
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^{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 LYON**

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

RÉFÉRENCES

- CHOPARD L., 1922. — Orthoptères et Dermaptères. Faune de France. 3. *Lechevalier, Paris*, 212 p.
- CHOPARD L., 1951. — Orthoptéroïdes. Faune de France. 56. *Lechevalier, Paris*, 359 p.
- GOULD G.E., DEAY H.E., 1938. — Note on the bionomics of roaches inhabiting homes. *Proc. Acad. Sci.*, 47, 281-4.
- GOULD G.E., DEAY H.E., 1940. — The biology of six species of cockroaches which inhabit buildings. *Perdue Univ. Agric. Exptl. Sta.*, 451, 1-31.
- HAFEZ M., AFIFY A.M., 1956. — Biological studies on the furniture cockroach *Supella supellectilium* Serv. in Egypt (Orthoptera : Blattidae). *Bull. Soc. Entomol. Egypt.*, 40, 365-96.
- LAWSON F.A., 1951. — Structural features of the oothecae of certain species of cockroaches (Orthoptera : Blattidae). *Ann. Entomol. Soc. Amer.*, 44, 265-85.
- POPE P., 1953. — Studies on the life history of some Queensland Blattidae (Orthoptera). Part. I. The domestic species. *Proc. roy. Soc. Queensland*, 63, 23-46.
- ROTH L.M., WILLIS E.R., 1952. — A study of cockroach behavior. *Amer. Midl. Nat.*, 47, 66-129.
- ROTH L.M., WILLIS E.R., 1954. — The reproduction of cockroaches. *Smith. miscel. Col.*, 122, 1-49.
- WILLIS E.R., RISER G.R., ROTH L.M., 1958. — Observations on the reproduction and development in the cockroaches. *Ann. Entomol. Soc. Amer.*, 51, 53-69.

Faculté des Sciences de Lyon,
Service d'Entomologie Expérimentale et de Génétique,
16, quai Claude-Bernard, 69 - Lyon-7^e.

QU'EST-CE QUE HARPALUS DECIPIENS DEJEAN ?

par J.-P. NICOLAS.

Il est actuellement impossible, pour diverses raisons, de se faire une idée précise d'*Harpalus decipiens* Dej. D'une part, les descriptions de cette forme dans les faunes usuelles sont vagues ou inexactes ; par ailleurs, l'aire de répartition qui lui est attribuée est erronée. Rappelons d'abord les données que nous possédons de lui.

1. *Description morphologique et répartition d'après les auteurs.*

Pour BARTHE (Faune Franco-Rhénane, p. 280), *decipiens* se sépare ainsi de *rufitarsis* Duft. : « Cotés du pronotum plus rectilignes avant les angles postérieurs qui sont obtus, souvent légèrement arrondis au sommet. Généralement un peu plus petit, plus trapu et plus convexe. Episternes métathoraciques plus courts. ». Sa répartition, telle qu'elle est donnée dans cet ouvrage serait la suivante : « Espagne, Portugal, Corse, France méridionale », *rufitarsis* étant indiqué de l' « Europe centrale, régions méditerranéennes ».

La Faune de France de JEANNEL contient les renseignements suivants (tableau, p. 665) : « Elytres plus courts, à sommet plus obtus, l'angle sutural denté chez les ♀ » pour *rufitarsis* ; « Elytres plus longs, à sommet moins obtus, l'angle sutural simple chez les ♀ » pour *decipiens*.

Nous ne reproduisons pas les caractères de coloration donnés par cette dernière faune : ils sont identiques pour les deux formes, ni la description de l'édéage, incohérente (l'un et l'autre ont l'apex du pénis « plus grêle » ! ; *rufitarsis* l'aurait également « plus long »).

Remarquons que ces deux tableaux ne font appel à aucun caractère commun.

Le texte de la Faune de France (pp. 681 et 682) ne nous apprend pratiquement rien de plus que le tableau : *rufitarsis* y est comparé à *honestus* Duft. et non à *decipiens* ; de ce dernier, on nous dit seulement que « généralement tenu pour une race géographique de *rufitarsis* (il en est) bien différent par son organe copulateur » et l'on y répète que l'apex de cet organe est plus court que chez *rufitarsis*. On trouverait *decipiens* dans le « Sud-Ouest de la France : Sud du Plateau central ; Cévennes et Pyrénées, péninsule ibérique », et *rufitarsis* dans la « France septentrionale et moyenne, la Provence et les Alpes méridionales ; l'Europe moyenne et méditerranéenne ; l'Afrique du Nord »¹.

