

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937

des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})Trésorier : M. H. BONVALLET, 20, rue Molière, Lyon (6^e).

ABONNEMENT ANNUEL : France et Union 12 F — C.C.P. Lyon 101-98
 Etranger 13 F
 Scolaires Réduction de 50 %

Frais d'inscription : plaque adresse, carte de membre : 1 F en sus

N.B. — Les virements à notre C.C.P. Lyon 101-98 doivent être rédigés
au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYONPour tout changement d'adresse, prière de nous faire parvenir
la dernière bande et la somme de 1 F. (Timbres acceptés).

ETUDES SUR LES LEPTURES DU GROUPE *DUBIA* SCOP.
APPARTENANT A LA FAUNE FRANÇAISE
(COL. CERAMBYCIDAE)

2^e NOTE ¹

par J. MILLIAT et L. SCHAEFER.

LEPTURA DUBIA SCOP, 1763, ET SES VARIETES

Cette espèce a été décrite sur une ♀ correspondant à une forme rare dans la nature :

« *Tota nigra, sed stria rubra per medium elytri longitudinaliter a basi usque ad apicem producta* ».

Soit : Toute noire, mais avec une strie rouge prolongée tout au long du milieu de l'élytre depuis la base jusqu'à l'apex.

C'est donc la ♀ typique.

La forme ♀ la plus commune et que pour cette raison des auteurs ont cru devoir considérer comme typique, devra s'inscrire comme aberration. Elle fut caractérisée pour la première fois par LAICHTING, 1784.

Cet auteur décrit successivement :

1) Sous le nom de *L. limbata* le ♂ de *L. dubia* Scop., première diagnose connue de ce sexe : « Antennes environ aussi longues que le corps... Elytres brun clair, des deux côtés une ligne marginale noire colorant également le sommet... Suture à peine visiblement noire... pattes postérieures très longues... » (extraits, trad.).

dubia ♂ typique répond ainsi à ce signalement. Il s'agit de la forme ♂ la plus fréquente, ou « type naturel » de ce sexe.

2) *L. sanguinolenta* L. (♀), se rapportant bien à l'insecte de LINNÉ.

3) Une variété β (de *sanguinolenta* ♀) : « *Marginibus, apicibusque elytrorum nigris* ».

On voit aussitôt que cette variété à élytres rouges sang, à marge et apex noirs ne se rapporte pas à *sanguinolenta* L., mais à *dubia* ♀, type « naturel ». D'ailleurs LAICHTING avait fort judicieusement observé à propos de cette variété : « Il est possible que la *Leptura limbata* décrite ci-dessus soit l'autre sexe de la présente lepture ; nous avons déjà vu plusieurs fois que chez les leptures rouges, le mâle avait des élytres jaunâtres » (trad.).

L. dubia est largement réparti en Europe jusqu'au Caucase. Atteint l'Iran. Algérie, au Babor (DE PEYERIMHOFF).

La variabilité chromatique des deux sexes, surtout de la ♀, est très grande.

Chez le ♂ aucun spécimen à élytres entièrement clairs, c'est-à-dire sans trace de bordure noire, ne semble avoir été rencontré, alors que cette bordure peut disparaître, très exceptionnellement il est vrai, chez la ♀.

Observations.

Pour étayer la présente étude variétiste, nous nous sommes reportés aux descriptions et figures originales, ce qui nous a permis de relever nombre d'interprétations fantaisistes de la part des auteurs. Un long

1. La première note a paru dans ce même Bulletin, novembre 1966, p. 441-444.

développement serait nécessaire pour les signaler. Nous n'imposerons pas aux lecteurs cette littérature fastidieuse et nous nous bornerons à quelques remarques essentielles ; d'autres rectifications seront consignées dans le catalogue.

