

BULLETIN MENSUEL

DE LA

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

FONDÉE EN 1822

RECONNUE D'UTILITE PUBLIQUE PAR DECRET DU 9 AOUT 1937
des SOCIÉTÉS BOTANIQUE DE LYON, D'ANTHROPOLOGIE ET DE BIOLOGIE DE LYON
REUNIES
et de leurs GROUPES REGIONAUX : ROANNE, BOURGOIN, VALENCE, ANNECY, etc

Siège Social et Secrétariat Général : 33, rue Bossuet, Lyon (6^{me})

Trésorier : M. A. PONCHON, 30, rue Malesherbes, Lyon (6^e)

ABONNEMENT ANNUEL : France et Colonies Françaises : 600 francs — C.C.P. Lyon 101-98
Etranger 700 francs

avait soulevé sans déformation apparente un morceau de bois pourri de près de 10 kg.

L'explication de ce phénomène n'est sans doute pas très compliquée. Il doit s'agir d'un effet de capillarité combiné avec un effet d'osmose. En effet, les cellules qui constituent un Champignon croissent au bout les unes des autres, et chaque cellule à sa naissance est minuscule mais se gonfle invinciblement de la « sève » que lui transmet la cellule précédente. Sans doute la force de la capillarité qui se manifeste dans chaque cellule isolément est-elle insignifiante, mais comme un champignon est fait d'un nombre prodigieux de ces cellules, tous ces petits efforts conjugués atteignent une puissance considérable. Un physicien habile pourrait sans doute faire l'expérience et le calcul et réduire cet apparent mystère à une loi.

Ce phénomène n'est pas plus extraordinaire que celui qui permet l'ascension de la sève au sommet d'un *Sequoia* ou d'un *Eucalyptus*. Et si l'on veut un exemple de l'utilisation industrielle de cette capillarité, il suffit de visiter une carrière de granit. Pour extraire leurs blocs ou leurs dalles, les ouvriers percent dans la pierre une série de trous ronds de 4 cm de diamètre et de 5 de profondeur. Ils y enfoncent des bouchons de bois sec, ils versent dessus de l'eau chaude, et au bout de peu de temps, le bois sec absorbant l'eau par capillarité gonfle d'une façon tellement irrésistible que le granit éclate selon la ligne des trous avec une superbe régularité. Le travail de nos Champignons athlétiques est du même ordre, et il n'est peut-être pas utile de chercher plus loin.

Présenté à la Section Mycologique en sa séance du 17 juin 1957

NOTES DIVERSES, SYNONYMIQUES ET CRITIQUES, VI ¹ (Lep. Phal.).

Contributions à l'Etude des "Agrotidae"-Trifinae, XCI (91) ²
par Ch. BOURSIN (Paris).

1. Nouvelle addition à la Faune française: *Chersotis rectangula* Schiff.

3 exemplaires ♀ ♀ de grande taille (37 mm) capturés à La Bessée-sur-Durance (Hautes-Alpes) en juillet 1943 et se trouvant dans ma collection. Espèce nouvelle pour la France. Comme je l'ai précédemment fait connaître (Zeitschr. f. Lep., II, 1952, p. 53, paragr. 27), *Chersotis rectangula* Schiff. et *Chersotis andereggii* Boisd. sont deux espèces entièrement distinctes. C'est *Chers. andereggii* B. qui est habituellement capturé dans les Alpes françaises. J'ai fait figurer les armures génitales ♂ de ces deux espèces dans mon travail n° LXIX in « Bonner Zool. Beiträge », 3/4, 1954, pl. XII, fig. 70 et 71, qui montrent parfaitement les caractères qui les séparent, notamment la harpe, la futura inf. et le pénis. Dans le travail qu'il a consacré à ce groupe dans les « Mitt. Münchn. ent. Ges. », XX, 1, 1930, p. 7 et suivantes, le D^r A. CORTI a confondu les

