

BULLETIN

DU

Musée royal d'Histoire
naturelle de Belgique

Tome XVII, n° 25.

Bruxelles, avril 1941.

MEDEDEELINGEN

VAN HET

Koninklijk Natuurhistorisch
Museum van België

Deel XVII, n° 25.

Brussel, April 1941.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES COLEOPTÈRES LAMELLICORNES COPROPHAGES,
par André JANSSENS (Bruxelles).

III. — Le *Scarabaeus sacer* LINNÉ et les formes voisines.

Peu de temps avant la publication de notre « Monographie des *Scarabaeus* et genres voisins » (1), ont paru deux notes sur les *Scarabaeus sacer* LINNÉ, *pius* ILLIGER et les formes voisines (2).

Les événements en cours et l'absence du « Zoological Record » nous ont empêché de prendre connaissance de ces travaux en temps opportun, mais avant de les analyser ci-après, nous remarquerons que ces deux notes n'apportent aucune modification essentielle à notre travail ; elles appellent la mise au point que nous allons faire ici de manière précise.

Nous profiterons de la même occasion pour répondre à deux remarques faites récemment au sujet de notre travail par notre estimé collègue tchèque V. BALTHASAR (3).

Au sujet de la présence du *Scarabaeus sacer* LINNÉ typique en France, il faut remarquer que BEDEL considérait comme exactement synonyme de cette forme, celle décrite sous le nom

(1) *Mém. Mus. roy. Hist. nat. Belg.*, II, 16, 1940.

(2) STOLFA, E., *Atti Mus. civ. St. nat. Trieste* XIII, 7, 1938, pp. 141-156, 1 pl. — MÉQUIGNON, A., *Bull. Soc. Ent. France*, XLV, 2, 1940, p. 25.

(3) *Casopsis C. Spol. Ent.*, XXXVII, 1940, p. 71.

de *Sc. affinis* BRULLÉ. Lors de notre récent passage au Muséum de Paris, nous avons pu nous convaincre de ce fait par l'examen des *Scarabaeus* déterminés par BEDEL. C'est à la conception de cet auteur qu'est imputable l'indication donnée dans le Catalogue de SAINTE-CLAIRE DEVILLE.

Il est néanmoins certain que le vrai *Sc. sacer* LINNÉ se trouve en France; notre collègue et ami R. PAULIAN en a examiné des exemplaires capturés entre Vence et Nice et d'autres encore pris en quelques points autour de Cannes.

La révision donnée par STOLFA omet, nous ne voyons pas pour quels motifs, de parler de la répartition en France des Scarabées de ce groupe; la carte qu'il donne de la distribution géographique de ces insectes est complètement muette sur ce point.

Nous ne voyons pas davantage pour quelles raisons cet auteur met en synonymie *Sc. Babori* BALTHASAR (1934) et *Sc. acuticollis* MOTSCHULSKY (1849), ni pourquoi, dans ce cas, il ne maintient pas le nom d'*acuticollis* qui doit avoir la priorité. Cette manière d'envisager la nomenclature est d'autant plus inexplicable que, quelques pages auparavant, STOLFA émet l'hypothèse, plus que justifiée d'ailleurs, que le *Sc. acuticollis* MOTSCHULSKY pourrait « rentrer dans le groupe de la forme de son *transcaspicus* ».

Nous avons la certitude absolue que, plus que voisins, ces deux insectes sont identiques et que *transcaspicus* STOLFA est exactement synonyme d'*acuticollis* MOTSCHULSKY.

Nous avons pu examiner un exemplaire d'*acuticollis* MOTSCHULSKY se trouvant dans la collection OBERTHÜR (ex-collection HAROLD); c'est, parmi plusieurs autres exemplaires, l'insecte même dont nous nous sommes servi pour faire notre monographie et d'après lequel nous avons exécuté la figure des armatures génitales.

Sans que nous osions l'affirmer de façon péremptoire, cet insecte semble bien avoir appartenu à MOTSCHULSKY, car certains Coléoptères figurant en double dans la collection de cet auteur furent légués au Musée zoologique de Berlin. La collection HAROLD, qui fut acquise par M. R. OBERTHÜR, contenait des insectes qui provenaient de ce Musée; il n'est d'ailleurs pas exclu qu'HAROLD ait reçu directement certains Coprophages de MOTSCHULSKY.

A la vue de la photographie, très précise, illustrant la note de STOLFA, (fig. 6), nous n'avons pas eu la moindre hésitation à l'identifier au *Sc. acuticollis* MOTSCHULSKY.