I - *L. distincta* Tournier, 1872, décrit sur un ♂ du Caucase, noir, à tache basalo-juxtasaturale roussâtre, différerait de *dubia* par la ponctuation élytrale plus forte et plus espacée. M. PIC, qui possédait le type, l'a trouvé très voisin de *dubia* ♂ (*Le Frelon*, 1899, 1, p. 63). E. REITTER, avant lui (*W.E.Z.*, XVII, 1898, p. 192), ayant étudié d'abondants matériaux en *dubia* du Caucase, n'a jamais fait allusion à des différences dans la ponctuation élytrale. Les auteurs récents n'ont retenu *distincta* qu'en tant que variété ou aberration.

L. moreana Pic, 1907, décrit sur un ♂ de Grèce, primitivement race de *dubia*, puis espèce autonome en 1917 (*Mat. Long.*, X, 2, p. 3), dont les antennes ♂ atteignant presque le sommet élytral (comme chez *dubia* par conséquent), est insuffisamment caractérisé.

Aussi avons-nous jugé préférable, tenant compte des signalements originaux, de ne faire figurer dans le tableau *moreana*, ainsi que *distincta*, que comme de simples aberrations de *dubia* (non encore rencontrées en France).

II - L'ab. ♂ *reitteri* nov. désigne la variation indiquée par REITTER affectant sa var. ♂ *triangulifera* : « Le triangle basal testacé se prolonge linéairement plus loin en arrière » (trad.).

III - *chamomillae* F., 1801, a été certainement décrit sur une ♀. Mais quoi qu'il en soit, ce nom peut parfaitement s'appliquer aux deux sexes de la variété noire.

Le nom de *limbata* Laich., du ♂ typique, pourra désigner la forme ♀ à dessin élytral identique.

Même remarque pour *basisignata* Demelt, nom unique pour ♂ et ♀ (cf. Boos, 1959).

A propos de *chamomillae*, notons que la plus ancienne diagnose de cette aberration est celle de PAYKULL, 1800, sous le nom de *L. variabilis* var. γ (préocc. De Geer, 1775).

IV - ab. ♀ *exgraeca* nom. nov. pour l'ab. ♀ *graeca* de *dubia* des auteurs, à élytres entièrement rouges, non Pic, 1932 et 1941. L'insecte de PIC, à élytres entièrement rouges, de Grèce, décrit comme variété de *dubia*, est en réalité, d'après une note postérieure de l'auteur (*Ech.*, n° 484, 1941, p. 3) « une espèce propre, plus voisine de *sanguinolenta* par la forme du prothorax... ». Si *graeca* Pic ne peut prétendre au rang d'espèce, sans doute s'inscrira-t-elle comme aberration de *sanguinolenta* à élytres « à pubescence jaune ».

V - *notata* Ol., 1795, ex diagnose et figure originales, très proche de *dubia* ♀ f. typ., sera conservé comme aberration à bordure latérale plus large. *melanota* Fald., 1897 : « *elytra... fusco nigra, late rufo-marginata vel cingulata* » et *mediotincta* Csiki (ex diagnose et figure) concernent la même forme.

VI - *starcki* Schilsky, 1892, ♀, a été mal comprise par PODANY, Boos... La description originale fait état de 3 macules rouges sur fond noir : une basale entière, une apicale et une posthumérale.

VII - *4-flammulata* Roubal : « Une réunion de la f. ♀ *basinotata* Pic et de la f. ♀ *brevesubapicalis* Pic, chaque élytre ayant sur fond noir

deux macules rouges, une après la base, l'autre avant l'extrémité » (ex ROUBAL).

Cette ♀ est curieusement interprétée par PODANY, 1951, suivi par SIMON, 1958, qui en font un ♂ noir possédant sur chaque élytre 2 macules antérieures testacées.

L'ab. ♀ *bohemica* Podany ne diffère pas de la véritable *4-flammulata* Roubal.