1. Voir I in « Mitt. Münchn. ent. Ges. », XXX, II, 1940, pp. 540-543.
II in « Zeitschr. d. Wiener ent. Ges. », 33, 1948, pp. 130-133.
III in « Zeitschr. d. Wiener ent. Ges. », 37, 1952, pp. 135-136.
IV in « Zeitschr. f. Lep. », II, 1952, 1, pp. 49-68.
V in « Bull. Soc. Linn. Lyon », 24, n° 10, déc. 1955, p. 255.
2. Voir XC (90) dans ce même Bulletin, n° 6, juin 1957, p. 158.

deux espèces, bien qu'il en ait étudié et fait figurer les armures génitales ♂, mais il n'a pas su en distinguer les caractères spécifiques très nets. Les figures qu'il donne de ces armures (pl. II, fig. 1 à 6) ne sont pas bonnes et ne permettent pas à quelqu'un de non averti de se rendre compte exactement des caractères. Il s'ensuit que la répartition qu'il donne pour *rectangula* et *andereggii* est en partie erronée. KOZHANTSCHIKOV, dans sa Faune de l'U.R.S.S. (Leningrad, 1937), a également confondu les deux espèces et la répartition qu'il en donne est aussi incertaine.

Rectangula Schiff. est caractérisé extérieurement par la teinte du fond tirant sur le brun-rougeâtre, avec les dessins relativement peu accentués, surtout les taches noires, et par une taille légèrement plus grande qu'*andereggii* dans sa forme typique alpine, la ssp. asiatique *acutangula* Stgr. étant plus grande et plus robuste; *andereggii* B. est plus sombre, avec les taches noires mieux marquées. Le dessous des ailes chez les deux espèces est également nettement différent. Les figures du SEITZ, Suppl., III, pl. 8 b, de *rectangula* Schiff., *andereggii* B., et d'*acutangula* Stgr. sont bonnes.

ARMURE GÉNITALE ♂ : Les deux espèces se distinguent particulièrement par les organes suivants : la harpe, la fultura inf. et le pénis. Chez *rectangula* Schiff. la harpe est fine et grêle, chez *andereggii* B., c'est un appendice long, fort et large; la fultura inf., chez la première, a la forme d'un triangle renversé, avec une courte poche chitinisée en forme de pointe proéminente à sa partie supérieure médiane, chez *andereggii* cette pièce a plutôt la forme d'un « V » aux branches très larges, largement ouvert et sans poche chitinisée. Le pénis, chez *rectangula*, est plus court, la plaque chitineuse distale est coupée nettement, avec la pointe inférieure prolongeant le sinus penis, très courte, tandis que chez *andereggii* le pénis est plus long et a la forme d'une cuillère pointue allongée. En outre, la plaque chitineuse recouverte de dents, qui constitue un renflement du bord supérieur du sacculus, est nettement plus forte et épaisse chez *andereggii* que chez *rectangula*.

ARMURE GÉNITALE ♀ : Chez *rectangula*, les lobes de l'ovipositor sont normaux, chez *andereggii* ils sont plus larges et comme coupés obliquement à l'extrémité. Le 9^{me} segment est moins large que chez *andereggii*, les apophyses postérieures (apodèmes styliformes de LE CERF) sont moins épaisses et moins spatulées à l'extrémité. En outre, tandis que les côtés du 9^e segment, chez *rectangula*, sont normaux (lisses), chez *andereggii* ils comportent de chaque côté, dans le sens de la longueur, 2 longs plis latéraux (1 de chaque côté) très chitinisés, situés exactement dans le prolongement des apophyses postérieures et se terminant à leur partie supérieure par une sorte de spatule recourbée en forme de cuillère. Chez *rectangula* il n'existe rien de tel. La plaque génitale, chez *rectangula*, est plus ou moins carrée, chez *andereggii* elle est nettement allongée en forme de calice. La bursa copulatrix, chez *andereggii*, est plus allongée que chez *rectangula* et n'a pas tendance à se déporter sur le côté. le lobe secondaire de la bursa ou expansion latérale, qui porte le ductus seminalis est beaucoup plus grand et plus allongé chez *andereggii* et non arrondi en forme d'anneau comme chez *rectangula* Schiff.

