

Abonnement 30 F

Le numéro 6 F

## 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 et Secrétariat général : 33, rue Bossuet, Lyon (6<sup>e</sup>)

## TRESORERIE :

	1973	1974
Abonnement France .....	25 F	30 F
Membre scolaire .....	13 F	15 F
Abonnement Etranger .....	28 F	33 F
Changement d'adresse, inscription ou réintégration en sus	5 F	5 F

N.B. — Les virements à notre C.C.P. LYON 101-98 doivent être rédigés au nom de la SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON.

## SOMMAIRE

SCHAEFER L. — Notes sur quelques Carabes de la Montagne Noire .....	197-201
RÉAL P. — La priorité de <i>Cnephasia ecullyana</i> Réal 1951 .....	202-203
GRANIER J. — Le genre <i>Balanus</i> sur les côtes de Camargue et du Gard ..	203-212
SALEHIAN A., GHODSI M. B., MAHDYON F. — Inventaire de quelques espèces de la flore de l'Iran utilisées en thérapeutique .....	212-216
SAEZ H. — <i>Cryptococcus hungaricus</i> var. <i>gallicus</i> , nouvelle variété de levure rencontrée chez deux cerfs <i>Axis</i> — <i>Axis axis</i> (Erxleben) ....	216-220
OLLIER J. — Contribution à l'étude physico-chimique de l'étang du Ceinturon près d'Hyères (Var) .....	220-224

la lumière ; les courbes ainsi obtenues montrent, suivant les lieux, des différences importantes, susceptibles d'intervenir sur la végétation ; l'application de ces notions peut apporter notamment aux problèmes de dessiccation des récoltes, de solutions intéressantes ; en tas bien orientés, celle du foin est possible sur des prés humides.

Une excursion au Mont Pilat, passant à la Maison de la Société d'Histoire Naturelle de Saint-Etienne, a montré les richesses végétales du Parc national, créé pour la conservation de ce Massif montagneux ; des mesures de protection sont en cours de réalisation ; des sentiers de randonnée pédestre, dont celui de l'itinéraire de Jean-Jacques ROUSSEAU, ont été balisés ; l'un d'eux en cours d'aménagement est dédié à un célèbre Linnéen, l'Entomologiste MULSANT.

E. ROMAN.

André MARCHAND

## CHAMPIGNONS DU NORD ET DU MIDI

Tome I 264 espèces citées ou décrites (1971).

Tome II 327 espèces citées ou décrites (*rien de paraître*).

Tome III et IV (*en préparation*).

Chaque tome illustré de 100 photos en couleurs, pleine page et de 100 dessins au trait. Nomenclature moderne.

*Des champignons vivants, en couleurs très fidèles, présentés grandeur nature et dans leur environnement propre.*

Description et copieuses remarques en regard de chaque planche ; des rubriques écologiques et micrographiques, etc...

Librairie HACHETTE : 43,90 F le volume

## PARTIE SCIENTIFIQUE

### NOTES SUR QUELQUES CARABES DE LA MONTAGNE NOIRE

par L. SCHAEFER

Région privilégiée pour les Carabes, la Montagne Noire, de Sorèze au pic de Nore, est depuis longtemps intensément prospectée par les entomologistes. Il est vrai qu'elle héberge des formes exclusives ou rares, telles que les variétés de coloration de *lauronitens festivus* Dej. (type : environs de Sorèze) : *purpureorutilans*, *holochrysus*, *violaceopurpureus*, *nigrofemoratus*, mais surtout les hybrides *lemoulti* et *bugareti* (ce dernier jamais repris). Les documents les plus instructifs figurent dans le travail de G. DE LAPOUGE : « Les Carabus de la Montagne Noire » (*Misc. Ent.*, XVIII, 1910, 61, etc.) ; mais il renferme des assertions ou renseignements ambigus ou contestables, d'où des incompréhensions qui troublèrent les auteurs postérieurs. Je vais tenter d'apporter un peu de clarté sur certains points, après avoir attentivement lu et relu les textes de notre savant carabologue, afin de bien pénétrer sa pensée, et m'être

livré ensuite aux méditations nécessaires, tout en confrontant les importants matériaux que j'ai recueillis au cours des vingt dernières années,

**festivus** sous-variété **faustulus** Lapouge (*Misc. Ent.*, XVII, 1910, 58 : XVIII, 1910, 86).

Sur les 5731 exemplaires de *festivus* et variétés provenant de Ramondens et des environs de Durfort, communiqués par E. LE MOULT, LAPOUGE en a déterminé 112 comme *faustulus* à côté de 330 intermédiaires *faustulus-festivus*.