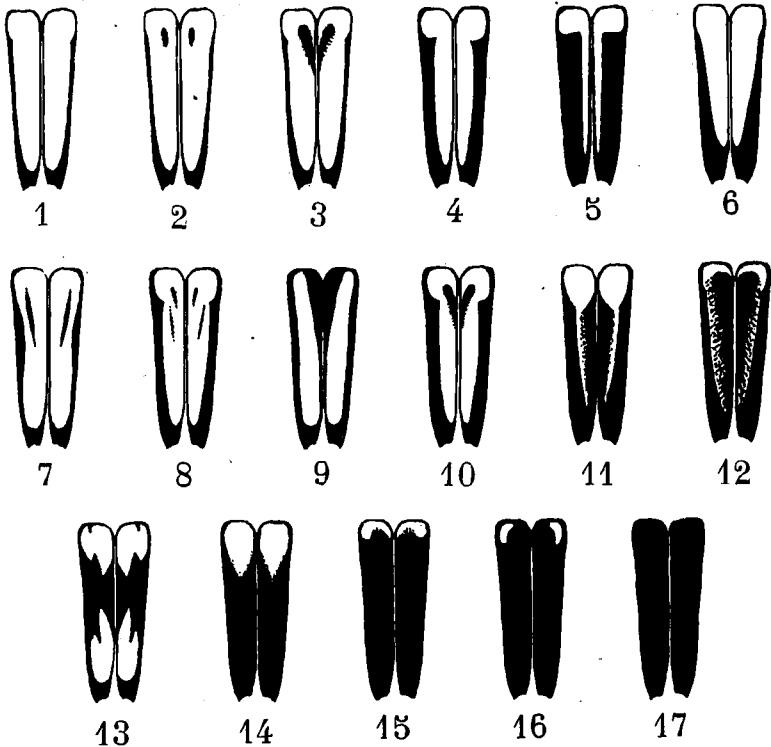
Nous donnons maintenant le tableau des aberrations. Les déterminations s'effectueront d'ailleurs plus aisément à l'aide des schémas de la planche. Bien entendu, entre les divers systèmes nommés existent tous les passages. Les macules foncées sont parfois grisâtres, à contour imprécis.

FORMES CHROMATIQUES DES MALES DE *L. DUBIA*

Les mâles se reconnaissent notamment à leurs antennes qui atteignent normalement presque le sommet des élytres, et aux élytres atténués postérieurement. Le forme la plus vulgaire possède des élytres testacés marginés de noir.

