

Institut royal des Sciences
naturelles de Belgique

BULLETIN

Tome XXVIII, n° 61.
Bruxelles, décembre 1952.

Koninklijk Belgisch Instituut
voor Natuurwetenschappen

MEDEDELINGEN

Deel XXVIII, n° 61.
Brussel, December 1952.

SUR DEUX ESPÈCES D'HISPINÆ
DE LA COLLECTION CHAPUIS (1),

par Erich UHMANN (Stollberg-Sachsen)
et Pierre JOLIVET (Bruxelles).

Les deux espèces étudiées ici proviennent de la collection CHAPUIS (*in* Inst. roy. Sc. nat. Belg.). Il est curieux qu'une espèce d'*Alurnus*, d'une aussi grande taille, ait pu passer si longtemps inaperçue. Nous la décrivons ci-dessous sous le nom d'*Alurnus chapuisi* n. sp. D'autre part, il était très important de connaître le type d'*Hispa gestroi* CHAPUIS. En effet, parmi les grandes collections de l'Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge et du Musée royal du Congo Belge, que l'un de nous a sous les yeux (E. U.), il y a tant d'exemplaires confondus sous le nom de cette espèce, et qui se ressemblent à première vue, qu'il devient nécessaire de débrouiller ce qui se rapporte à *Hispa gestroi* CHAPUIS (= *Dactylispa chapuisii* GESTRO). Si la solution de cette question est devenue possible, c'est grâce aux collections de l'Institut royal des Sciences naturelles, qui contiennent les types de CHAPUIS.

1) BIOLOGIE.

On sait peu de chose de la biologie des *Dactylispa* et des *Alurnini*. Il semblait très vraisemblable que la larve de *Dactylispa chapuisii* soit mineuse comme celle des *Hispa* ou des

(1) Ce travail constitue la 137^{me} Contribution à l'étude des *Hispinæ* de Erich UHMANN.

Dicladispa. Or, M. A. COLLART (1928) (2) a étudié, au Congo Belge (Tibo) la biologie d'une espèce (*Dactylispa ignorata* UHMANN) qui est précisément mineuse à l'intérieur des feuilles d'une Graminée, odorante et gluante, *Melinis minutiflora* BEAUV. La nymphose a lieu à l'intérieur des mêmes feuilles, que l'adulte broute d'ailleurs extérieurement sans être incommodé par les sécrétions poisseuses de la plante. Une autre *Dactylispa*, *D. rufiventris* KRAATZ (= *D. melanaria* MOTSCHULSKÝ) (3), a la même biologie sur une autre Graminée du genre *Panicum*. Les larves et les nymphes sont visibles par transparence à travers les taches brunes qu'elles produisent sur les feuilles. On voit donc combien cette biologie est voisine de celle de nos *Hispa* L. = *Hispella* CHAPUIS. Quant aux *Alurnus*, leur biologie est totalement inconnue, mais on connaît celle du genre voisin : *Mecistomela*, néotropical également. Les espèces de ce dernier genre et celles du genre voisin *Coraliomela* vivent sur Palmiers des genres *Cocos*, *Diplothemium* et *Livistona*. Leurs œufs sont énormes ($8 \times 3,5$ mm) et leur développement très lent. Les larves vivent dans les folioles non encore dépliées et la nymphose a lieu contre les pédoncules foliaires. Le cycle dure de 6 à 8 mois. Les *Mecistomela* et *Coraliomela* sont bien connus au Brésil à cause de leur importance économique. On les nomme là-bas Baratas de Coqueiro, « cafard de cocotier ». Il est vraisemblable que le genre voisin *Alurnus* ait une biologie analogue et que l'espèce géante *Alurnus chapuisi*, décrite ci-dessous, pourra être facilement retrouvée en Colombie. Elle est en tout cas à rechercher parmi les palmicoles.

2) *Alurnus chapuisi* n. sp.

(Fig. 1.)

Species pictura elytrorum excellens. Ater, Elytra striis sex flavis ornata : 1) sutura, costa scutellari annexa; 2) interstitium primum juxta angulum suturalem cum 5) interstitio octavo connexum; 3), 4) interstitium et quartum et sextum

(2) A. COLLART, 1928, *Sur la biologie de quelques Hispides du Congo Belge*. (Rev. Zool. Bot. Afr., XVI, 3, pp. 337-342); 1934, *Notes de chasse au sujet de quelques Coléoptères du Congo Belge*. (Bull. Ann. Soc. ent. Belg., LXXIV, pp. 230-250.)

