

**BULLETIN**

DU

**Musée royal d'Histoire  
naturelle de Belgique**

Tome XVIII, n° 57.

Bruxelles, novembre 1942.

**MEDEDEELINGEN**

VAN HET

**Koninklijk Natuurhistorisch  
Museum van België**

Deel XVIII, n° 57.

Brussel, November 1942.

**LES ACRYDIUM (ORTHOPTERA) DE BELGIQUE**(2<sup>me</sup> partie),

par Fritz CARPENTIER (Liège).

**CARACTÈRES UTILISÉS EN SYSTÉMATIQUE.**

Les espèces linnéennes d'*Acrydium* furent subdivisées dès 1821 par ZETTERSTEDT (1) en égard, simplement, à des différences de coloris : caractères, à eux seuls, inutilisables en systématique, comme déjà des contemporains de ZETTERSTEDT le savaient fort bien (2). Car, des intermédiaires relient entre elles dans la nature toutes ces prétendues espèces et celles-ci, ainsi que les progrès ultérieurs de la systématique allaient permettre de s'en apercevoir, peuvent aussi bien se réaliser parallèlement d'une véritable espèce à l'autre. Les noms créés par ZETTERSTEDT ne furent donc guère employés que pour désigner des « variétés », catégorie de formes d'origine héréditaire, toujours assez mal définie encore qu'on en exclue actuellement les variations liées à la localisation géographique.

Comme ces « variétés » d'*Acrydium* ne se distinguent que par la couleur ou par le dessin, elles peuvent passer pour des « aberrations ». On sait que ce terme est utilisé surtout par les

(1) Je n'ai pas pu prendre directement connaissance des œuvres de cet auteur.

(2) Tel DE CHARPENTIER (Horae entomol., 1825, p. 177).

lépidoptéristes. Pourtant, certains d'entre eux (3) lui reprochent de faire penser à des erreurs de la nature, alors que les modalités de coloris dont il est question ne passent pas les limites d'une fluctuation spécifique normale. Les aberrations de Papillons sont, d'autre part, souvent considérées comme exceptionnelles alors que celles des *Acrydium* semblent pouvoir se trouver toutes également représentées au sein des populations qui se perpétuent dans la nature.

Les Papillons deviennent « aberrants » sous l'influence de certains facteurs externes. On a trouvé parfois (4) que la coloration des *Acrydium*, tout au moins la teinte fondamentale de leur corps, peut reproduire celle du substratum. Il n'est cependant pas prouvé qu'ils soient à cet égard aussi sensibles que des Oedipodes (5). De toute façon, les dessins dont les *Acrydium* sont souvent ornés échappent, à ce qu'il paraît, totalement aux influences extérieures et cela, quelle que soit la nature de celles-ci ou la façon dont elles se manifestent (6). L'expérience a montré que ces ornements varient par suite des combinaisons diverses où peuvent entrer, par hybridation, quelques motifs élémentaires appartenant au patrimoine de l'espèce (7).

Faisant abstraction du système de coloration, d'anciens Orthoptéristes songèrent à classer les *Acrydium* d'après la plus ou moins grande longueur du processus du pronotum. SERVILLE (1839, p. 764) établit un genre *Batrachidea* pour les espèces à corselet ne dépassant pas ou très peu l'extrémité de l'abdomen. Ultérieurement, il fut constaté que ce caractère n'offre pas à lui seul encore une grande valeur systématique. C'est ainsi que DE SÉLYS envisagea, dès 1862 (p. 156), son *Tetrix attenuata* comme ne représentant qu'une « race écour-

(3) LE CERF, F., « Aberrations » et nomenclature. (VI<sup>e</sup> Congr. int. Ent. Madrid, 1935, p. 943.)

(4) Voy. RAMME (d'après BEIER, 1934, pp. 332-333) concernant des *A. bipunctatum* et certains Criquets trouvés de coloration aussi sombre que la terre sur laquelle ils vivaient.

(5) RABAUD (Bull. biol. France et Belgique, LVII, 1923, pp. 31-35) a exposé une théorie de l'adaptation chromatique limitée de ces Criquets qui paraît répondre aux faits.