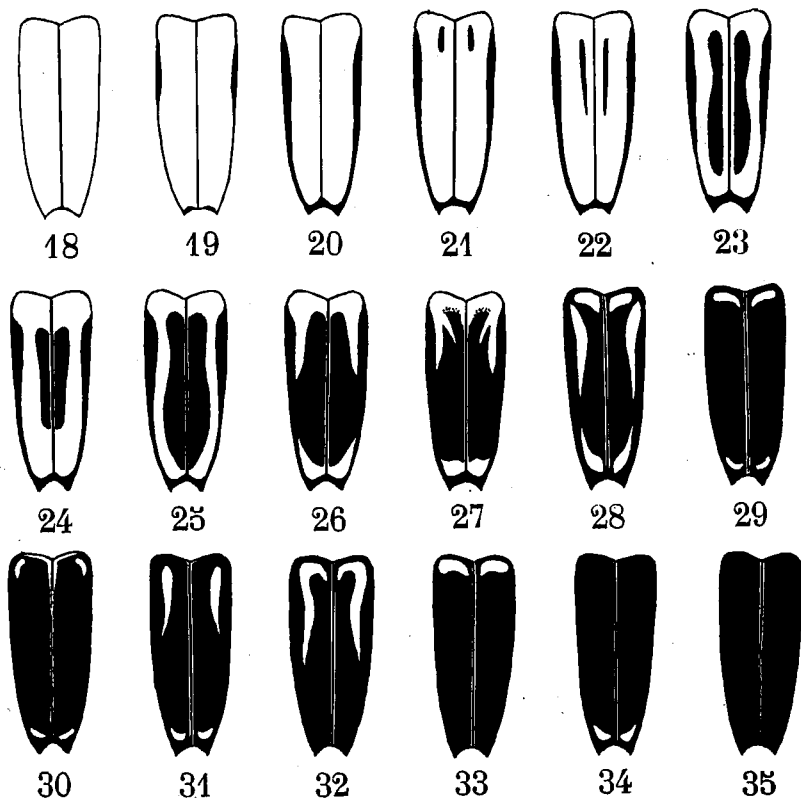
- 1 (32) Elytres variés de testacé et de noir.
- 2 (7) Elytres testacés, à marge latérale et apicale noire étroite.
- 3 (4) Pas de tache antérieure. — Fig. 1. **dubia** Scop., forma typica
- 4 (3) Une tache antérieure noirâtre.
- 5 (6) Tache antérieure petite, isolée, non loin de l'écusson. — Fig. 2.
ab. **basisignata** Demelt
- 6 (5) Tache antérieure plus grande, réunie à son homologue en dessinant une sorte de V. — Fig. 3. ab. **cordata** nov.
- 7 (2) Bordure élytrale noire plus ou moins élargie.
- 8 (13) Disque élytral et région suturale non maculés de noir.
- 9 (12) Bordure élytrale très large, couvrant la moitié externe au moins, remontant parallèlement à la suture jusque vers le premier tiers ou le premier quart.
- 10 (11) La bordure, brièvement prolongée en pointe vers l'intérieur au premier tiers, couvre la moitié externe environ. — Fig. 4.
ab. **hornigi** Boos
- 11 (10) Pas de pointe interne, la bordure particulièrement large ne laisse qu'une ligne juxtasuturale claire en plus de la zone basale. ab. **distincta** Tournier
- 12 (9) Bordure élytrale non élargie antérieurement, mais s'élargissant régulièrement en arrière, les élytres entièrement noirs sur le tiers apical. — Fig. 6. ab. **nigroapicalis** Boos
- 13 (8) Disque ou région suturale maculés.
- 14 (17) Une ou deux taches discales isolées.
- 15 (16) Une seule tache discale linéaire, oblique, vers le milieu. — Fig. 7. ab. **lineata** Simon
- 16 (15) Deux petites taches linéaires, une interne près de la base, une discale plus en arrière. — Fig. 8. ab. **4-lineata** nov.
- 17 (14) Une tache suturale ou discosuturale commune noire, plus ou moins étendue.
- 18 (27) Une zone claire persiste au moins dans la moitié postérieure des élytres.

- 19 (20) Une tache circascutellaire triangulaire noire commune, atteignant le milieu en arrière. — Fig. 9. ab. *vittata* Simon
20 (19) Le pourtour de l'écusson et la base des élytres demeurent testacés.
21 (26) Pas de fascie médiane noire entière, isolant une zone basale et une zone apicale claires.



- 22 (23) Une tache discosuturale antérieure commune en V, comme chez *cordata*; en diffère par la bordure élytrale large. — Fig. 10. ab. *subcordata* nov.
23 (22) Zone suturale avec une grande macule noire commune respectant la région basale, s'atténuant en arrière où elle se lie à la bordure.
24 (25) Sur chaque élytre la zone claire basale en triangle renversé atteint le milieu environ, puis se prolonge linéairement un peu au-delà. — Fig. 11. ab. *reitteri* nov.
25 (24) Zone basale claire n'existant que le long de la base, émettant un prolongement oblique posthuméral vers l'intérieur, un peu obscurci, jusqu'au deuxième tiers environ. — Fig. 12. ab. *subtypica* nov.
26 (21) Vers le milieu des élytres une fascie transversale noire rappelant la lettre M., isole une zone basale et une zone apicale claires. — Fig. 13. ab. *nigrofasciata* Simon