(3) S. MAULIK, 1932, *On the structure of larvæ of Hispine beetles*. II. (Proc. Zool. Soc. London, pp. 293-322.)

postice abbreviata, quartum brevius; 6) margo lateralis in angulo suturali cum sutura connexus. Margo basalis et humeri flavi. — Prothorax transternus, duplo pæne latior quam longus, subopacus, transverse rugulosus, quarta pars anterior minus, posteriores partes fortius rugulosæ, punctis sparsis exiguis. Anguli antici et postici prominuli, setis nonnullis. — Elytra latiora prothorace, humeris convexis, prominentibus, sutura, interstitium scutellare, secundum, quartum, sextum, octavum leviter convexa, margo lateralis anguste deplanatus, angulus suturalis acuminatus. Intercalla indistincte, irregulariter punctata, subtiliter rugulosa, massa nigra quasi expolita.

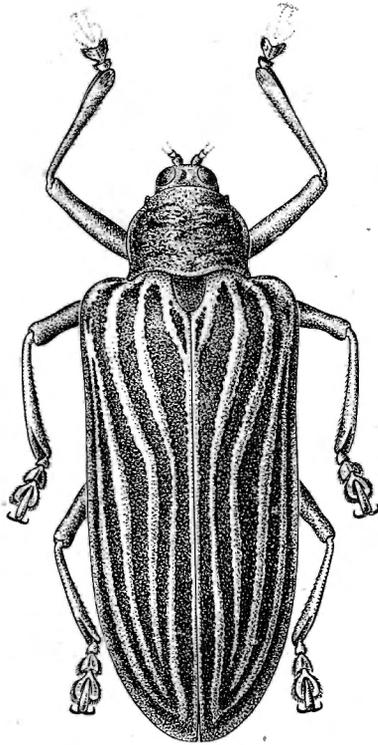


Fig. 1. — *Alurnus chapuisi* n. sp. ($\times 2,3$).

Alurnus chapuisi est une espèce très éclatante grâce à ses élytres rayés de jaune et de noir. Elle est apparentée à *A. costalis* ROSENBERG, inconnue de nous, à cause de ses côtes clairement formées et dont les détails diffèrent dans chaque espèce.

Convexe, noir, écusson et rayures noires des élytres mats ou peu brillants. Suture, bande scutellaire, quatre côtes sur le disque des élytres, bord de ceux-ci, y compris les épipleures, jaune brillant. La pubescence est jaune doré, le dessous des tarses pourvu de poils raides et brunâtres. La tête a le front ridé, avec de très fins points et un reste de pubescence avec une impression médiane. Clypéus lisse et brillant. Entre les yeux et le clypéus s'étend une surface brillante, très poilue, qui se prolonge en avant de la bouche avec les joues dont la ponctuation est moins dense. Labre couvert de poils, un peu rabattus au bord antérieur. Les deux articles de base des antennes sont seuls présents. Le pronotum est presque deux fois aussi large que long, plus large en arrière qu'en avant, finement ponctué, avec de grosses rides transversales qui sont plus fines dans le quart antérieur. Les côtés sont fortement convexes, avec les angles antérieurs et postérieurs saillants en dents tronquées, avec plusieurs soies courtes. Pubescence courte et fine; apparemment il n'en existe qu'un vestige. Écusson long, triangulaire, finement ridé. Elytres beaucoup plus larges que le pronotum à sa base, avec les épaules proéminentes derrière lesquelles le bord latéral étroit est faiblement incurvé. Suture très saillante comme chez *A. boucardi* ROSENBERG. Épipleures poilus à partir du milieu. Sur le disque se profilent faiblement: 1) la suture; 2) la côte scutellaire; 3) les quatre côtes qui, chez les autres espèces d'*Alurnus* (*A. grossus* FABRICIUS, *A. d'orbigny* GUÉRIN, *A. boucardi* ROSENBERG) sont, la plupart du temps, faiblement prononcées ou difficiles à distinguer (*A. lansbergei* SALLÉ, *A. ornatus* BALY, *A. elysianus* THOMSON); 4) le bord basal. La côte scutellaire est courte et se réunit à celle formée par la suture. La première côte prend naissance au bord basal, se dirige obliquement vers la suture dont elle se rapproche le plus vers le milieu de l'élytre et dont elle s'éloigne un peu ensuite en s'incurvant doucement jusqu'au devant du sommet de l'angle sutural. La deuxième côte prend aussi naissance au bord basal, court parallèlement à la première jusqu'au milieu de l'aile, épouse le mouvement de cette dernière et se termine librement avant la précédente. La troisième côte naît en même temps que la quatrième, hors du calus huméral et, abstraction faite d'une légère déviation vers le milieu, elle s'en va obliquement vers l'angle sutural où elle se termine avant la fin de la première côte. La quatrième côte naît du calus huméral, court parallèlement au bord latéral des élytres et se confond avec la première côte dans l'angle sutural.

