# Institut royal des Sciences naturelles de Belgique

### **BULLETIN**

Tome XXVII, nº 51. Bruxelles, août 1951.

# Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen

### MEDEDELINGEN

Deel XXVII, n<sup>r</sup> 51.

Brussel, Augustus 1951.

# VARIATIONS GEOGRAPHIQUES CHEZ DEUX ESPECES DU GENRE CHRYSOLINA MOTSCHULSKY (COLEOPTERA CHRYSOMELIDÆ),

par Pierre Jolivet (Bruxelles).

Nous nous proposons d'étudier ci-dessous les variations géographiques de deux Chrysolina: C. (s. str.) banksi (Fabricius) et C. (Colaphodes) hæmoptera (Linné). Le matériel étudié comprend des séries extrêmement nombreuses des deux espèces en provenance de tous les points de leur distribution. Nous devons remercier tout spécialement le Dr Bechyné (Munich) qui nous a permis d'étudier à Prague les impressionnantes séries de C. hæmoptera du Musée National. Egalement tous nos remerciements à nos collègues qui nous ont envoyé du matériel de Chrysolina: H. Coiffait (Caudéran), F. Espanol (Barcelone), H. Gendreau (Rochefort-s/Mer), J. Hamon (Orsay), H. B. Last (Banstead), R. Malaise (Stockholm), J. M. Palau (Palma de Majorque), J. Théodoridès (Banyuls) et A. Valetta (Malte).

Nous renvoyons au Coleopterorum Catalogus de Junk-Schenk-Ling et au travail de J. Bechyné sur les *Chrysolina* (Ent. Arb. Mus. G. Frey, 1, pp. 47-185, 1950) pour la bibliographie concernant cet article.

Les types (sauf exceptions mentionnées), ou tout au moins les paratypes sont déposés dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

## 1° Chrysolina (s. str.) banksi(F.).

On a nommé des aberrations chromatiques de cette espèce mais sauf d'assez rares exceptions, ces aberrations chromatiques sont sans importance systématique et se rencontrent sur toute l'aire de distribution de l'espèce. La coloration typique est bronzé-olivâtre mais des formes bronzé-cuivreux, bronzé-violacé, bleues ou vertes avec des reflets plus ou moins bronzés (ab. chlorizans Weise) se rencontrent.

Cette espèce est distribuée dans le bassin occidental de la Méditerranée principalement. Le type a été décrit du Portugal. L'espèce se rencontre dans les pays suivants : Péninsule ibérique tout entière, îles de la Méditerranée occidentale (Baléares, Corse, Sardaigne, Sicile, Malte, Corfou, etc.), Italie (littoral et îles avoisinantes : Ile d'Elbe, Capri, Tremiti, Lampeduse, etc.), France (toute la région méditerranéenne, remonte à l'ouest sur le littoral, parfois loin à l'intérieur des terres. jusqu'à la Manche et au Calvados, îles de l'Atlantique et de la Manche: Chausey, îles anglo-normandes, Indre-et-Loire, Anjou et Champagne), Angleterre méridionale, Irlande, Istrie et sans doute littoral de la Yougoslavie, Albanie et Grèce occidentale, Madère, Maroc, Algérie, Tunisie, Tripolitaine, Cyrénaïque et Egypte. Il est possible que l'espèce se rencontre plus loin vers l'est mais elle n'a pas encore été signalée jusqu'à ce jour. Nous possédons des spécimens faussement étiquetés Chine. Weise la signale par erreur de Finlande. L'espèce a également été mentionnée, mais à tort croyons-nous, des environs de Paris. Nous avons vu cependant de nombreux spécimens étiquetés avec cette localité.

La larve et l'adulte vivent dans les terrains chauds et sablonneux en été et en automne sur diverses Labiées (Marrubium vulgare L., Teucrium fruticans L., Ballota fætida Lam., etc.).

Nous donnons ci-dessous la description des diverses races géographiques qui nous sont connues :

a) Dessus brun-bronzé plus ou moins olivâtre; côtés du pronotum distinctement arqués; dessus du pronotum en général grossièrement et densément ponctué avec une large ge zone de points. Long. ♂♂: 9-10 mm; ♀♀: 11 mm... ... ... ... ... ... ... 1. subsp. banksi F. s. str.