Il est malaisé, ex diagnose, de se faire une idée de cette variété qui possède les six fémurs et les deux scapes rougeâtres comme *festivus*, et les auteurs sont demeurés au stade conjectural. Les uns supposent qu'il s'agit d'un hybride 2<sup>e</sup> ou 3<sup>e</sup> degré de *festivus* × *splendens ammonius*, puisque LAPOUGE en fait un passage du *lemoulti* au *festivus*. Selon R. JEANNEL (1941), *faustulus* pourrait être synonyme de *pumicatus* Lap. : mais cette hypothèse n'est pas à retenir, car *pumicatus* concerne des individus à côtes et sculpture des intervalles plus ou moins effacées, ce que LAPOUGE n'a jamais écrit à propos de *faustulus*. La différence vraiment notable mentionnée par LAPOUGE, réside dans la forme du pronotum « sensiblement plus allongé, moins arrondi près des angles antérieurs », structure qui le rapproche de celui de *splendens* : les autres caractères sont sans grande valeur. Comme j'ai observé pareille conformation chez les *festivus* du secteur occidental cohabité par *festivus* et *splendens*, aussi bien que chez ceux de Ramondens, Hautaniboul, Loubatière et même des monts du Somail (Hérault), où *splendens* n'existe pas, on ne peut parler d'hybridation. *Faustulus* n'est donc qu'une variation individuelle insignifiante (souvent même anormale), sans rapport avec *splendens*, où le pronotum est moins élargi, plus allongé que chez les *festivus* habituels à pronotum légèrement transverse. Ainsi *faustulus* et ses formes chromatiques nommées, peuvent être supprimées de la taxonomie variétale. Bien sûr, les ultravariétistes les garderont néanmoins : cela ne fera de mal à personne ; mais alors pour être logique, il faudra baptiser aussi les *festivus* à pronotum subcarré, c'est-à-dire les 5,7 % d'intermédiaires observés par LAPOUGE, etc.

**festivus** ab. **holochrysum** Lapouge, 1910 : *holochrysos* Barthe, 1910 : *holochrysus* Barthe, 1923.

L'aberration décrite par LAPOUGE possède un pronotum à largeur maxima rapprochée du milieu et à partie antérieure plus doucement rétrécie — donc analogue à celui de *faustulus*. A cette structure LAPOUGE fait correspondre les quatre systèmes de coloration : vert, doré (coloration normale, la plus fréquente), cuivreux pourpré, violet pourpré, et remarque que E. BARTHE, l'interprétant à tort dans un sens restreint, a donné le nom d'*holochrysus* Lap. à l'aberration chromatique intermédiaire à ses *purpureorutilans* et *violaceopurpureus*, à l'exclusion de tout caractère morphologique. J'estime cependant que E. BARTHE a eu raison, car *holochrysum* Lap., quoiqu'en ait dit son auteur, ne me paraît séparable morphologiquement ni de *faustulus*, ni de *festivus*. Par contre *holochrysus* Barthe continuera à désigner l'aberration cuivreux pourpré en accord avec tous les auteurs, sans qu'il soit utile de lui donner un autre nom.

**festivus** ab. **castaneipes** Lapouge (*Misc. Ent.*, XVIII, 1910, 74).

« ...il y a chez tous les *festivus*, *faustulus* compris, des exemplaires à tibias et tarses plus ou moins roux. Ceux-ci ne sont pas rares près de Durfort, 20 % ; dans la Montagne Noire la proportion descend à 2 %... Je nomme *castaneipes* cette aberration... » (ex LAPOUGE).

Je l'ai trouvée dans toute la Montagne Noire, en proportions très variables, de 1,5 % jusqu'à 13 % (à Hautaniboul). Elle s'observe indifféremment chez toutes les variétés de *festivus*, chromatiques ou de sculpture. La rufescence, peu intense, affecte surtout la base des tibias, rarement la totalité.

**festivus** ab. **nigrofemoratus** Barthe, 1910.

*Festivus* a les fémurs et les scapes rougeâtres : cette variété n'en diffère que par les pattes et les antennes entièrement noires, mais on trouve des passages où elles sont brun noir. Il vient tout naturellement à l'esprit d'expliquer ces mélanismes en invoquant un métissage avec *splendens*, dont les appendices sont noirs. C'est une erreur. En effet, d'une part, le croisement *festivus* × *splendens*, ne peut donner que des F1 à scapes et fémurs roux, caractère dominant. D'autre part, j'ai rencontré des *nigrofemoratus* (toujours rarissimes) aussi bien dans la partie occupée par *splendens* que dans la forêt d'Hautaniboul sans *splendens*, et j'en ai vu 3 exemplaires des environs d'Arfons (coll. H. PERROT). De plus, des transitions existent dans les monts du Somail, où vit une forme de *festivus* — à rattacher à *crassepunctus*, voir ci-après —, mais pas de *splendens*.