Les bandes intermédiaires, c'est-à-dire les parties comprises entre les côtes, sont larges, planes, irrégulières, finement ponctuées.

Poitrine et abdomen couverts d'une pilosité jaune d'or. L'abdomen est court, ne remplissant pas le dernier quart des élytres. Dernier sternite tronqué.

Holotype marqué sur une première étiquette : WALLIS ; sur une autre : *A. Wallisi*, N. Grenade, CHAPUIS.

L'exemplaire provient donc de cette partie de la Colombie nommée jadis Nouvelle-Grenade.

3) *Dactylispa chapuisii* GESTRO.

(Fig. 2.)

CHAPUIS a désigné sous le nom de *Hispa gestroi* deux espèces tout à fait différentes. Il décrit la première (1877) de Madagascar (4). Aujourd'hui cette espèce porte le nom de *Dicladispa gestroi* CHAPUIS. Il décrit la deuxième (1879) du lac Tzana en Abyssinie (5), d'après des exemplaires dont les antennes manquent. GESTRO a reconnu l'homonymie et l'espèce décrite en 1879 fut nommée *Hispa chapuisii* (1884) (6). Un spécimen du lac Tzana doit être considéré comme un lectotype. GESTRO (1904) parle d'un second exemplaire provenant du Musée de Gênes (7). Il dit à tort : « L'unico esemplare tipo di questa specie ». Ailleurs (1911) il dit : « descritta sopra un esemplare d'Abissinia » (8). Il faut presque admettre que le spécimen de GESTRO concorde avec celui désigné ici, mais cela n'est pas absolument sûr. Aussi, pour nous, seul

(4) F. CHAPUIS, 1877, *Espèces inédites de la tribu des Hispidæ* (2^e partie). (Ann. Soc. ent. Belg., XX, p. 53.)

(5) F. CHAPUIS, 1879, *Phytophages abyssiniens du Musée civique d'Histoire naturelle de Gênes* (1). (Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, XV, p. 29.)

(6) R. GESTRO, 1884, *Appunti sinonimici*. (Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, XX, p. 305.)

(7) R. GESTRO, 1904, *Materiali per lo studio delle Hispidæ. XXV. Le prime Hispidæ della Colonia Eritrea*. (Bull. Soc. ent. Ital. XXXVI, p. 165.)

(8) R. GESTRO, 1911, *Collezioni Zoologiche fatte nell'Uganda dal Dott. E. Bayon. X. Nota sulle Hispidæ*. (Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova, Sér. 3, Vol. V, XLV, p. 28.)

l'exemplaire de la collection CHAPUIS, le lectotype de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, doit être adopté. Il y existe un deuxième spécimen de la collection CHAPUIS qui est à désigner comme paratypoïde.

L'absence d'antennes dans la description et, apparemment, aussi la conception selon laquelle la faune des Hispides d'Abysinie diffère de celle du reste de l'Afrique, n'ont pas permis de reconnaître cette espèce avec certitude.

KRAATZ (1895) a décrit l'*Hispa weisei* d'Addah (qui est certainement identique à Adda/Volta, Côte d'Or britannique) (9). L'un de nous (E. U.) a vu le type au Dtsch. Ent. Inst. Berlin, Friedrichshagen. Il n'a pu établir de différence fondamentale avec *D. pauli* WEISE (1897) (10). Il a vu aussi les types de

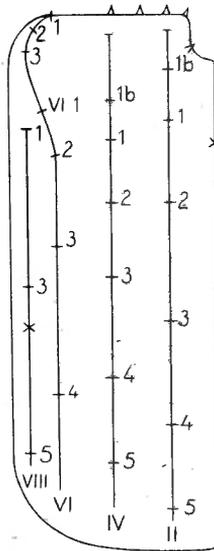


Fig. 2. — Elytre de *Dactylispa chapuisii* GESTRO ($\times 17$).