Ajoutons pour renforcer cette opinion que l'insecte provenant de HAROLD répond en tous points à la description de MOTSCHULSKY ; dans cet exemplaire, qui est immature, ainsi que l'attestent sa teinte brune et la fragilité de ses téguments, la frange de soies interne des tibias postérieurs est nettement plus claire que chez tous les autres exemplaires que nous avons eus entre les mains. D'ailleurs nous avons pu constater que même chez les adultes parvenus à maturité complète, il ne fallait pas, dans les insectes de ce groupe, attacher une importance trop grande à la coloration de la frange de soies interne des tibias postérieurs des mâles.

Nous admettons avec STOLFA qu'il y a lieu de réunir les formes *Sc. Typhon* FISCHER (1823) et *Sc. affinis* BRULLÉ ; mais nous déplorons qu'une fois de plus, cet auteur n'ait pas respecté la loi de priorité et qu'il se soit servi du nom de *peregrinus* KOLBE (1886) en dépit de la remarque publiée déjà par BALTHASAR (4), remarque dont nous avons pu vérifier le bien fondé et qui réunit *peregrinus* KOLBE à *Typhon* FISCHER, que STOLFA ne cite même pas. Il en est de même pour le *Sc. carinatus* GEBLER (1841) qui n'est autre que le *Sc. Winkleri* STOLFA.

Pour remettre tout dans l'ordre, nous donnons ci-dessous la table remaniée des formes de ce groupe, tel qu'il a été défini dans notre « Monographie » (5) à l'exception, bien entendu, du *Sc. cristatus* FABRICIUS (6), qui appartient à un tout autre groupe, et des *Sc. Jalof* CASTELNAU et *gangeticus* CASTELNAU, qui ne sont pas mis en question.

Tibias antérieurs ayant leur arête supérieure munie d'une dent ou d'une saillie anguleuse à la base de la première dent externe seulement. Suture frontale dirigée légèrement vers l'avant. Pygidium de largeur normale, deux fois plus large que long à la base environ 1

1. Front orné d'une carène plus ou moins largement effacée en son milieu ; les tronçons de cette carène parfois épais-sés, mais généralement non nettement renflés en tuber-cules saillants à leur extrémité interne 2

(4) *Best. Tab. europ. Col.*, 115, I, Copr., 1935, p. 32.

(5) *L. c.*, p. 32, §§ 42 et 55.

(6) Nous insistons sur le fait que le nom de *cristatus* FABRICIUS (1775) a la priorité sur celui de *cornifrons* CASTELNAU (1840) qui est cependant utilisé par STOLFA (*l. c.*).

2. Elytres assez fortement striés, les stries perceptiblement ponctuées à l'œil nu, bien visibles sur toute leur étendue; les interstries plans, subsoyeux, semés d'assez nombreux et forts points irréguliers, au fond desquels se trouve une courte soie noire, dressée. Pygidium densément semé de gros points irréguliers, confluent par places. Tibias postérieurs des ♂♂ échancrés intérieurement avant l'apex; frangés de soies d'un brun rouge.
Long.: 25-35 mm.; larg.: 14-21 mm.
. *S. Ganglbaueri* REITTER.
- 2'. Elytres très finement striés, les stries très effacées, surtout les latérales, les interstries très finement et éparsément ponctués. Tibias postérieurs des ♂♂ non échancrés intérieurement avant l'apex. 3
3. Front et vertex fortement et densément couverts de ponctuations râpeuses qui nivèlent plus ou moins la carène frontale. Pygidium marqué de points assez forts et nombreux. Pronotum à fond lisse, mat, semé de granules assez forts vers les bords ($\times 12$), devenant râpeux et s'effaçant en se mêlant à de fines ponctuations simples, vers la base et le milieu du disque. Tibias postérieurs des ♂♂ frangés de soies noires ou obscures.
Long.: 19-31 mm.; larg.: 12-20,5 mm. . . . *S. pius* ILLIGER.
- 3'. Front et vertex couverts de ponctuations râpeuses assez écartées. Carène frontale bien marquée. Pygidium semé de points fins et espacés. Pronotum à fond finement chagriné ($\times 12$), semé de granules plus fins qui deviennent également râpeux et s'effacent vers la base et le milieu du disque, en se mêlant à des ponctuations noyées dans la chagrination du fond. Tibias postérieurs des ♂♂ frangés de soies brunes.
Long.: 20-30 mm.; larg.: 13-20 mm. *S. affinis* BRULLÉ (7).
- 1'. Front orné d'une carène plus ou moins largement interrompue en son milieu; les tronçons de cette carène toujours renflés, en tubercules nettement saillants, à leur extrémité interne. Frange interne des tibias postérieurs des ♂♂ rousse ou testacée *S. sacer* LINNÉ.