Distribution: Portugal, Espagne. On peut considérer que les exemplaires de France (Pyrénées-Orientales et littoral

de l'Atlantique et de la Manche) et d'Afrique septentrionale, très polymorphes, appartiennent, malgré quelques petites différences secondaires, à la forme typique.

b) Dessus d'un vert olive métallique plus ou moins obscur; côtés du pronotum parfaitement droits ou faiblement arqués, fortement convergents en avant; dessus du pronotum plus finement et éparsement ponctué, la zone de points plus droite; élytres sur le disque très finement ponctués, parfois la ponctuation est évanescente. Long. do: 9 mm; 99:11 mm... 2. subsp. peloritana Schatzmayr.

Distribution: Monts près de Messine (Sicile). Nous rattachons à cette race les exemplaires de Malte et Iles avoisinantes.

c) Dessus violacé; côtés du pronotum droits ou faiblement arqués, convergents en avant; dessus du pronotum comme précédemment; élytres grossièrement ponctués ... ... ... ... ... 3. subsp. vitalei Schatzmayr.

Distribution: Environs de Ficuzza (Sicile).

d) Dessus brun bronzé, rarement d'un vert métallique obscur (ab. chlorizans Weise); pronotum comme précédemment; élytres grossièrement ponctués. Long. ♂♂: 9 mm; ♀♀: 10 mm ... ... ... 4. subsp. ausonia Schatzmayr

Distribution: Italie centrale et méridionale (Latium et Basilicate loc. class.). Nous rattachons à cette race les spécimens de Corse, Sardaigne et Ile d'Elbe qui ressemblent étroitement aux exemplaires de l'Italie Centrale.

e) Dessus brun bronzé dans les 2 sexes (1); espèce plus étroite et plus petite; côtés du prothorax moins fortement arrondis. Long.  $\delta \delta$ : 9 mm;  $\varphi \varphi$ : 10 mm ... ... ... ... ... ... ... 5. subsp. *ibizensis* Bechyné.

Distribution: toutes les Baléares.

- f) Dessus brun bronzé verdissant; côtés du pronotum à peine incurvés, presque droits; dessus du pronotum presque lisse sur le disque avec les deux gouttières latérales très ru-
- (1) BECHYNÉ qui a étudié des spécimens d'Iviça, dit que les Q Q ont les élytres plus opaques que les & . Nous n'avons pas constaté de différence dans le matériel de Majorque.

gueuses; petite race étroite, subparallèle. Long. ♂♂: 8 mm; ♀♀: 9-10 mm ... ... 6. subsp. maderensis nov. Type, allotype et 9 paratypes.

Variation. — Une forme extraordinaire entièrement bleufoncé se rencontre quelquefois à Madère. Vu l'étrangeté de cette coloration pour l'espèce C. banksi, nous proposons le terme d'ab. cœrulea nov. pour la désigner, avec d'autant plus de facilité qu'il s'agit sans doute d'une mutation héréditaire comme c'est le fait chez beaucoup de Chrysomélides.

Distribution: type et aberration de Madère (A. D'OR-CHYMONT leg.).

Distribution: Corfou; Alepu-Pelekos, Potamos, 19-IV-1930 (A. D'ORCHYMONT leg.).

Distribution: Camargue et toute la côte méditerranéenne depuis Béziers jusqu'à la frontière italienne.

Type, allotype et 5 paratypes.

Distribution: St-Ouens, Jersey, juin 1939 (H. B. Last leg.). Sans doute toutes les îles anglo-normandes et peut-être l'Archipel Chausey.

## 2º Chrysolina (Colaphodes) hæmoptera (L.).

Cette espèce est très polymorphe et il est parfois assez difficile de trancher entre les races. La couleur ordinaire est bleunoir métallique luisant mais peut varier légèrement (noir-violacé, noir-pourpré, noir-cuivreux ou noir-verdâtre). Quelquefois même certains individus sont noirs mat ou métallique. Divers noms d'aberration ont été donnés. Ce sont l'ab. cameranoi Pioliti (bronzé obscur), l'ab. subænea Duft. (noir bronzé), l'ab. rugosopunctata Halbh. (violet), etc.