RÉPARTITION : En raison de la confusion des deux espèces, celle-ci ne peut naturellement être établie actuellement avec certitude d'une manière complète. *Rectangula* Schiff., décrit d'Autriche, est très commun

dans certaines parties de ce pays, notamment dans le Burgenland, à Rechnitz, à Inzenhof, et dans les Mts Leitha, où il se prend par centaines ; j'en possède moi-même plus de 50 exemplaires. Il se trouve également en Carinthie, mais n'est connu que d'Ulrichsberg et a été capturé dans plusieurs localités du Tyrol du nord et du sud. Il existe également en Suisse, d'où je le connais personnellement, mais où il est rare, au moins dans les collections. Il se trouve principalement dans la chaude vallée du Rhône, dans le Valais, qui présente une grande analogie avec la région de La Bessée-sur-Durance, ce qui explique sa présence dans notre vallée des Hautes-Alpes. L'indication : Boveresse (Jura suisse), par VORBRONT, d'après un renseignement de ROUGEMONT, en raison du peu de confiance que l'on doit accorder à ces deux auteurs dans des cas semblables, est douteuse et devra être vérifiée. En Italie il est signalé de la Haute Vallée de l'Adige et il existe également dans les Abruzzes, d'où j'en possède deux exemplaires en parfait état. Il a été signalé de Saxe, notamment de Dresde, et de Tchécoslovaquie (Brno), mais ces captures n'ont pas été vérifiées. STERNECK (Prodromus zur Schmetterlingsfauna Böhmens, 1929, p. 102), cite de Prague (DORMITZER leg.) un exemplaire, qui est, paraît-il, authentique. Il est assez répandu en Hongrie, dans le bassin des Carpathes, aux environs de Sümeg, Uzsa, Kaposvár, Pécs (Fünfkirchen), Gödöllő, Szécsény, Pannonhalma, ainsi que dans les Mts Bakony, Mts Velence, Mts Bükk. Il a été également signalé de Bukovine, près de Czernowitz, par HORMUZAKI (Zool. bot. Ges., Wien, 1898, p. 433), mais cette indication n'a pas été vérifiée, bien que la présence de l'espèce dans cette région soit probable. Je le connais de Transsylvanie (Cibingeb.) (1 ♂ au Muséum de Munich) (DANNEHL leg.). Plus à l'est, l'espèce n'est pas connue avec certitude. CORTI déclare qu'il en possède des exemplaires du Caucase, mais ceci demande à être également vérifié en raison de la confusion des deux espèces par cet auteur. Personnellement je n'en ai jamais vu de cette région. Pour l'Asie centrale, aucun exemplaire authentique n'est encore connu, à moins que la forme *subrectangula* Stgr. (décrite comme forme de *multangula* Hb. !) n'appartienne à *rectangula* Schiff., comme le déclare CORTI loc. cit. p. 4 et 5, mais ceci n'a pas encore été confirmé. Néanmoins, il est probable que *rectangula* Schiff. se trouve en Asie centrale. Tout ce qui a été signalé du Turkestan, etc... sous ce nom, se rapporte à la ssp. *acutangula* Stgr. de *Chers. andereggii* B. Il est à noter que *rectangula* Schiff. est une espèce de basse altitude, elle se trouve en effet déjà à un niveau d'environ 300 m et dépasse à peine 1000 m, tandis qu'*andereggii* B. ne se rencontre guère avant 1500 m et atteint 2500 m dans les Alpes et près de 4500 m au Turkestan.

Andereggii B. est répandu dans toutes les Alpes occidentales, d'où il a été décrit, et se trouve également dans les Pyrénées. Plus à l'est, en Europe, sa présence est très incomplètement connue et douteuse. Il est signalé cependant de Styrie. Il est probable qu'il se trouve également dans certaines parties des Alpes orientales. Il ne reparait ensuite qu'en Perse, dans les Mts Elburs, au nord de Téhéran, où il est à tout fait semblable à notre forme des Alpes ; au Turkestan, en Afghanistan, en Asie centrale, il apparaît sous la ssp. *acutangula* Stgr., plus grande et mieux marquée, et qui est en réalité la véritable forme originale de l'espèce. L'armure génitale est la même, seule la harpe est encore plus forte que dans la forme européenne. En Asie, l'espèce s'étendrait à l'est jusqu'au

Kamtschatka. CORTI la signale de Crimée, mais pour la raison déjà indiquée, cette indication est à vérifier.