Les figures d'édéages, dans la Faune de France, sont respectivement : 239c et d pour *decipiens* et 239e et f pour *rufitarsis* (p. 681).

GANGLBAUER (Käf. Mitt., I, p. 357) fait de *decipiens* une variété de *rufitarsis* qu'il caractérise rapidement par la forme du pronotum et qui habiterait l'« Europe du Sud-Ouest ».

2. Etude des insectes de ce groupe et comparaison sur le type.

L'étude sans idée préconçue des insectes de ce groupe et la dissection systématique des ♂♂ permet de les séparer sans trop de mal en deux catégories, d'après les caractères suivants :

♂♂. A) Pronotum à sinuosité latérale appréciable ; édéage conforme aux figures 239e et f ;

B) Pronotum non sinué ; édéage à apex allongé et grêle, généralement infléchi à gauche, mais bien moins infléchi vers la face ventrale que chez A, à dilatation terminale plus marquée vue de profil, beaucoup plus étroite au contraire vue par la face dorsale.

♀♀. A') Pronotum à sinuosité latérale ; angle sutural des élytres denté ;

B') Pronotum non sinué ; angle sutural simple.

Le tri effectué en fonction de ces caractères ne laisse de côté que très peu de sujets douteux dans les deux sexes.

On rapporte donc sans trop d'hésitations A et A' à *rufitarsis* en confrontant leurs caractères à une synthèse de ceux indiqués par les deux faunes citées. En revanche, rien ne permet d'affirmer que B soit *decipiens* du fait de l'insuffisance des caractères externes classiques et surtout de la non-concordance des édéages de ce groupe avec les figures 239c et d.

Il ne nous restait plus qu'à demander un examen du type, ce que M. G. COLAS nous a accordé avec une grande amabilité. Comme nous le soupçonnions, le type correspond parfaitement à B ; les figures 239c et d, qui représentent un apex beaucoup trop court, beaucoup trop large en vision dorsale, et une dilatation apicale non reconnaissable, sont défectueuses et doivent être rectifiées selon les présentes indications.

3. Valeur systématique de cette forme.

Par malheur, alors que l'on pourrait croire que le problème est

1. En ce qui concerne la France, JEANNEL ne fait que reproduire, comme dans la quasi-totalité des cas, les indications de SAINTE-CLAIRE-DEVILLE (Catalogue, p. 41). L'introduction à sa Faune en fait d'ailleurs état (p. 6).

réglé, puisque l'on est en face de deux formes séparables désormais de façon acceptable et auxquelles on peut attribuer des noms certains, les choses se gâtent quand on essaie de préciser leur répartition.

Il s'avère que l'on trouve dans de nombreuses stations sinon partout, en même temps quoique dans des proportions variables, *rufitarsis* et *decipiens* mélangés. Nous avons par exemple récolté *rufitarsis* dans les Pyrénées-Orientales et *decipiens* en Saône-et-Loire ; sur 21 exemplaires récoltés ensemble en Lozère, 15 se rapportent à A ou A', 6 à B ou B', etc.

La conception classique de leur répartition ne tient donc pas ; et l'on en vient à se demander si, en dépit du fait qu'ils soient morphologiquement séparables, à de rares exceptions près, ils sont spécifiquement distincts.

Faisons tout de suite une remarque qui nous paraît fort importante : il nous semble que la coexistence de deux formes voisines ne peut rien prouver à propos de leur valeur spécifique, et ne doit en aucun cas constituer un argument ni dans le sens de la conspécificité, ni dans le sens de la dualité. Rien ne prouve que deux formes qui cohabitent s'interfécondent réellement : une ségrégation physiologique non directement tangible peut fort bien annuler leur possibilité géographique de croisement. Par ailleurs, on ne voit vraiment pas pourquoi tel biotope ou tel refuge saisonnier ne pourrait pas rassembler deux ou plusieurs espèces voisines s'il répond à des exigences biologiques communes à ces espèces. Le nier revient à affirmer que deux passereaux perchés sur le même arbre appartiennent à la même espèce !

En outre, faute d'expérimentation, on peut aussi bien soutenir : elles sont voisines et cohabitent, donc elles sont une seule et même espèce, que l'inverse : puisqu'elles cohabitent et que je sais pourtant les séparer, elles sont espèces distinctes. Les plus grands eux-mêmes semblent être parfois tombés dans ce piège².