C. hæmoptera se rencontre dans presque toute l'Europe (Suède, Danemark, Angleterre, Pays-Bas, Belgique, France, Allemagne, Espagne, Italie, Corse et Sardaigne, Pologne, Europe Centrale, Péninsule balkanique, Russie et Turquie). On la trouve également en Perse et en Turquie d'Asie. Cette espèce manque cependant en Norvège, Finlande et dans la plus grande partie de la Russie.

La larve et l'adulte vivent sur divers Plantago (P. lanceo-lata L., P. major L., P. coronopus L., etc.) d'avril à octobre. C. hæmoptera est surtout commun dans les pelouses et gazons secs des terrains sablonneux et découverts où il se blottit souvent sous les pierres. En Normandie, où il est surtout commun à l'arrière-saison, il paraît localisé sur le littoral et principalement dans les dunes ou les îles (Chausey). Dans l'archipel de Chausey par exemple, cet insecte se rencontre en abondance avec T. normanna cæsariensis Jolivet dans les îlots les plus minuscules comme dans les îles principales.

Voici les races qui sont à séparer de l'espèce linnéenne (plus de 1.500 individus examinés de toutes les provenances):

Distribution: Suède. On peut considérer comme appartenant à la forme typique les exemplaires du Danemark, d'Allemagne, de Hollande, de Belgique, d'Angleterre, de toute la France sauf une petite partie de la côte méditerranéenne (2), de Pologne, d'Autriche, de Hongrie, de Yougoslavie, d'Albanie, de Roumanie, de Tchécoslovaquie, de Russie, de Bulgarie, de Grèce et îles avoisinantes (Corfou...). Même les exemplaires de la Péninsule ibérique peuvent être assimilés à C. hæmoptera s. str.

Distribution: Italie et îles avoisinantes (Ischia, Capri, etc.); île d'Elbe, Corse, Sardaigne, Sicile; France méridionale Alpes-Maritimes, Var).

c) Dessus noir mat en général, rarement bleuté et légèrement brillant; ovalaire, allongé, assez peu convexe; ponctuation obsolète, presque effacée, ce qui distingue très nettement cette race des précédentes; taille moyenne. Long. ♂♂: 7-8 mm; ♀♀: 8-9 mm ... ... 3. subsp. ottomana nov.

Distribution: Type et allotype de Constantinople (in Musée National de Prague). Paratype (33) de Turquie d'Europe et Turquie d'Asie.

d) Dessus noir-bleuté ou bronzé peu brillant; ovalaire, plus large que les précédents, peu convexe; ponctuation des élytres moyenne, peu profonde mais contrairement aux précédents nettement visible, interstries très finement ponctuées; taille moyenne mais plus large. Long. dd: 8 mm;  $\varphi \varphi: 9$  mm ... ... ... 4. subsp. persica nov.

Distribution: Perse (Monts Elbrouz). Le type et l'allotype sont déposés dans le Musée National de Prague. Deux paratypes.

#### CONCLUSION.

Les deux Chrysolina examinées ici sont inégalement variables sur toute l'aire de leur distribution. C. hæmoptera est la plus constante des deux espèces et ne présente des races, d'ail-

(2) Toutes les îles avoisinant la France renferment également la forme typique.

leurs très différenciées qu'en Italie, en Asie Mineure et en Perse. Sur tout le reste de l'aire, pourtant considérable, couverte par cette espèce, la forme reste constante et analogue au type linnéen. C. banksi, par contre, se montre beaucoup plus malléable et les races sont nombreuses dans tout le bassin méditerranéen. Certaines, mal définies, à cause du polymorphisme spécifique, n'ont pu faire l'objet d'une description.

Institut royal des Sciènces naturelles de Belgique.

AD. GOEMAERE, Imprimeur du Roi, 21, rue de la Limite, Bruxelles