(6) Les conclusions de NABOURS (1928, p. 55) généticien qui acquit une si grande expérience de l'élevage de plusieurs espèces d'*Acrydiides* voisines des nôtres, sont, à cet égard, absolument formelles.

(7) NABOURS, loc. cit.

tée » de l'*A. subulatum* L. (8). Non seulement le corselet de cette « race », mais encore ses ailes sont abrégés : elle est brachyptère et non macroptère comme la forme longue. Un tel dimorphisme alaire n'est d'ailleurs pas, comme on sait, l'apanage exclusif des Acrydiides : on l'a observé encore chez bien d'autres Insectes.

D'autre part, les espèces d'*Acrydium* peuvent être non seulement dimorphes, mais aussi plus ou moins polymorphes. *A. bipunctatum* L. l'est même tout à fait : HALJ (1909) a montré qu'il peut se présenter sous un certain nombre de « variétés » ou formes intermédiaires entre celle à ailes exceptionnellement petites et celle au macroptérisme le plus prononcé.

On croit, eu égard aux biotopes préférés par les deux formes d'*A. subulatum* (9), que l'influence de l'humidité entraîne le raccourcissement des ailes et du pronotum. Pourtant ce facteur ne peut être le seul influent (10). Une expérimentation rigoureuse le montrerait — surtout si on la faisait porter de manière comparative sur plusieurs espèces.

Elles ne réagiraient certainement pas de façons identiques ; car, dans la nature, une même forme se présente d'une espèce à l'autre comme commune, rare ou exceptionnelle, si même elle n'est pas encore inconnue à l'heure actuelle. Ce dernier cas pourrait être celui d'espèces auxquelles devient funeste l'action des facteurs auxquels les autres réagissent ; peut-être encore s'agit-il d'espèces à période de sensibilité peu prolongée et qui échappent donc souvent aux influences morphogènes ?

Les écologistes auront à rechercher pourquoi les diverses formes sont tantôt plus, tantôt moins fréquentes. Les systématiciens, de leur côté, ont déjà tiré quelque profit du rapport qui persiste en certaines espèces entre la dimension de l'aile et celle du pronotum. Ce fut la première constatation de DE SAULCY (1888), l'entomologiste à qui revient principalement le mérite d'avoir débrouillé les espèces qui restèrent longtemps mêlées au *bipunctatum* linnéen.

(8) Il a interprété semblablement les rapports naturels d'autres espèces mais avec moins de bonheur.

(9) Et à d'autres coïncidences que l'on trouve exposées notamment dans ZACHER, 1917, pp. 6 et suivantes.

(10) Le macroptérisme occasionnel de *Dentrotettix quercus*, Criquet des Etats-Unis, est rattaché par REHN et REHN (1938) au grégarisme. Les phases grégaires des Criquets dévastateurs acquièrent des ailes un peu plus longues que les solitaires.

DE SAULCY nous apprend à les distinguer en raison de toute une série de caractères parfois un peu minutieux, mais d'autant plus valables qu'ils sont fort variés et suffisamment stables. Je vais exposer ces caractères et ceux qui permettent de séparer aussi les autres espèces belges en me basant surtout sur l'excellent manuel de CHOPARD (1922). J'ajouterai quelques renseignements inédits, notamment à propos des différences spécifiques de contour des ailes observées par moi dans les *Acrydium* étudiés par DE SAULCY.

#### LES ESPÈCES DE BELGIQUE.

### *Acrydium bipunctatum* LINNÉ.

NOM SPÉCIFIQUE. Lorsque DE SAULCY (1888) dissocia, pour la première fois en deux espèces l'*A. bipunctatum* de LINNÉ, il mit un nouveau nom — *A. Kraussi* SAULCY — sur celle, de loin, la plus rare en France. Or, c'est précisément la seule que LINNÉ peut avoir voulu décrire, la seule des deux qui se trouve en Suède (ANDER, 1931). Lorsqu'on s'en aperçut, il fallut bien lui restituer le vieux nom; « *Kraussi* » tomba donc en synonymie, et ce fut l'autre espèce de SAULCY qui dut être rebaptisée (*A. tenuicorne* SAHLB.).