Le fait de récolter ensemble *rufitarsis* et *decipiens* ne constitue donc pas en soi un argument. Ce qui est sûr, en revanche, c'est qu'ils ne sont pas géographiquement ségrégués comme le prétend la conception actuelle, ce qui eût été une forte présomption pour leur séparation spécifique.

Arrivé à ce point des observations, la balance semblerait pencher pour deux espèces distinctes, puisque morphologiquement reconnaissables dans la grande majorité des cas. Mais outre que l'on trouve des sujets douteux au regard de tel ou tel caractère, que l'on constate de légères variations à l'intérieur des deux types, il faut ajouter ceci :

— Rien ne prouve que A' soit la ♀ de A, ni B' celle de B ; il n'est pas exclu que nous nous trouvions en face de caractères liés réalisant telle ou telle forme au sein d'une même espèce selon le jeu de l'hérédité, sans que les descendants soient conformes aux parents ni identiques entre eux ;

2. Citons encore JEANNEL à ce propos. Des *Pterostichus Honnorati* Dej. et *Hagenbachi* Strum, il dit : « (*Honorati*) cohabite sur la Montagne de Lans et dans d'autres stations de l'Isère avec *Hagenbachi* ; ce qui confirme l'indépendance des deux espèces » (Faune, p. 820). On comparera ce raisonnement à celui tenu par le même auteur, dans le même ouvrage, à propos des *Poecilus sericeus* Fisch. et « Var. *Koyi* » Germ. : « Deux formes se trouvent çà et là et ne paraissent pas isolées ; on les rencontre parfois dans les mêmes localités. Elles ont pourtant été tenues pour des espèces distinctes » (Ibid., p. 752).

— Enfin, dernière observation : les sacs internes de tous les sujets A et B que nous avons étudiés nous ont paru identiques dans les limites d'une certaine variabilité commune, et diffèrent par exemple par leur armature de l'espèce voisine *honestus* Duft.³ ; quand on sait l'importance qu'à tort ou à raison on donne à cet organe, le fait paraît de poids.

Puisqu'il faut finalement bien prendre parti, disons que notre opinion personnelle est que si *decipiens* est généralement morphologiquement distinct de *rufitarsis*, nous préférons le comprendre jusqu'à preuve du contraire comme une « forme » dont l'indépendance spécifique est loin d'être prouvée ; les populations mixtes que nous avons constatées peuvent être interprétées comme un remarquable mélange de deux formes qui s'interfécondent, peut-être ; dans un tel mélange, certains voudront peut-être voir deux espèces en voie de séparation.

Disons pour finir que cette opinion nous est imposée par analogie avec d'autres observations du même ordre sur lesquelles nous reviendrons.

RÉSUMÉ.

Harpalus decipiens Dej. se sépare morphologiquement assez nettement de *rufitarsis* Duft. par son pronotum non sinué, et nettement par son apex pénien de forme différente. Les ♀♀ que l'on est tenté d'attribuer au premier ont un pronotum non sinué et un apex élytral simple.

Ces deux formes ne sont nullement géographiques. Les sacs internes des ♂♂ sont identiques ; il n'est pas prouvé qu'elles soient spécifiquement distinctes bien que morphologiquement reconnaissables. Con-

3. Nous ne sommes jamais parvenu à éclaircir de façon satisfaisante les pénis d'*Harpalus* en vue d'un examen fin par transparence. L'édéage, quand il est extrait d'un sujet frais, est assez facile à observer sans aucune préparation. Quand il est sec, une simple ébullition, chassant l'air du lobe médian, permet de voir les éléments principaux qui s'insèrent sur le sac interne.

En milieu liquide, examiné par sa face droite, le sac interne in situ présente chez A et B, au niveau de la partie moyenne du lobe médian :

a) deux fortes épines inégales et à peu près superposées, la plus grosse située dorsalement, très constante à la différence de la seconde qui peut être très réduite et est parfois représentée par deux petites épines, et

b) une plage de fines épines nombreuses, située ventralement par rapport à ces deux épines principales.

Il existe en outre, au niveau de la courbure, une zone présentant une vingtaine d'épines assez fortes ; il est nécessaire de procéder à l'évagination du sac interne pour les observer correctement.

Chez *honestus*, on retrouve les mêmes éléments ; mais les deux grosses épines sont insérées différemment : la plus petite se trouve assez loin en arrière de l'autre et est assez fréquemment réduite à un disque chitineux.