PREMIERS ÉTATS. De même que pour la répartition, en raison de la confusion des deux espèces, les renseignements existant dans la littérature sont douteux. D'après CORTI (renseignements sans doute pris dans VORBRODT) la chenille de *rectangula* Schiff. vivrait sur le trèfle, le mélilot, la luzerne, le pissenlit, le lychnis, etc... l'œuf hivernerait. En ce qui concerne *andereggii* B., d'après CORTI, les premiers états ne seraient pas connus.

2. Le Type du genre *Ochropleura* Hb. n'est pas *musiva* Hb., comme l'indique le D^r E. BERIO dans son travail « Contributions à l'Étude des *Noctuidae* de Madagascar » paru dans les « Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar » Série E, Tome VI, 1955, p. 109, mais *plecta* L., cité comme Type par GROTE, « Ent. Rec. », VI, p. 30, 1895. *Plecta* L. étant congénérique avec *musiva* Hb., ce changement de Type ne provoque aucune modification d'ordre systématique.

3. Si l'on prend comme Type du genre *Agrotis* Hb. (Erste Zuträge, 4, pl. 13, 1809-1813) l'espèce *grata* Hb. (*Zenobiinae*), comme le dit W. H. T. TAMS, « Entomologist », LXXII, mars 1939, p. 70, et comme l'établit le D^r E. BERIO (Mem. Soc. Entom. Ital., XXXVI, 1957, p. 6), ce n'est pas le genre *Georyx* Hb. (Verz., p. 227, 1821), Type : *segetum* Schiff., qui doit être adopté pour les espèces placées jusqu'à présent dans le genre *Agrotis* O. 1816 (Type : *segetum* Schiff.), homonyme de *Agrotis* Hb. (1809-1813), comme le fait le D^r E. BERIO dans son travail « Contributions à l'Étude des *Noctuidae* de Madagascar » paru dans les « Mém. Inst. Scient. Madag. », Série E, Tome VI, 1955, p. 109, mais le genre *Scotia* Hb. (Verz., p. 226, 1821), Type : *cinerea* Schiff. congénérique avec *segetum* Schiff., fixé par HAMPSON (Cat. Lep. Phal., IV, p. 153, 1903), qui a la priorité. D'ailleurs, un autre nom de genre, *Agronoma* Hb. (Verz., p. 227, 1821), Type : *valligera* Schiff. (*vestigialis* Hfn.), également congénérique avec *segetum* Schiff., Type fixé par GROTE (List N. Amer. Eupter. etc., 23, 1895) a également la priorité sur *Georyx* Hb., car il est cité par HÜBNER à cette même page 227 du Verzeichniss, avant *Georyx* Hb., *Agronoma* Hb. constituant le 2. Verein (Coitus 2) et *Georyx* le 3. Verein (Coitus 3), *valligera* portant le n° 2278 et *segetum* le n° 2280. Le genre *SCOTIA* Hb., Verz., p. 226, 1821, Type : *cinerea* Schiff., doit donc remplacer *Agrotis* O. 1816, Type : *segetum* Schiff., préoccupé.

4. Dans son travail « Eteroceri raccolti dal D^r Carlo PROLA durante la spedizione alle isole dell'Africa orientale con descrizione di specie nuove », paru dans le « Boll. della Soc. Entom. Ital. », LXXXVI, n° 5/6, 20 juillet 1956, p. 83, le D^r E. BERIO met en synonymie *Spodoptera cilium* Gn. 1852 avec *Spodoptera capicola* H.-S. (Aussereur. Schmett., fig. 131, 1850) sur le vu de la figure de HERRICH-SCHAEFFER. Il est certain que cette figure, que j'ai examinée, représente l'espèce *cilium* Gn. (*cycloides* Gn., *latebrosa* Led.)³ et le nom de *capicola* H.-S., 1850, doit avoir la priorité sur *cilium* Gn. (1852). Il y a lieu de faire remarquer ici que JANSE, dans son travail sur les Lépidoptères de l'Afrique du Sud (non cité par BERIO), « The Moths of South Africa », Vol. III, 1937-1939, p. 228, pl. XXIX, fig. 9, pl. XVI, fig. 5 et fig. 61 dans le texte, place *capicola* H.-S. dans le genre