CARACTÉRISTIQUES. L'espèce dont il est ici question est celle dont les antennes (fig. 22) restent toute la vie les plus courtes et les plus massives, les articles médians (région d'accroissement post-embryonnaire) devenant, au plus, deux fois aussi longs que larges (11).

Le vertex (fig. 16) est relativement large et saillant.

Le bord antérieur du pronotum (fig. 26) forme un angle marqué. Sa crête médio-dorsale (fig. 16) est élevée et à convexité régulière. La tache sombre ordinairement bien visible, à droite et à gauche, au delà de la mi-longueur du pronotum, est nettement oblique (12).

La zone intermédiaire claire de l'élytre est assez large. L'angle apical de l'aile postérieure (fig. 16) est plus ou moins sortant; son bord externe — à moins d'un exceptionnel développement de l'aile — n'est que peu festonné.

(11) Le plus souvent ils restent en dessous de cette proportion.

(12) Comme la plupart des auteurs récents, je ne m'occuperai pas des dessins les plus variables ni des aberrations chromatiques et graphiques ayant été établies antérieurement à la découverte des vraies distinctions spécifiques.

Les fémurs postérieurs (fig. 30) sont larges et épais. Les pulvilli du premier article des tarses postérieurs (fig. 33) sont peu prononcés et séparés seulement par de légères incisures.

Valves inférieures de l'oviscapte assez étroites, peu sinueuses.

VARIATIONS DU PRONOTUM ET DES AILES. Elles sont dans cette espèce, comme je l'ai déjà rappelé, particulièrement étendues. Voici les variétés distinguées, disons ici les formes, par HAIJ (1909) et classées par lui à partir de celle dont les organes du vol sont le moins développés.

*F. subaptera* HAIJ. Le processus du pronotum n'arrive pas au delà du genou des pattes postérieures. Les ailes postérieures sont à peine plus longues que les élytres. Long. (13) : 8,5-11 mm.

*F. brachyptera* HAIJ. Pronotum semblable. Les ailes sont environ deux fois aussi longues que les élytres. Long. : 8,5-11 mm.

*F. acuminata* HAIJ. Le processus du pronotum dépasse vers l'arrière les genoux postérieurs; les ailes n'arrivent pas aussi loin. Long. (♀) : 12 mm.

*F. Bohemani* HAIJ. Les ailes au moins dépassent un peu le niveau des genoux postérieurs. Long. : 11-12 mm.

*F. macroptera* HAIJ. Le processus et les ailes se prolongent bien au delà des genoux postérieurs. Long. : 13-15 mm.

EXISTENCE DE L'ESPÈCE EN BELGIQUE. Je n'en connais qu'une seule capture sur notre sol et elle date de longtemps, ayant été effectuée à Postel en juin-juillet 1876 (F. SIMON). J'ai découvert ce spécimen dans les collections du Musée royal d'Histoire naturelle de Bruxelles. Il appartient à la *f. brachyptera* HAIJ.

La rencontre d'autres formes en notre pays reste évidemment très possible.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. L'espèce paraît assez uniformément répandue dans tout le Nord de l'Europe et cela jusque dans la région arctique (RAMME, 1928). Vers le Sud, elle se montre localisée, existant plus souvent, mais non exclusivement, à une certaine altitude.

Quelques exemplaires ont été capturés dans une seule localité hollandaise (WILLEMSE, 1917, p. 76). Quelques autres dans les Iles britanniques, en Ecosse (BURR, 1935). En France *A. bi-*

(13) Les longueurs mentionnées en ces pages sont prises du sommet du vertex à l'extrémité du pronotum. Ce sont, pour les formes rares dont je n'ai vu que très peu d'exemplaires, celles indiquées par HAIJ (1909).

*punctatum* paraît très localisé (CHOPARD, 1922) alors qu'il est fréquent en de nombreux points de l'Europe centrale (14).

L'espèce existe aussi dans le Nord de l'Asie. Elle est présente encore en Amérique septentrionale (HEBARD, 1935) où on la désigna longtemps sous le synonyme de *Nomotettix validus* HANC. (15).