- 27 (18) Seule la base des élytres plus ou moins tachée de clair.
 28 (29) Sur chaque élytre une grande tache claire basale en triangle renversé, à sommet atteignant le premier quart ou le milieu. — Fig. 14. ab. **triangulifera** Reitt.
 30 (31) Une bordure basale claire assez étroite, subrectangulaire, à limite postérieure estompée. — Fig. 15. ab. **obscurata** Boos
 31 (30) Seule l'épaule est marquée d'une tache claire. — Fig. 16. ab. **moreana** Pic
 32 (1) Elytres unicolores, noirs. — Fig. 17. ab. **chamomillae** F.



FORMES CHROMATIQUES DES FEMELLES DE *L. DUBIA*

La femelle se distingue notamment du mâle par les antennes qui n'atteignent que le milieu des élytres environ et les élytres à côtés subparallèles. La forme la plus commune possède des élytres rougeâtres marginés de noir.

A — Elytres unicolores, entièrement rougeâtres, ocrés, ou noirs.

I - Elytres entièrement rougeâtres, sans bordure foncée. — Fig. 18. ab. **exgracca** nom. nov.

II - Elytres entièrement ocrés (forme inconnue encore).

III - Elytres entièrement noirs. — Fig. 35. ab. **chamomillae** F.

A' — Elytres bicolores.

IV - Elytres variés de rougeâtre et de noir (ou gris plus ou moins foncé).

V - Elytres variés d'ocre et de noir.

IV

- 1 (4) Elytres rougeâtres à bordure latéroapicale noire étroite, variable, et dépourvus de macules ou de bandes suturales noirâtres.
- 2 (3) Bordure marginale réduite à une brève ligne. — Fig. 19.
ab. **curtilineata** Pic
- 3 (2) Bordure marginale plus ou moins complète. — Fig. 20.
ab. **limbata** Laich.
- 4 (1) En plus de la bordure latérale une macule noirâtre discale ou suturale, toutes les parties noires pouvant s'étendre et envahir la presque totalité des élytres.
- 5 (14) En plus de la bordure latérale une tache discale, discosuturale isolée ou suturale commune noirâtre, non liée à la bordure.
- 6 (7) Une tache antérodiscopale allongée, très courte. — Fig. 21.
ab. **basisignata** Demelt
- 7 (6) Pas de tache très courte, mais une ligne ou bande longitudinale présuturale isolée ou suturale commune noirâtre.
- 8 (11) Une ligne ou bande interne isolée.
- 9 (10) Une ligne interne étroite, atteignant environ le milieu. — Fig. 22.
ab. **curierensis** Pic
- 10 (9) Une bande plus ou moins large, atteignant le dernier cinquième. — Fig. 23.
ab. **atrovittata** Pic
- 11 (8) Une bande noire suturale commune.
- 12 (13) Bande suturale commune étroite, laissant une large bordure latérale rougeâtre. — Fig. 24.
ab. **notata** Ol.
- 13 (12) Cette bande, très large, ne laisse qu'une étroite bordure latérale rougeâtre. — Fig. 25.
dubia ♀
- 14 (5) Les zones suturale et latérale noires fusionnées, plus ou moins étendues, pouvant même envahir la presque totalité des élytres.
- 15 (26) Deux zones claires sur les élytres, une antérieure, une postérieure, plus ou moins étendues.
- 16 (21) La zone antérieure claire borde très largement la base et se prolonge latéralement assez loin après l'épaule.
- 17 (20) Zone antérieure non divisée.
- 18 (19) Macule antérieure normale, sans rameau interne. Diffère de la forme typique par la macule suturale noire commune unie à la bordure marginale vers le milieu. — Fig. 26.
ab. **interrupta** Boos
- 19 (18) La macule antérieure claire émet un prolongement interne oblique vers l'arrière peu après l'épaule; pas de limite précise entre les teintes claire et foncée. — Fig. 27. ab. **diffusa** Boos
- 20 (17) Zone antérieure claire scindée après l'épaule. — Fig. 28.
ab. **starcki** Schils.
- 21 (16) Zone antérieure réduite, n'existant que le long de la base, ou bien latéralement seulement.