3. Voir BOURSIN in « Lepidoptera », I, 1925, pp. 198-200.

Proxenus H.-S., maintenant *Athetis* Hb., c'est-à-dire dans un genre où l'uncus fait défaut ou est extrêmement réduit. L'armure ♂ figurée par JANSE montre en effet ce caractère. En outre, le type des valves de l'espèce de JANSE est très différent de celui de *cilium* Gn., c'est-à-dire de *capicola* H.-S. D'autre part, l'imago figuré par JANSE sous le nom de *capicola* H.-S. ne représente manifestement pas l'espèce de HERRICH-SCHAEFFER. Il semble qu'il y ait là une erreur de détermination fondée sur des exemplaires du British Museum, ayant servi de base à JANSE, et eux-mêmes mal nommés. L'erreur paraît d'autant plus évidente, que *cilium* Gn., c'est-à-dire *capicola* H.-S., qui est répandue en Afrique du Sud, est traitée très en détail par JANSE (loc. cit., p. 157, pl. XXVIII, fig. 1, pl. X, fig. 3 et 4, et fig. 48 dans le texte), malheureusement sous le nom erroné de *abyssinia* Gn., car JANSE semble ignorer le travail de l'Abbé J. DE JOANNIS (Bull. Soc. ent. Fr., n° 13, 1925, p. 107), qui a établi que *abyssinia* Gn. était une espèce entièrement différente de *cilium* Gn., dont *cycloides* Gn. n'est que la ♀, comme je l'ai moi-même montré⁴. Consulté à ce sujet, Mr TAMS, après avoir vérifié au British Museum les exemplaires classés par HAMPSON comme *capicola* H.-S. a constaté que cet auteur avait en effet commis une erreur, et que l'espèce qu'il a appelée à tort *capicola* H.-S., reproduite sous ce nom par JANSE, était probablement nouvelle. L'espèce *cilium* Gn. doit donc s'appeler *capicola* H.-S. 1850, et il reste à savoir ce que représente l'espèce de JANSE, qui est un *Athetis* Hb. et non un *Spodoptera* Gn.

5. Dans son travail « Contribution à l'Etude des *Noctuidae* de Madagascar », paru dans les « Mém. Inst. Scient. Madag. », série E, Tome VI, 1955, p. 118, le Dr E. BERIO décrit un sous-genre nouveau du genre *Athetis* Hb. (*Proxenus* H.-S.) sous le nom de TEGARPAGON n. Subgen. avec comme Type : *Caradrina tenebrata* Hps. (Ann. South Afr. Museum, II, p. 301, 1902), sous genre basé sur le type de l'armure génitale ♂. Celle de l'espèce-type, *tenebrata* Hps. (ainsi que celle d'une autre espèce, congénérique, *timorosa* Berio n. sp.) est figurée loc. cit. p. 117, fig. 8. Malheureusement, le dessin de cette armure ne ressemble en rien à celle de l'un des Types de *tenebrata* Hps., préparée par Mr W. H. T. TAMS et représentée par JANSE, loc. cit. pl. XVIII, fig. 8, qui a un uncus parfaitement développé et est placée par JANSE, non dans le genre *Athetis* Hb. (*Proxenus* H.-S.), mais dans le genre *Caradrina* O. Il s'agit manifestement dans le travail de BERIO d'une autre espèce, mais je m'abstiens de lui donner un nom, car il n'est pas certain qu'elle soit nouvelle. Il serait également nécessaire de vérifier si l'armure génitale figurée par BERIO, loc. cit., p. 119, fig. 12, comme étant celle d'*Athetis nitens* Saalm., espèce choisie par lui comme Type de son nouveau sous-genre TECTOREA n. Subgen. (loc. cit. p. 118) dudit genre *Athetis* Hb., est bien celle de cette espèce. Il est regrettable d'avoir choisi en l'occurrence, comme Types de deux sous genres nouveaux, des espèces anciennement décrites et d'avoir rapproché et figuré comme telles des espèces dont les déterminations étaient incertaines et dont l'une au moins est erronée.

