et biogéographique de la Flore du département du Vaucluse. Édité par la Société d'Étude des Sciences naturelles du Vaucluse, Avignon : 1-364.
- Molinier (R.)**, 1981. – Catalogue des plantes vasculaires des Bouches-du-Rhône. Marseille, Imprimerie municipale : 1-135.
- Nel (J.)**, 1988. – Sur les premiers états des *Oxyptilus* Zeller, 1841, français. Huitième contribution à la connaissance de la biologie des Pterophoridae du sud de la France (Lepidoptera Pterophoridae). *Alexanor*, 15 (5) : 283-302.

L. B., Faculté des Sciences (Biologie animale),
Avenue de l'Escadrille Normandie-Niemen, Case postale 331, F-13397 Marseille Cédex 13.

J. N., 8, Avenue Gassion, F-13600 La Ciotat.

J. P., «Le Roy d'Espagne», 11, Allée Albeniz, F-13008 Marseille.