### *Acrydium tenuicorne* SAHLBERG.

NOM SPÉCIFIQUE. J'ai rappelé déjà pourquoi on n'a pu laisser à cette espèce le nom que lui attribua DE SAULCY (1888). On y substitua le terme créé par SAHLBERG (1893) qui, lui aussi, scinda, en deux, *A. bipunctatum* au sens large mais sans débaptiser l'espèce que connut LINNÉ.

Il faudrait remonter à « *obscura* » appliqué par HAGENBACH (1822) au même insecte (16) si ZETTERSTEDT (1821) n'avait antérieurement publié un *A. obscurum* répondant, lui, à la précédente espèce (17).

CARACTÉRISTIQUES. De tous nos *Acrydium*, celui-ci possède les antennes (fig. 24) les plus longues et les plus grêles : leurs articles intermédiaires sont, chez l'adulte, jusqu'à quatre fois aussi longs que larges. Je constate que cette particularité est d'acquisition tardive : la dernière nymphe conserve encore des antennes (fig. 23) aussi massives que celles d'*A. bipunctatum* L.

Le vertex (fig. 17) est moins saillant que chez ce dernier.

(14) En Prusse orientale, l'espèce est plus commune qu'*A. tenuicorne* SAHLB (La Baume cité par WILLEMSE, 1917, p. 75).

(15) I. BOLIVAR (1887, p. 263) a cru qu'elle se trouve aussi, à peine distincte de ce qu'elle est en Europe, en « Nouvelle Hollande ». Il se basait sur un exemplaire de la collection BRUNNER v. WATTENWYL (Musée de Vienne) qui fut révisé par Y. SJÖSTEDT : *Paratettix argillacea* ER. (Com. épist. de M. le Dr R. EBNER).

(16) Les types de HAGENBACH (Musée de Bâle) — tout au moins leurs étiquettes originales — n'existent plus (comm. épist. de M. le Prof. E. HANDSCHIN), mais un trait de la description originale (1822, p. 43) — l'allusion à la longueur des ailes postérieures — me semble assez significatif. DE SÉLYS (1862, p. 155) ne s'y était pas trompé : les exemplaires de sa collection (Musée de Bruxelles) étiquetés par lui : « *obscura* HAGENB. » sont tous des *A. tenuicorne* SAHLB.

(17) Une « aberration » chromatique de *bipunctatum* L. selon la vérification effectuée par ANDER (1931, p. 248) au Musée de Lund.

A noter qu'un autre *A. obscurum* a été encore établi par HANCOCK (1896) pour un insecte de l'Amérique du Nord. Ce ne serait qu'une forme de *A. arenosum* BURM.

Le pronotum (fig. 27) est particulièrement ample vers l'avant et son bord antérieur n'est presque pas anguleux. Sa crête médio-dorsale (fig. 17) n'est élevée que tout à l'avant; au delà elle apparaît de profil un peu déprimée comme le sont aussi ses versants dans la région des deux taches obscures caractéristiques. Celles-ci (fig. 27) sont d'ordinaire étendues, peu obliques, à bord antérieur, à peu près transversal.

La zone claire intermédiaire de l'élytre est large. L'apex de l'aile membraneuse (fig. 17) n'est pas sortant; les festons de son bord externe sont nettement accusés.

Le fémur de la patte postérieure (fig. 31) est large et épais. Les pulvilli du 1<sup>er</sup> article du tarse postérieur sont séparés par une profonde incisure; ils forment un angle marqué et le premier d'entre eux est un peu crochu.

La valve supérieure de l'oviscapte est assez large et brusquement atténuée à l'extrémité; la valve inférieure est moins étroite que dans la précédente espèce et sinueuse.

VARIATIONS DU PRONOTUM ET DES AILES. L'espèce semble n'être que dimorphe; il existe une forme brève non nommée dont les ailes postérieures s'étendent jusqu'au voisinage de l'extrémité du pronotum. Long.: 8-11,5 mm.

*F. macroptera* HALL: pronotum dépassant notablement les genoux postérieurs; ailes très amples. Long.: 12-13 mm.