H. Bellieri de Corse présente un sac interne analogue à celui de *rufitarsis-decipiens* ; il est clair que ces quatre formes et quelques autres sont très étroitement apparentées les unes aux autres.

Nous ne prétendons pas tirer de ces observations des conclusions définitives : il est évident que nous n'avons pas su trouver une technique adaptée, à la fois commode et précise, qui permette des observations détaillées et numériquement suffisantes. Nos Collègues J. DAVID et P. MARCHAL ont eu à affronter les mêmes difficultés sur les *Ophonus* et ont dû recourir à des manipulations longues et minutieuses (89^e Congrès des Sociétés Savantes). Très supérieure pour la précision sinon pour la commodité serait la technique récemment mise au point sur les *Carabus* par Mlle MEURGUES et G. LEDOUX (Ann. Soc. Ent. Fr., nouvelle série, II, 1966).

naissant d'autres cas analogues (deux formes distinctes au regard de tel ou tel caractère ou couple de caractères, mais vraisemblablement conspécifiques), nous préférons y voir une seule espèce présentant un mélange de deux formes, et nous pensons que l'étude approfondie de phénomènes de ce genre pourrait avoir une certaine portée sur les connaissances relatives aux modalités de l'évolution si l'on sait se garder de les interpréter hâtivement.

**DESCRIPTIONS DE 5 ESPECES NOUVELLES
DU GENRE PARASYPHRAEA BECH.
(COL. PHYTOPHAGA, ALTTICIDAE)**

par Jean BECHYNÉ,
Facultad de Agronomía, Maracay, Venezuela.

***Parasyphraea hetaera* n. sp.**

Venezuela, Aragua : Rancho Grande, 1 100 m, 7-VIII (type ♂) et 2-XI-1951 (C. J. ROSALES, Facultad de Agronomía, Maracay) ; *ibid.*, 10-II et 10-XI-1950, 7-XII-1951, 16-VIII-1955 et 19-II-1966 (F. FERNÁNDEZ YÉPEZ, Fac. Agron., Maracay) ; *ibid.*, 15-III- et 6-XII-1956, 21-III et 5-IV-1957 et 26-VIII-1965 (F. FERNÁNDEZ YÉPEZ et C. J. ROSALES, Fac. Agron., Maracay) ; *ibid.*, 29-VIII-1966 (C. J. ROSALES et J. SALCEDO, Fac. Agron. Maracay) ; Carretera Maracay - Choroni, 1 500 m, 27-V-1955 (F. FERNÁNDEZ YÉPEZ et C. J. ROSALES, Fac. Agron., Maracay).

Long. 4,2-4,5 mm. Nombreux ex.

Rouge ; antennes et tibias testacés, les 4 derniers antennites et le sommet des mandibules ± enfumés. Forme courtement ovalaire, convexe ; dessus assez brillant.

♂. Tête éparsément et inégalement ponctuée (grossissement de 20-80 ×). Front moitié plus étroit que le diamètre transversal d'un œil. Orbites linéaires, sillons oculaires parallèles au bord interne des yeux. Calus surantennaires allongés et parallèles, convexes, bien limités, chacun occupant 1/4 de la largeur du front. Clypéus déclive (120°, vue latérale), excavé et très opaque de chaque côté ; carène longitudinale étroite, dilatée triangulairement dans le cinquième antérieur ; carène transversale obsolète. Genae atteignant à peine un cinquième de la longueur de l'œil. Antennes 4/5 de la longueur des élytres, filiformes, minces, les 2 premiers antennites un peu épaissis, le 3^e 1,2-1,3 × aussi long que le 2^e, le 4^e plus long que les deux précédents réunis, le 1^{er} aussi long que 2 + 3 réunis, le 5^e plus court que le 4^e, égal à un des 6-8, 9-11 progressivement raccourcis, 10-12 réunis aussi longs que le 4^e.

Thorax plus que 2 × aussi large que long, ayant sa plus grande largeur à la base. Côtés faiblement arrondis et distinctement rétrécis en avant. Angles antérieurs largement arrondis, les postérieurs en forme de dents obtuses et proéminentes. Surface finement et assez densément pointillée (grossissement de 50-80 ×), faiblement déprimée obliquement avant le milieu vers les côtés, aplatie à la base avant l'écusson (plus amplement) et dans le sixième extérieur (un peu obliquement). Base