6. Dans son travail sur les genres de HÜBNER, p. 13⁵, le Dr BERIO

4. Voir BOURSIN, loc. cit.

5. « Ulteriori modifiche e cambiamenti nella nomenclatura dei generi di *Noctuidae* del globo », in « Mem. Soc. Entom. Ital. », XXXVI, 1957, pp. 5 à 19.

cite au paragraphe *Ephemias* Hb., comme synonyme, le nom de genre « *Gonoptera* Germar 1811, type *Noctua libatrix* L. », comme un renseignement lui ayant été communiqué par moi-même « in litt. ». Il s'agit ici d'une regrettable erreur de la part du D^r BERIO, car je ne lui ai jamais indiqué ce nom, mais celui de *Scoliopteryx* Germar 1811, tel qu'il figure, du reste, dans mon travail de 1953, n^o LXI, paru dans ce même Bulletin, mai 1953, n^o 5, p. 125. Le genre *Gonoptera* est de LATREILLE et date de 1825.

Présenté à la Section Entomologique en sa séance du 12 juin 1957

DEUX NOUVELLES ESPECES DE KINORHYNCHA EN PROVENANCE DE L'AFRIQUE DU SUD

par J. OMER-COOPER, F. L. S.

La classe *Kinorhyncha* (*Echinodera*) comprend un petit groupe d'animaux marins dont peu de spécimens ont été recueillis au sud de l'équateur, et aucun sur les rivages de quelque région que ce soit du continent d'Afrique. NYHOLM (147, p. 1) constate que seulement quatre découvertes, chacune consistant en un seul spécimen de *Campyloderes*, ont été faites dans d'hémisphère sud. Il omet l'*Echinoderes elersi* Zelinka (1913, pp. 419-424, pl. 39), qui, quoique tropical, se trouve au sud de l'équateur sur les bords de l'île de Zanzibar.

Récemment plusieurs spécimens d'*Echinoderella* sp. n., aussi bien qu'un seul spécimen d'un *Habroderes* d'une grandeur inusitée, ont été pris avec l'aide de M. le Professeur W. D. MAXWELL, Docteur en Théologie, à Kleinemonde, district de Bathurst, dans la Province du Cap. Cette découverte est d'un intérêt particulier, non seulement parce qu'elle ajoute les *Kinorhyncha* à la faune connue de l'Afrique du Sud, mais aussi parce qu'on les a trouvés en eau saumâtre. Il n'est pas généralement connu que ces animaux vivent dans de telles conditions, car, bien que E. J. RAINER ait recueilli des spécimens de *Kinorhyncha*, non identifiés, à Hamworthy, Poole Harbour, Dorset, Angleterre, en 1909, il n'a pas publié sa trouvaille.

La rivière de Greater Kleinemonde est un petit cours d'eau qui n'est souvent rien qu'un filet d'eau, qui coule d'un barrage de retenue jusque dans une vallée enfoncée, longue de 9,6 km. L'embouchure est fermée pendant la plus grande partie de chaque année, et quelquefois pendant plusieurs années successives, par une large somme que les sables des dunes franchissent en passant le long de la côte. L'eau de rivière traverse cette somme seulement à la suite des inondations, mais à la marée haute, en temps d'orage, de grandes lames venant de l'océan austral se précipitent par dessus le sable et se déversent dans la vallée, où elles peuvent gonfler les eaux jusqu'à ce qu'elles se trouvent à plus d'un mètre au-dessus du niveau de la mer. De cette façon, la pluie et la mer créent, dans les parties inférieures de la rivière, une lagune longue de 3 km et large de 150 m. Elles remplissent en outre la rivière en dessus de la lagune, de sorte que toute la longueur, jusqu'au cours d'eau, en est saline. BROWN (1953, p. 30) donne à l'eau de la station où l'on a trouvé les *Kinorhyncha* une salinité variant de 27,29 pour 1000 à 24,33 pour 1000,