- 22 (25) Zone antérieure claire n'existant que près de la base.
23 (24) La macule basale non divisée. — Fig. 29.
ab. **4-flammulata** Roub.
24 (23) La macule basale réduite à une tache humérale et à un liseré juxtascutellaire ou antérosutural. — Fig. 30. ab. **planeti** Pic
25 (22) Zone antérieure claire n'existant que latéralement (une bande posthumérale). — Fig. 31. ab. **birubronotata** Pic
26 (15) Une seule zone claire sur les élytres.
27 (30) Elytres tachés de clair à la base seulement.
28 (29) La macule borde largement la base et l'écusson et descend latéralement après l'épaule. — Fig. 32.
ab. **circascutellaris** Pic
29 (28) La macule n'existe qu'à la base. — Fig. 33. ab. **basinotata** Pic
30 (27) Une macule apicale seulement. — Fig. 34.
ab. **brevesubapicalis** Pic

V

Un certain nombre de dessins (IV) existent avec une teinte ocre au lieu de rougeâtre.

- | | |
|-------------------------------------|---|
| — Homologue de <i>limbata</i> | ab. exochracea Mill. et Schaeff. |
| — Homologue de <i>curierensis</i> | ab. dereensis Pic |
| — Homologue de <i>atrovittata</i> | ab. subvittata nov. |
| — Homologue de <i>dubia</i> f. typ. | ab. ochrodubia nov. |
| — Homologue de <i>notata</i> | ab. subnotata nov. |
| — Homologue de <i>interrupta</i> | ab. subinterrupta nov. |
| — Homologue de <i>diffusa</i> | ab. subdiffusa nov. |

CATALOGUE BIBLIOGRAPHIQUE, SYNONYMIQUE ET GÉOGRAPHIQUE DE *L. DUBIA* ♂²

dubia Scop. (♀), Ent. Carn., 1763, p. 47. — Carniole.

limbata Laich. (♂), Tyr. Ins., 1784, p. 166. — Tyrol.

cincta F., Syst. El., II, 1801, p. 356.

C'est la forme de beaucoup la plus abondante dans toute l'aire de répartition.

- ab. **basisignata** Demelt, Ent. Bl., 52, 1956, p. 99, fig. 1. — Karawanken.
ab. **cordata** nov. — Hautes-Alpes : forêt de Boscodon (M).
ab. **hornigi** Boos, Ent. Bl., 55, 1959, p. 63, fig. 3. — Karawanken.
Loire : mont Pilat (S) ; Isère : Gde-Chartreuse (M ; LESEIGNEUR, 1962) ; Boscodon (S, M).
ab. **distincta** Tournier, Rev. Zool., XXIII, 1872, p. 347. — Caucase.
ab. **nigroapicalis** Boos, p. 63, fig. 4. — Karawanken.
Aude : forêt de Gesse (S).
ab. **lineata** Simon, L'Entom., XIV, 1958, p. 82, fig. c. — Hautes-Alpes :
Château-Queyras (SIMON).
ab. **4-lineata** nov. — Boscodon (M).
ab. **vittata** Simon, p. 82, fig. e. — Boscodon (SIMON).
ab. **subcordata** nov. — Grande-Chartreuse (M).
ab. **reitteri** nov. — Caucase (REITTER).
triangulifera Reitt. (part.), W.E.Z., 1898, p. 195.

2. Les aberrations ♂ et ♀ ne sont pas localisées. On peut cependant remarquer que les Alpes sont infiniment plus riches que les Pyrénées.

