

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDEE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIETES BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES

et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, VALENCE, etc

Siège social : 33, rue Bossuet, Lyon (6^e)

Secrétaire général : M. P. CARIÉ, 51, chemin de Chavril, 69 - Sainte-Foy-lès-Lyon

ABONNEMENT ANNUEL : France et Union 14 F — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 15 F
Scolaires, Lycéens ... Réduction de 50 %

Frais d'inscription : plaque adresse, carte de membre : 1,50 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 LYON**

Pour tout changement d'adresse, prière de nous faire parvenir
la dernière bande et la somme de 1,50 F. (Timbres acceptés).

REMARQUES SUR *CHRYSOCARABUS PUNCTATO AURATUS* SSP. ROMANI RAYNAUD

par G. ANTOINE et M. RAPILLY.

Dans un récent article, P. RAYNAUD (4) fait part de captures répétées, dans la forêt de Ste-Colombe (Aude), de *Ch. punctatoauratus* à scapes et fémurs rouges et crée, pour ces spécimens particuliers, la sous-espèce *romani*. Pour valider cette nouvelle sous-espèce, il fait état de deux critères ; l'un, d'ordre mutationnel : la dépigmentation des scapes et des fémurs, l'autre d'ordre biogéographique : la localisation des bêtes observées, dans un secteur très restreint.

Au cours des dernières années, de nombreuses prospections dans les sapinières du Pays de Sault nous avaient permis de rencontrer ces *punctatoauratus* à fémurs et scapes dépigmentés¹. Nous avons pu constater (nous l'avons d'ailleurs vérifié dans le courant du mois d'octobre 1968) que ces bêtes à fémurs rouges sont loin d'être étroitement localisées dans un espace privilégié d'un seul massif forestier. Elles se rencontrent, en réalité, dans toutes les populations de *Ch. punctatoauratus* ssp. *barthei* des forêts de Niave, de la Plaine, de la Bénague et de Picaussel². Ces individus dépigmentés ne manifestent aucune tendance à une quelconque ségrégation et se trouvent étroitement mêlés aux *barthei* typiques. Il arrive, parfois, de trouver les deux formes dans une même loge hivernale.

Le nombre relativement faible d'insectes examinés (il s'agit cependant d'une bonne centaine d'exemplaires pour l'ensemble des forêts citées) ne permet pas d'établir des pourcentages précis, mais il est certain que, dans les forêts visitées, la proportion de bêtes à pattes rouges, par rapport aux *barthei* typiques, n'est pas inférieure à 15 p. 100. Cette modification pigmentaire des fémurs et des scapes affecte un ensemble de population de *punctatoauratus* ssp. *barthei* fort important. Cependant certains secteurs de l'aire de répartition de cette sous-espèce ne sont pas encore concernés puisque SCHAEFER (5), relatant sa découverte de *barthei* en forêt de Madrés à 12 km de Picaussel, souligne l'absence d'individus à fémurs rougeâtres.

La dépigmentation des pattes qui se manifeste chez les populations de *Ch. punctatoauratus* et de *Ch. auronitens* est très probablement due à une mutation dont la cause est encore inconnue. C'est à ce phénomène évolutif qu'il faut attribuer l'apparition de *pseudofestivus* parmi les *boscensis* du Massif de l'Arize et le remplacement progressif de ce dernier par la bête à pattes et scapes rouges.

En ce qui concerne *romani*, nous pensons qu'il dérive du *barthei*, suivant le même processus évolutif. La corrélation qui existe toujours, chez *romani*, comme chez *pseudofestivus*, entre la dépigmentation des scapes et celle des fémurs, appuie singulièrement l'hypothèse d'une

1. Il s'agit de bêtes dont les tibias sont nettement rouges et pas seulement brunâtres.

2. En forêt de Picaussel un certain nombre de bêtes présentent un érythrisme des élytres qui rappelle tout à fait celui que l'on observe chez bon nombre de *punctatoauratus pseudofestivus*. Il n'y a cependant aucune corrélation entre cet érythrisme des élytres et la dépigmentation du scape et des fémurs.

évolution parallèle dans les deux sous-espèces. Il est en outre remarquable que dans la longue description donnée par P. RAYNAUD, rien ne distingue *romani* de *barthei*, si ce n'est, précisément, cette décoloration des scapes et des fémurs.

Chez *Ch. auronitens*, ce même phénomène a contribué à la différenciation des diverses sous-espèces issues des formes ancestrales et, ainsi que nous en avons naguère émis l'hypothèse (2), ce processus de dépigmentation est peut-être encore en cours au sein de certaines populations de *Ch. auronitens* ssp. *costellatus*.

Quant à la forme *claripes* Al. de *Ch. auronitens* ssp. *festivus* récemment décrite par ALABERGÈRE (1), elle a certainement une origine comparable.

Si l'on considère d'une part, que le phénomène de dépigmentation des pattes semble s'étendre dans la nature et d'autre part, que lors de croisements expérimentaux, PUISSÉGUR (3) a observé une forte dominance de la couleur rouge sur la noire, il n'est peut-être pas absurde de penser que les autres sous-espèces de *Ch. punctatoauratus* ou *auronitens* subiront à leur tour une mutation du même ordre. Les entomologistes de demain auront peut-être à donner des noms à des individus à pattes rouges apparus parmi les *carlittensis*, les *aurocostatus*, les *pandellei* ou autres !

Pour l'instant nous nous trouvons en présence de trois cas très nets de dépigmentation des pattes (fémurs ou tibias) affectant trois sous-espèces distinctes :

- *Ch. punctatoauratus* ssp. *boscensis* —> *pseudofestivus* (fémurs)
- *Ch. punctatoauratus* ssp. *barthei* —> *romani* (fémurs)
- *Ch. auronitens* ssp. *festivus* —> *claripes* (tibias)

Ces trois formes qui semblent bien être l'aboutissement d'un même processus évolutif, ont respectivement la même valeur par rapport à la sous-espèce dont elles dérivent. Logiquement elles devraient donc avoir le même rang taxonomique. Or, nous constatons que, selon les auteurs, *pseudofestivus* est une sous-espèce ou une variété, que P. RAYNAUD fait de son *romani* une sous-espèce et ALABERGÈRE, une forme, de son *claripes*. Il nous paraît souhaitable de traiter ces trois cas de la même façon et d'adopter pour chacun d'eux la même terminologie.

Sous-espèce ? variété ? forme ?, nous laissons à plus compétent que nous le soin d'apporter une solution à ce problème de systématique.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1. ALABERGÈRE (A.). — Remarques sur *Chrysocarabus auronitens* F.s.l. de quelques localités du Massif Central (Col. Carab.). L'Entomologiste. 1968, t. XXIV, pp. 82-86.
2. ANTOINE (G.) et RAPILLY (M.). — Recherches sur les aires de dispersion du *Chrysocarabus auronitens* Fabr. I. Les sous-espèces *auronitens* s. str. et *costellatus* Geh. Formes intermédiaires. Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, 1968, 37^e année, pp. 67-72.
3. PUISSÉGUR (C.). — Recherches sur la génétique des Carabes. Vie et milieu, suppl. n° 18, 1964, 1 vol., 288 pp.
4. RAYNAUD (P.). — Carabes nouveaux ou mal connus. *Chrysocarabus punctatoauratus* ssp. *romani* nova. Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, 1968, 37^e ann., pp. 303-305.
5. SCHAEFER (L.). — Notes biogéographiques sur le *Chrysocarabus punctatoauratus* Germ. Bull. mens. Soc. Linn. Lyon, 1964, 34^e ann., pp. 363-364.