EXISTENCE DE L'ESPÈCE EN BELGIQUE. Je ne connais de notre pays que la forme courte. Elle n'y paraît pas en tous points répandue. Voici quelques localités de capture, auxquelles il faudra vraisemblablement en ajouter assez bien d'autres lorsque des recherches plus complètes auront été effectuées :

Environs immédiats de Bruxelles, Boitsfort, Mont-Saint-Guibert, Haren, Vieux-Genappe, Arschoot, Melsbroek, Dinant, Tilff, Horion-Hozémont (Musée de Bruxelles), Chokier (par M. J. LECLERCQ), Lixhe (où je la trouve communément), Saint-Hubert (Musée de Bruxelles), Arlon (par M. J. BARLET), Virton (par moi-même).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. Inversément à ce qu'on observe pour *A. bipunctatum* L., la présente espèce est bien plus commune vers le centre ou le Sud de l'Europe que vers le Nord. Nous avons déjà vu qu'elle manque en Suède. En Finlande, elle est très rare (SAHLBERG, 1893). En Hollande, on en compte les captures (WILLEMSE, 1939). En France, elle est plus uniformément répandue que chez nous, sauf qu'elle n'a jamais été trou-

vée en Bretagne (CHOPARD, 1922). Elle ne paraît pas exister non plus dans les Iles Britanniques (BURR, 1940). Vers le Sud, l'espèce a atteint le Nord de l'Afrique, vers l'Est elle s'est étendue, d'une part, en Asie Mineure, de l'autre, en Sibérie (18), peut-être en une partie de la Chine (19).

### *Acrydium vittatum* ZETTERSTEDT.

**NOM SPÉCIFIQUE.** La discrimination de cette espèce n'était pas des plus aisée et fait honneur à DE SAULCY (1901). Il l'appela « *Kiefferi* »; toutefois, les types des aberrations décrites comme espèces par ZETTERSTEDT (1821) existent toujours à Lund. ANDER (1931) ayant reconnu que quatre d'entre elles sont préférables à *kiefferi*, le nom *vittatum* ZETT. a droit de priorité sur celui établi par DE SAULCY (20).

**CARACTÉRISTIQUES.** La longueur des articles médians de l'antenne (fig. 25) est, au plus, de trois fois leur largeur (21).

(18) *Nemotettix arcticus* HANC. est un synonyme d'après HEBARD (1935).

(19) Voy. GÜNTHER (1940, p. 254).

(20) Quoi qu'en pense BURR (1940, p. 471) la description de ZETTERSTEDT (1821) ne renferme rien qui permette d'identifier *vittatum* à *kiefferi*. ANDER (1931, p. 249) l'affirme nettement en faveur du maintien du terme de DE SAULCY; mais les règles de nomenclature sont devenues formelles et chacun sait qu'elles n'ont pas été établies pour honorer les meilleurs des systématiciens...

(21) Il arrive qu'ils restent bien plus courts; le caractère est donc, à lui seul, peu sûr.

Une « variété » *gavoyi* SAULCY a été établie qui, d'après son propre auteur (1901, p. 60), — et aussi selon GRASSÉ (1928, p. 168) — serait plutôt une sous-espèce méridionale. Cependant WILLEMSE (1939, p. 86) la cite de Hollande et le spécimen (dét. R. EBNER) qu'il a bien voulu m'en communiquer m'a paru identique à certains de mes exemplaires belges. Je trouve qu'ils répondent à la description originale : « un peu plus petite, articles des antennes un peu plus courts » description à laquelle HOULBERT (1927, p. 174) a ajouté : « d'apparence trapue ».

Le pronotum représenté par moi fig. 28 est proportionnellement le plus court que j'aie trouvé (rapport lo: la = 1,59). Il provient d'un mâle capturé à Orval. Les proportions du pronotum d'une femelle capturée au même endroit et en même temps, mais bien plus grande, ont été trouvées identiques. Le rapport lo:la moyen des articles médians de l'antenne est pour cette femelle de 2,14, ce qui est faible, mais, pour le mâle, il s'élève à 2,57. Le même rapport n'est que de 2,70 pour le mâle le plus élancé que j'aie trouvé, celui dont le pronotum est reproduit fig. 29 (rapport lo: la = 1,80).

Dans ces conditions, je ne sais ce qu'il faut penser d'une var. *gavoyi*.