(9) G. KRAATZ, 1895, *Hispinæ von Togo*. (Deutsch. ent. Zeitschr., p. 197.)

(10) J. WEISE, 1897, *Kritisches Verzeichnis der von Mr Andrews eingesandten Cassidinen und Hispinen aus Indien*. (Deutsch. ent. Zeitschr., p. 137.)

D. pauli (11). Beaucoup d'exemplaires de sa collection, qu'il avait assimilés à *weisei* ou *pauli*, concordent avec le type de CHAPUIS.

De tout cela, on peut déduire avec certitude la synonymie : *Hispa weisei* KRAATZ = *Dact. pauli* WEISE = *Dact. chapuisii* GESTRO, 1884.

Ce que l'un de nous (E. U.) a considéré jusqu'à présent comme étant *D. chapuisii*, est une autre espèce qu'il décrira dans un travail sur les matériaux du Musée du Congo Belge.

Description complémentaire du type de CHAPUIS : La couleur serait « *nigro-cyanea* ». Les élytres ont pourtant un reflet métallique verdâtre, pas vraiment bleu-noirâtre, tels de nombreux exemplaires de la collection UHMANN. Le front est ridé, quelque peu renfoncé. Le prothorax est gros, les deux surfaces (*terruca*) lisses, glabres, chagrinées « *ruguloso* », sont arrondies, leurs faces internes ne sont pas parallèles mais s'écartent vers l'avant. « *irregulari* » est trop général. A propos des épines du bord des élytres, il faut remarquer que celles des extrémités, quatre de chaque côté, sont plus fortes et un peu plus longues que celles des bords latéraux. Garniture de l'élytre gauche : à la suture une paire d'épines verticales. L'interstice I comporte une série d'épines complémentaires ; interstice II avec II 1b, 1-5 ; IV avec IV 1b, 1-5 ; IV 2 à côté de II 2, IV 5 devant II 5 ; VI sur l'épaule avec 1-3 ; la suivante est : VI 1, devant IV 2 avec l'épîne successive VI 2 faisant suite en droite ligne avec la série de l'épaule, VI 3 devant IV 3, VI 4 en arrière de l'impression plate derrière IV 4 ; VIII avec une épine dans l'échancrure de l'épaule (VIII 1 ?), VIII 3 à côté de l'impression, derrière VIII 3 encore une épine supplémentaire, VIII 5 à côté de IV 5, non accentué. Sur l'élytre droit manque cette épine supplémentaire ; c'est pour cela qu'il y en a une derrière l'échancrure de l'épaule. Sur l'élytre gauche, quatre petites épines de base et une à côté de l'écuson. Le tiers postérieur des épipleures est finement dentelé et pourvu de cils.

Avec ce type, l'ensemble des matériaux de l'un de nous (E. U.) proviennent du Congo (13 exemplaires) et un provient de l'île

(11) E. UHMANN, 1931-1932, *Katalog der Afrikanischen Hispinen des Berliner Zoologischen Museums*, 35. *Beitrag*. (Mitt. zool. Mus. Berlin, XVII, p. 860.) — 1936, *Hispinen aus dem Kongogebiet*. 45. *Beitrag*. (Rev. Zool. Bot. Afr., XXVIII, p. 444.)

Ukerewe (lac Victoria). Ils sont étiquetés *D. pauli* ou *weisei*. Les élytres sont colorés comme ceux du type ou bien ils sont d'un bleu noirâtre.

Donnons pour terminer quelques indications relatives à la figure 2 : A l'endroit de la suture se trouve indiquée la paire de petites épines terminales. II 1b ou IV 1b signifie que ces petites épines additionnelles appartiennent en tant qu'épines dirigées vers la base à II 1 ou IV 1. Sur l'épaule se trouvent les épines 1, 2, 3. Les autres sont désignées par VI 1-4. La petite croix derrière VIII 3 indique l'épine supplémentaire.

STOLLBERG-SACHSEN

ET INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.