- ab. **subtypica** nov. — Boscodon (M).
ab. **nigrofasciata** Simon, p. 82, fig. d. — Château-Queyras (SIMON).
ab. **triangulifera** Reitt., *W.E.Z.*, 1898, p. 195. — Caucase, Croatie (REITTER).
Gde-Chartreuse (Pic) ; Doubs : Villeneuve-d'Amont (GOUTENOIR).
ab. **obscurata** Boos, p. 63, fig. 6. — Karawanken.
ab. **moreana** Pic., *Ech.*, n° 264, 1906, p. 96 ; *Mat. Long.*, VI, 2, 1907, p. 6. — Morée.
ab. **chamomillae** F. (♀), l.c., p. 359. — Autriche.
ratchaensis Pic, *Mat. Long.*, VIII, 1, 1911, p. 4. — Caucase.
distincta Podany (*discincta* err.), ♂, *Ceramb.*, 1955, p. 42, pl. 20, fig. 4 (non Tournier).
Cette forme ♂ est d'une rareté extrême. Une seule capture en France à notre connaissance, dans l'Aude : forêt d'En Malo, 8-1965 (S). Une forme de passage à Boscodon (M).

CATALOGUE DE L. DUBIA ♀.

- dubia** Scop. (♀).
melanota auct., Schils., *D.E.Z.*, 1892, p. 204.
Grande-Chartreuse (M) ; Hautes-Alpes : Morgon, Boscodon, Château-Queyras, variation (M), Guillestre, variation à limites totalement imprécises entre les teintes noire et rouge (S).
ab. **exgraeca** nom. nov.
graeca auct., Podany (non Pic, 1932, 1941), *Ceramb.*, 1955, p. 42, pl. 20, fig. 6.
Grande-Chartreuse (Pic, in *Mat. Long.*, 2, 1898, p. 6). Un exemplaire du Canigou (S) à tache latérale minuscule et évanescence peut lui être rapportée.
ab. **chamomillae** F., l.c., p. 359.
variabilis var. γ Payk. (non De Geer, 1775), *Faun. Suec.*, II, 1800, p. 110.
luctuosa Muls., *Long.*, 1839, p. 278.
fuliginosa Weise, *Ent. Zeits.*, XII, 1887, p. 56.
imbasilis Pic, *Mat. Long.*, X, 2, 1917, p. 3.
Vosges ; Alpes, fréquente ; Massif Central, rare.
Alsace : St-Amarin (S) ; Loire : mont Pilat (S) ; Aveyron : sapinière de Lacalm (S).
Semblait inconnue des Pyrénées — comme les autres formes mélanisantes — avant notre découverte de 1951.
Aude : forêt d'En Malo, 8-1965 (S) ; Pyrénées-Orientales : Canigou, forêt de Balatg, 1951 (S, in *Misc. Ent.*, XLVII, 1953, p. 80).
ab. **curtilineata** Pic, *Ech.*, n° 484, 1941, p. 5. — Caucase.
Grande-Chartreuse (M) ; Hautes-Alpes : Mt-Bucher (M).
ab. **limbata** Laich. (♂).
variabilis Payk., *Faun. Suec.*, III, 1800, p. 109.
Partout très commune.
ab. **basisignata** Demelt (♂).
Karawanken (Boos). Grande-Chartreuse, variation (M).
ab. **curierensis** Pic, *Ech.*, n° 450, 1945, p. 6. — Gde-Chartreuse à Curière.
Boscodon, Morgon (M).