Le vertex (fig. 18) est pratiquement tel qu'on le trouve en l'espèce précédente.

Le pronotum (fig. 29) est moins large vers l'avant — tout le corps paraissant ainsi moins trapu — et régulièrement tectiforme. La crête médio-dorsale (fig. 18) est élevée et le reste vers l'arrière bien plus loin que celle d'*A. tenuicorne*. Souvent il n'existe aucune tache sur le pronotum; les deux taches les plus fréquentes sont triangulaires, à côté antérieur concave.

La partie de l'élytre restant découverte au repos est relativement large, la zone claire étroite. L'aile membraneuse (fig. 18), à moins d'un développement exceptionnel, n'est nullement festonnée; son angle apical est effacé.

Le fémur de la patte postérieure (fig. 32) est moins massif, plus allongé que celui des précédentes espèces. Mais les pulvilli (fig. 34) sont conformes à ceux d'*A. tenuicorne*.

Les valves supérieures de l'oviscapte sont larges, mais non brusquement atténuées vers l'extrémité.

VARIATIONS DU PRONOTUM ET DES AILES. *F. brachyptera*. Conformément à ce qui a été admis par HALL pour les formes d'*A. bipunctatum* L., on peut nommer ainsi les exemplaires à pronotum s'arrêtant au niveau des genoux postérieurs et à aile postérieure longue environ deux fois comme l'élytre ou même un peu plus. Long.: 8-11 mm.

*F. Sjöstedti* HALL. C'est, en somme, la *f. Bohemani* HALL de la présente espèce. Chez elle, l'aile postérieure dépasse un peu le processus du pronotum alors que celui-ci ne s'étend pas au delà du genou de la patte sauteuse. Long.: 9-12 mm.

*F. macroptera* HALL. Le processus est très allongé, les ailes postérieures sont extrêmement amples. Long.: 10-15 mm.

EXISTENCE DE L'ESPÈCE EN BELGIQUE. La forme brachyptère semble chez nous uniformément répandue. Dans l'ensemble du pays, c'est probablement le plus commun de tous les *Acrydium*.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. L'espèce restée incomprise assez longtemps après sa description a passé pour n'exister qu'en certaines localités de la France et être assez rare. On devait ensuite la retrouver en des points de plus en plus nombreux de l'Ouest de l'Europe et communément. En Angleterre et également en Bretagne, elle remplace *A. tenuicorne*. Vers l'Est, elle semble avoir été bien moins loin que cette dernière. Aucune capture n'a encore, à ma connaissance, été signalée de l'Asie.

### *Acrydium subulatum* LINNÉ.

**NOM SPÉCIFIQUE.** Il ne fait plus en Europe depuis longtemps l'objet de la moindre discussion. En Amérique du Nord, par contre, ce n'est que depuis peu (HEBARD, 1935) que l'identité de *subulatum* L. avec *A. granulatum* KIRBY a été reconnue.

**CARACTÉRISTIQUES.** Les antennes ressemblent à celles d'*A. vittatum*. Le vertex (fig. 19) dépasse les yeux vers l'avant; il est plus large qu'eux (22).

Le pronotum est presque plan en sa partie supérieure; sa carène médio-dorsale est peu prononcée, sauf tout en avant. Les deux taches sombres principales, quand elles existent, offrent souvent la même forme que celle d'*A. vittatum* ZETT.

L'élytre ressemble aussi à celui de cette espèce. L'aile postérieure est nettement festonnée.

Les carènes des fémurs sont droites. Le fémur des pattes postérieures est moins massif que dans les précédentes espèces, plus atténué avant son articulation tibiale. Les pulvilli (fig. 35) sont assez peu saillants, le troisième bien plus long que les précédents.

L'oviscape est comme celui d'*A. vittatum* ZETT.

**VARIATIONS DU PRONOTUM ET DES AILES.** *F. attenuata* SÉLYS (fig. 20). Le pronotum et les ailes membraneuses arrivent plus ou moins au niveau du genou des pattes sauteuses ou ne le dépassent pas de beaucoup. Long.: 8-12 mm.