**festivus crassepunctus** Lapouge (*Misc. Ent.*, XVIII, 1910, 74 : Carabes nouveaux, 1924, 165).

Pour faciliter l'étude du *festivus* en Montagne Noire, on peut définir deux extrêmes et un intermédiaire dans l'intensité de la sculpture, notamment élytrale, stades reliés par tous les passages :

- 1) Côtes et ponctuation des intervalles plus ou moins effacées.
- 2) Côtes bien marquées et sculpture des intervalles moyenne.
- 3) Côtes fortes et sculpture des intervalles dense et assez grossière.

Le type 1 se rencontre assez fréquemment, mais seulement chez les ♂, ce qui est normal, puisque leur sculpture est plus faible que celles des ♀. Il a été nommé *pumicatus* par LAPOUGE, et LE MOULT (*Misc. Ent.*, XLI, 1944, 84) le tient pour un hybride secondaire *lemoulti* × *festivus*, ce qui n'est guère vraisemblable. Le type 2, commun, concerne le *festivus* normal sensu Lapouge. Le type 3 (presque toujours des ♀) a été nommé variété ou sous-espèce *crassepunctus* par LAPOUGE, qui le signale de la Montagne Noire (variété rare et isolée) et de régions « en dehors de l'aire du *festivus* » où il domine et acquiert une valeur raciale. Il en est ainsi pour les *festivus*, ♂, ♀, de l'Hérault, de l'Aigoual... que j'ai étudiés (*Ann. Soc. Hort. Hist. nat. Hérault*, 1962, 57), dont les intervalles sont le plus souvent fortement ponctués ou ruguleux, et où les sujets semblables au vulgaire *festivus* s. str. sont exceptionnels. Ces populations héraultaises et autres se différencient encore par l'absence des variétés chromatiques *holochrysus* et *violaceopurpureus*, tout au plus trouve-t-on çà et là quelques *purpureorutilans* ou homologues (au lieu de 13 % environ en Montagne Noire).

Bien entendu, les trois types de sculpture se combinent avec les trois types chromatiques. L'une de ces combinaisons, le *pumicatus* doré a reçu le nom d'*auratopumicatus* Sirguey, 1924.

On peut se demander maintenant comment séparer le *festivus crassepunctus* Lap. du *festivus quittardi* Lap., tous deux étant plus ou moins fortement sculptés. LAPOUGE a déjà répondu en 1910 : *crassepunctus* est plus doré et le ♂ porte des traces de callosités antennaires, mais le meilleur critérium reposerait sur la forme du pronotum dont la base est moins rétrécie.

J'ai comparé deux séries d'exemplaires provenant :

1. — Des Monts du Somail. Ces montagnes, situées à une vingtaine de kilomètres de la forêt de Nore, peuplée par des *festivus* identiques à ceux vivant à l'O. de la N. 118, sont considérées par les géologues comme un prolongement de la Montagne Noire. C'est dire que les deux régions présentent des affinités. Celles-ci se manifestent aussi en entomologie, puisque *festivus* se rencontre dans les forêts du Somail, mais sous la forme *crassepunctus*, à peu près exclusive : ce sont les forêts à *crassepunctus* les plus rapprochées des premiers *festivus* de Nore.

2. — Du Massif Central : Puy-de-Dôme, Loire, Haute-Loire... correspondant à *quittardi*.

Les différences sont minimales et assez fluctuantes. Les *crassepunctus* ont le pronotum ordinairement moins cordiforme, moins large au tiers antérieur et moins rétréci vers la base. En outre les côtes sont un peu moins fortes et la sculpture, surtout pronotale, est légèrement plus faible.

Ces différences sont moins évidentes lorsqu'on aborde les populations du S du Massif Central et des Cévennes méridionales, par exemple de l'Aveyron, du massif de l'Aigoual... où les deux formes ont dû entrer en contact. Il devient difficile de se prononcer. Cependant si la sculpture pronotale et les côtes sont fortes, il s'agira plutôt de *quittardi*.

En résumé, les principaux constituants du groupe *festivus* s. lato, classés suivant l'intensité croissante de la sculpture, se présentent ainsi : *pumicatus*, *festivus*, *crassepunctus*, *quittardi*, *subfestivus*, étant entendu qu'il existe toute la gamme des intermédiaires.

Hybride **lemoulti** Lapouge (*Misc. Ent.*, XVII, 1910, 57).

Sa rareté est extrême. E. LE MOULT, qui l'a découvert en Montagne Noire en 1903, en a compté 6 exemplaires seulement sur 20 000 Carabes (espèces diverses) récoltés aux Cammazes par lui et ses chasseurs (E. LE MOULT, Mes chasses aux papillons, Paris, 1955).