(7) La forme *Sc. Typhon* FISCHER (1823) (= *peregrinus* KOLBE (1886) comprend les individus, ordinairement plus orientaux, à tronçons de la carène frontale épaissis à l'extrémité interne.

Cette espèce comprend les races suivantes :

- a. Gibbosité antérieure du métasternum couverte de nombreuses punctuations râpeuses plus ou moins densément réparties; ces punctuations donnant naissance à de très nombreuses et longues soies b
- b. Arête externe des tibias postérieurs offrant une frange de soies logée dans un sillon interrompu par une ou deux carènes obliques, situées vers le premier et le second tiers de cette arête. Impressions latérales du pronotum nulles ou petites et superficielles, les bords latéraux du pronotum assez régulièrement arrondis devant les angles postérieurs. Corps assez nettement convexe, suborbiculaire. c
- c. Pronotum semé de granules assez espacés et mêlés ou remplacés par des points simples sur le disque; ces granules plus serrés et plus forts à l'avant et sur les côtés; l'arrière offrant, de part et d'autre de la ligne médiane, une grande surface lisse, transversale, devant la base; cette dernière ornée de quelques granules devant les crénelures du bord postérieur; toute cette sculpture disposée sur un fond lisse ou très finement chagriné. ($\times 12$). Elytres à stries très fines, souvent presque imperceptiblement punctuées; les interstries finement et éparsément punctués. Pygidium non ou finement punctué ($\times 12$). Tibias antérieurs des $\sigma\sigma$ offrant généralement une saillie anguleuse plus ou moins dirigée en dedans, à leur extrémité interne; les saillies de l'arête interne ordinairement bien accusées; leur arête supéro-interne fortement denticulée à la base.
Long.: 19-40 mm.; larg. 12-24 mm.
. *S. sacer* LINNÉ (forme typique).
- c'. Pronotum entièrement couvert de punctuations assez densément réparties sur une surface assez fortement chagrinée; cette sculpture ne laissant pas de surfaces lisses devant la base; les bords antérieurs et latéraux semés de granules qui s'effacent en approchant du disque. Tubercules frontaux ordinairement plus saillants et plus rapprochés. Pygidium plus nettement punctué ($\times 12$). Tibias antérieurs ayant les saillies de l'arête interne effacées; leurs dents externes généralement plus aiguës, ainsi que celles du clypéus.

Long. : 25-35 mm. ; larg. : 15-19 mm. race *carinatus* GEBLER.

b'. Arête externe des tibias postérieurs offrant une frange de soies logée dans un sillon ordinairement entier, non ou à peine interrompu par une faible carène oblique située vers le second tiers de cette arête. Impressions latérales du pronotum très fortes et très larges ; les bords latéraux du pronotum redressés et subsinués avant les angles postérieurs. Vertex offrant des granules râpeux assez nombreux mais écartés. Pronotum semé de granulations mêlées à des points simples sur le disque ; cette sculpture laissant, de part et d'autre de la ligne médiane, une surface lisse peu étendue, située avant le rebord basal. Elytres ayant les interstries finement mais éparsément ponctués ; les stries formées de très petits points allongés, peu espacés et irréguliers. Pygidium nettement mais éparsément ponctué ($\times 12$). Tibias antérieurs un peu plus robustes que dans les formes voisines. Corps plus ou moins aplati, suboblong.

Long. : 28-37 mm. ; larg. : 16-20 mm.
 race *acuticollis* MOTSCHULSKY.

a'. Gibbosité antérieure du métasternum finement et éparsément ponctuée à l'avant, ces points ne donnant naissance qu'à des soies rares et clairsemées. Vertex et joues assez densément rugueux. Pronotum à fond lisse ou finement chagriné, semé de gros points subrâpeux sur le disque, qui se changent en grosses granulations sur les côtés ; les gros points mêlés de points plus petits et plus nombreux. Stries des élytres fines mais bien marquées, non ponctuées ; les interstries offrant des points fins, alignés à certaines places. Pygidium semé de points assez nombreux et assez gros ($\times 12$). Tibias antérieurs des $\sigma\sigma$ n'offrant pas de saillie anguleuse dirigée en dedans à leur extrémité interne ; les saillies de l'arête interne faibles et effacées ; leur arête supéro-interne très obsolètement denticulée à la base. Tibias postérieurs offrant à leur arête externe une frange de soie logée dans un sillon interrompu par une ou deux carènes obliques, comme dans la forme typique.