*F. macroptera* (fig. 19). Le pronotum dépasse notablement les genoux. Son processus, souvent quelque peu onduleux, se relève vers l'extrémité. Les ailes sont au moins aussi longues, très amples. Long.: 10-15 mm.

**EXISTENCE DE L'ESPÈCE EN BELGIQUE.** La forme macroptère semble ici partout plus ou moins commune.

La *f. attenuata* SÉLYS m'est connue par les types (Musée de Bruxelles) sans indication de lieu de capture, par des exemplaires des environs immédiats de Bruxelles, de Gand et de Tronchiennes (M. GOETGHEBUER), de Blégny (J. MULLER). A Diepenbeek, je l'ai observée à peu près aussi abondante que la forme longue. A Loën (en face de Visé) dans le lit desséché d'un petit ruisseau, M. J. MULLER l'a trouvée, en 1938, tout à fait prédo-

(22) Ce caractère est considéré par HEBARD (1935, p. 234) comme étant, à lui seul, de peu de valeur.

minante (23). Le même fait s'est reproduit les années suivantes.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. L'espèce paraît exister dans la totalité de l'Europe, dans tout le Nord de l'Asie, y compris la zone arctique de ces régions (RAMME, 1928; MIRAM, 1932); enfin elle se retrouve en Amérique septentrionale (HEBARD, 1935).

La *f. attenuata* SÉLYS a été récoltée çà et là dans les deux continents. CHOPARD (1922, p. 140) la considère comme « assez rare » en France. ZACHER (1917, p. 85) n'en cite que peu de captures en Allemagne. En Angleterre, si l'on s'en tient à LUCAS (1920, p. 209), elle doit être fort peu fréquente; on peut s'en étonner eu égard au climat de ce pays et à ce que j'ai rapporté plus haut concernant le déterminisme probable du « raccourcissement » de l'espèce (24).

### Acrydium ceperoi I. BOLIVAR.

NOM SPÉCIFIQUE. Le terme créé par I. BOLIVAR en 1887 n'a jamais été contesté.

CARACTÉRISTIQUES. Les antennes sont un peu plus épaisses que celles d'*A. subulatum*.

Le vertex (fig. 21) ne dépasse nullement les yeux et est à peine plus large qu'eux. Les yeux sont gros et saillants.

La carène longitudinale dorsale du pronotum est saillante et presque droite. Les côtés du processus sont fortement cambrés; l'extrémité n'en est pas ou guère relevée.

La coloration foncière du pronotum est grisâtre ou ferrugineuse. Il n'existe guère que les deux taches foncées les plus ordinaires; elles sont adjacentes aux carènes humérales pouvant même déborder sur les aires scapulaires (25).

L'élytre et l'aile postérieure ressemblent à ce qu'ils sont dans la précédente espèce.

Les carènes supérieure et inférieure des fémurs sont nettement ondulées. Le premier article des tarsi postérieurs est relativement court. Ses pulvilli sont séparés par de profondes incisures. Le troisième n'est pas beaucoup plus long que cha-

(23) DE SÉLYS (1862, p. 155) croyait que la forme courte est chez nous généralement la plus commune.

(24) En 1920, LUCAS (loc. cit.) se demandait encore si la *f. attenuata* n'est pas simplement la nymphe de *subulatum* L.

(25) Pour autant que j'en puisse juger d'après le matériel restreint qui se trouve à ma disposition, cette espèce varie peu de coloration.

cun des précédents; ceux-ci sont égaux entre eux, saillants, portant une pointe aiguë, redressée.

Les valves de l'oviscapte sont assez fortement denticulées.

VARIATIONS DU PRONOTUM ET DES AILES. — L'espèce semble moins variable que les autres. On n'en a décrit qu'une seule forme: la macroptère. Long.: 6-9 mm. Pronotum: 8-10 mm.

EXISTENCE DE L'ESPÈCE EN BELGIQUE. Je rapporte à *A. ceperi* I. BOL. un exemplaire de la collection DE SÉLYS (Musée de Bruxelles) portant l'indication « Camp. » (Campine). J'en ai trouvé trois autres spécimens dans une petite collection que M. le Dr M. GOETGHEBUER (Gand) a bien voulu me confier pour étude. L'un d'entre eux provenait de Heyst (IX-1901), les deux autres de La Panne (12-IX-1930; 5-IX-1935).