Selon H. GALIBERT (18 années de chasse aux Coléoptères dans le bassin de l'Agout, *Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, T. 63, 1932, 1<sup>er</sup> trimestre), le bûcheron BOREL, le principal pourvoyeur de Carabes de la Montagne Noire à cette époque, n'aurait trouvé qu'une vingtaine d'exemplaires de ce Carabe « lisse à pattes rouges ». H. GALIBERT en a capturé 3, et moi-même 2. Un aimable correspondant de Sorèze, décédé en 1972, en avait découvert également 2.

Il est strictement localisé en Montagne Noire et uniquement dans les contreforts occidentaux où coexistent ses parents *splendens ammonius* Lap. et *festivus*. N'a pas été rencontré dans l'O. de l'Aveyron, l'autre zone de cohabitation.

Sa nature hybride a été démontrée par plusieurs entomologistes qui ont réalisé sa synthèse. LAPOUGE en le décrivant, avait mis en doute cette nature en s'appuyant sur le fait que dans le lot communiqué par LE MOULT, provenant de l'O. de la Montagne Noire, le nombre des *ammonius* était seulement le triple de celui des *lemoulti*. Proportion hautement fantaisiste que je n'ai jamais observée. Par contre il évalue plus raisonnablement les fréquences par rapport à *festivus*, soit 16 *lemoulti* pour 2 000 *festivus*, ou bien 16 *lemoulti* sur les 5 731 spécimens de la collection LE MOULT (*Misc. Ent.*, XVIII, 1910, 86).

Le signalement de *lemoulti* est bien connu. Voici néanmoins quelques indications concernant mes deux exemplaires (♂, ♀) :

Avant-corps faiblement doré cuivreux, élytres verts, fémurs et scapes rougeâtres. Forme allongée de l'*ammonius*, la ♀ sensiblement plus large. Longueur : 26 mm. Pronotum conformé comme chez *ammonius*, peu élargi au premier tiers, faiblement sinué postérieurement, avec les lobes plus prolongés que chez *festivus* et à bords relevés comme chez *ammonius*. fossette angulaire assez creusée, angles antérieurs presque aussi accusés (surtout ♂) que chez *ammonius* : surface ponctuée et vaguement striolée ♂, éparsément ponctuée et nettement striolée ♀. Côtes faiblement indiquées, finement pourées, accompagnées de quelques pores chez le ♂ ; intervalles superficiellement ponctués, surtout ♂, à fond sublisse, ♂, ou très légèrement ruguleux, ♀, les points plus ou moins alignés par places.

Les *splendens* à fémurs et scapes rougeâtres (= ab. *rufofemoratus* (Lap.) Barthe, des Corbières et de l'Ariège), selon LAPOUGE (*Misc. Ent.*, XVIII, 1910, 75), se rencontrent très rarement et sporadiquement dans les régions pyrénéennes et ne se distinguent pas des *lemoulti* les plus unis et les plus étroits. Dans les localités à *splendens* exclusif, je n'ai pas encore rencontré cette aberration et sa réalité me paraît fort douteuse. Je présume que *rufofemoratus* doit plutôt être un hybride primaire de *splendens* avec un *punctatoauratus* à scapes et fémurs rougeâtres (comme *festivus*), peut-être avec la v. *pseudofestivus* Barthe de l'Ariège : col des Marrous, forêt du Bosc, où il voisine avec *splendens*. Cet hybride a été décrit par A. NICOLAS de la forêt du Bosc sous le nom de *clarofemoratus* (*Misc. Ent.*, XXVII, 1924, 59) : son faciès est celui du *splendens*. J'en ai capturé un sujet et R. BARTHE également (*Ann. Soc. Ent. Fr.*, 1957, 45). Il est effectivement tout à fait semblable au *lemoulti*. On peut encore envisager un croisement du *splendens* avec d'autres *punctatoauratus* à fémurs et scapes rougeâtres lorsqu'il y a cohabitation, la s. sp. *barthei* var. *romani* Rayn. est dans ce cas, mais non point la v. *simardi* Rayn. d'*aubryi* Colas.

### **granulatus** L.

A été découvert en Montagne Noire, un exemplaire, au bassin de Lampy, par C. PUISSÉGUR (*Bull. Soc. Hist. nat. Toulouse*, 1933, 162 : l'*Entom.*, X, 1954, 13). P. RAYNAUD, dix années plus tard, en prend 5 ex. au moulin de la Gravette (cf. J. OLIER, Les Carabes de la Montagne Noire, *Misc. Ent.*, XLII, 1945, 16), confirmant ainsi la présence de ce Carabe en Montagne Noire. Je peux ajouter encore ma capture d'un ex., en octobre 1969, dans la terre d'une souche en forêt de Ramondens, en bordure d'une zone un peu marécageuse.