Long. : 32-40 mm. ; larg. : 18-23 mm. race *Babori* BALTHASAR.

Cette table appelle les remarques suivantes :

Le *Sc. affinis* BRULLÉ est, malgré tout, beaucoup plus rapproché de *Sc. sacer* LINNÉ typique que du *Sc. pius* ILLIGER. Nous avons vu de nombreux exemplaires d'*affinis* BRULLÉ dont les tronçons de la carène frontale pourraient être considérés comme nettement tuberculés, tel est le cas pour certains individus de Macédoine, théoriquement distincts de la forme *Typhon* FISCHER d'Asie. Le *Sc. affinis* BRULLÉ paraît cependant n'avoir que rarement les deux surfaces lisses de la base du pronotum, tout au moins d'une façon aussi nettement délimitée. Mais ces surfaces lisses existent très souvent chez *Sc. pius* ILLIGER. Ce caractère n'est donc pas stable et nous maintenons entièrement notre point de vue sur la variabilité de la ponctuation et celle des paramères, suivant les différentes races géographiques, qui, toutes, offrent des intermédiaires.

Nous donnons encore à l'appui de cette thèse les deux formes : *irakensis* STOLFA et *acgytiacus* STOLFA de l'*acuticollis* MOTSCHULSKY dont l'auteur lui-même donne les caractères intermédiaires.

Ce système de variation est d'ailleurs identique à celui qui se retrouve chez certains *Carabus*, chez l'*Onitis Alexis* Klug, chez le *Gymnopleurus flagellatus* FABRICIUS, etc.

Nous concluerons donc en affirmant que si nous considérons le *Sc. pius* ILLIGER comme une espèce bien établie, nous ne l'admettons pas encore de façon certaine pour l'*affinis* BRULLÉ, malgré tout ce qui a été écrit récemment à son sujet.

Quant au *Sc. Frankenbergeri* BALTHASAR, que notre estimé Collègue nous reproche d'avoir réuni au *Sc. sacer* LINNÉ (3), malgré ses avertissements, nous attendons toujours qu'il veuille en donner des caractères qui permettent de distinguer cette « espèce », car tout ce qu'il a écrit jusqu'à ce jour ne permet pas de le faire ; nous nous permettrons, à ce sujet, d'émettre le regret que les nombreuses descriptions d'espèces nouvelles de Lamellicornia, régulièrement publiées par notre estimé Collègue, ne soient pour ainsi dire jamais accompagnées de gravures ou de dessins qui justifieraient ces descriptions, tout en facilitant l'identification de ces insectes.

Remarquons, en passant, que STOLFA passe sous silence le *Sc. Frankenbergeri* BALTHASAR, qui appartient cependant au groupe étudié.

Et quant à la critique, bien faible il est vrai, émise par BALTHASAR au sujet du genre *Kheper* nob., elle repose plutôt

sur une question de sentiment que sur des objections valables, cet auteur trouvant regrettable de voir scinder le vieux genre *Scarabaeus*; ce fractionnement avait d'ailleurs été jugé nécessaire et tenté à maintes reprises par les anciens auteurs, mais sur des bases moins solides, comme on aura pu le voir dans notre « Monographie » (l. c.).

Nous envisageons dans l'établissement d'un nouveau genre, non pas la satisfaction de créer une dénomination nouvelle, mais bien l'utilité de définir un phylum bien distinct et nettement limité par des caractères importants, tels les ongles des tarsi chez les *Scarabaeus* et la structure de la segmentation chez les *Gymnopleurides*.

A la nomenclature déjà longue du *Sc. sacer* LINNÉ il faudra donc ajouter le complément suivant :

Scarabaeus sacer LINNÉ (1758).

race *Scarabaeus sacer carinatus* GEBLER (1841).

= *Scarabaeus Winkleri* STOLFA (1938) (l. c.) (Nov. syn.)

race *Scarabaeus sacer acuticollis* MOTSCHULSKY (1849).

= *Scarabaeus transcaspicus* STOLFA (1938) (l. c.) (Nov. syn.)

= *Scarabaeus transcaspicus irakensis* STOLFA (1938) (l. c.) (Nov. syn.)

= *Scarabaeus transcaspicus aegyptiacus* STOLFA (1938) (Nov. syn.)