- ab. **atrovittata** Pic, *Ech. Op. mart.*, 1940, p. 1. — Morée.
melanota auct., Podany (non Fald.), 1955, p. 42, fig. 9.
St-Amarin (S) ; Grande-Chartreuse, variation (M) ; Hautes-Alpes :
Embrun, 1941 (S), Boscodon (M) ; Alpes-Maritimes : Peira-Cava (S).
- ab. **notata** Ol., *Ent.*, IV, 1795, p. 11, fig. 11. — Europe.
melanota Fald., *Faun. Transc.*, II, 1837, p. 315, fig. 5. — Caucase.
mediotincta Csiki, *Ann. Hung.*, III, 1952, p. 119, fig. 2. — Slovaquie.
Grande-Chartreuse (M) ; Boscodon, 1941 (S) ; Alpes-Maritimes : St-
Martin-Vésubie (S).
- ab. **interrupta** Boos, p. 63, fig. 44. — Karawanken.
Gde-Chartreuse (M) ; Boscodon (S, 1936 ; M) ; St-Martin-Vésubie (S).
- ab. **diffusa** Boos, p. 64, fig. 15. — Alpes karniques.
Grande-Chartreuse, variation (M).
- ab. **starcki** Schils., *D.E.Z.*, 1892, p. 205. — Caucase.
Boscodon, Morgon (M).
- ab. **4-flammulata** Roubal, *Misc. Ent.*, XXXIX, 1938, p. 19. — Bas-Tatra.
birubrosignata Pic, *Ech. Op. mart.*, 1940, p. 1. — Morée.
bohémica Podany, *B.S.E. Mulhouse*, 1953, p. 41. — Bohême.
planeti Podany (non Pic), *Ceramb. add.*, 1962, p. 134, pl. 84, fig. 13.
St-Amarin (S) ; Grande-Chartreuse (M) ; Morgon (M), Boscodon,
1941, Château-Queyras (S) ; St-Martin-Vésubie (S) ; Aveyron : sapi-
nière de Lacalm, 7-1967 (S) ; Ariège : forêt de Bragues, 1 ex., 1965 (S).
- ab. **planeti** Pic, *Ech.*, n° 500, 1945, p. 5.
dubia ♀, variété, Planet, *Long. Fr.*, 1924, p. 63, fig. 37. — Coll.
Marmottan, Muséum de Paris.
- ab. **birubronotata** Pic, *Ech. Op. mart.*, 1940, p. 1. — Grande-Chartreuse.
Boscodon (M).
- ab. **circascutellaris** Pic, *Ech.*, n° 500, 1945, p. 6. — Caucase.
Grande-Chartreuse (M).
- ab. **basinotata** Pic, *Ech.*, n° 450, 1932, p. 31. — Grande-Chartreuse.
St-Amarin (S) ; Grande-Chartreuse (M, S) ; mont Pilat (S) ; Guil-
lestre (S) ; St-Martin-Vésubie (S).
- ab. **brevesubapicalis** Pic, *Ech.*, n° 459, 1935, p. 4. — Grande-Chartreuse.
luctuosa Goutenoir (non Muls.), *L'Entom.*, XXI, 1965, p. 50. —
Doubs : Jougne.
Château-Queyras, Boscodon, Morgon (M).
- ab. **exochracea** Mill. et Schaeff., *Bull. Soc. Linn. Lyon*, 1966, p. 443.
ochracea auct., Reitt. (non Rey), *W.E.Z.*, 1898, p. 194. — France,
Allemagne.
Grande-Chartreuse (M, S) ; Boscodon (S, 1936 ; M), Morgon (M),
Abriès, Guillemestre (S), Château-Queyras (S, M).
- ab. **dereensis** Pic, *Ech.*, n° 450, 1932, p. 31. — Caucase.
Grande-Chartreuse (M) ; Bramousse-en-Queyras (M).
- ab. **subvittata** nov. — Grande-Chartreuse (S) ; Boscodon (M).
- ab. **subnotata** nov. — Grande-Chartreuse (M) ; Haute-Savoie : Vallor-
cines, variation (M) ; Boscodon, variation (M).
- ab. **ochrodubia** nov. — Grande-Chartreuse (M) ; Boscodon (S, M) ; St-
Martin-Vésubie (S).
- ab. **subinterrupta** nov. — Grande-Chartreuse (M).
- ab. **subdiffusa** nov. — Boscodon (M).