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE. L'espèce est connue du N-W de l'Afrique et de diverses localités d'Europe méridionale depuis la péninsule ibérique jusqu'à la Dalmatie (26). C'est à tort qu'on l'a jadis signalée (27) de l'île de Chypre.

L'espèce semble n'être remontée vers le Nord de l'Europe que par l'Ouest. On l'a capturée assez communément en divers points de la France (28); vers l'Est, en Allemagne jamais, que je sache au delà du Taunus (29). De Hollande, elle est indiquée (30) comme existant en plusieurs provinces dont les plus septentrionales sont le Noord-Holland et l'Overijsel. Finalement, on l'a retrouvée dans les Iles Britanniques (31).

(À suivre.)

(26) Renseignements communiqués par M. le Dr R. EBNER.

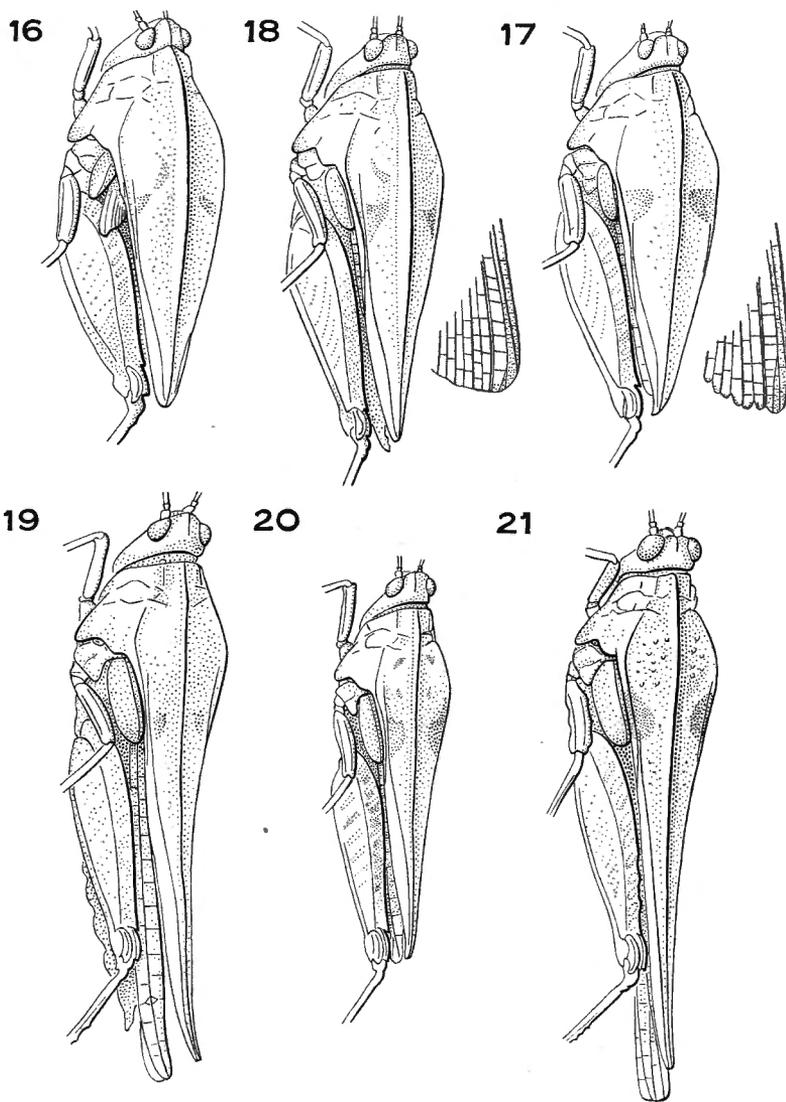
(27) I. BOLIVAR (1887, p. 268) d'après des exemplaires de la collection BRUNNER v. WATTENWYL (Vienne): il s'agissait d'*A. bolivari* SAULCY (UVAROV, 1942).

(28) DE SAULCY (in AZAM 1901, p. 63); CHOPARD (1922, p. 140).

(29) UVAROV (1942).

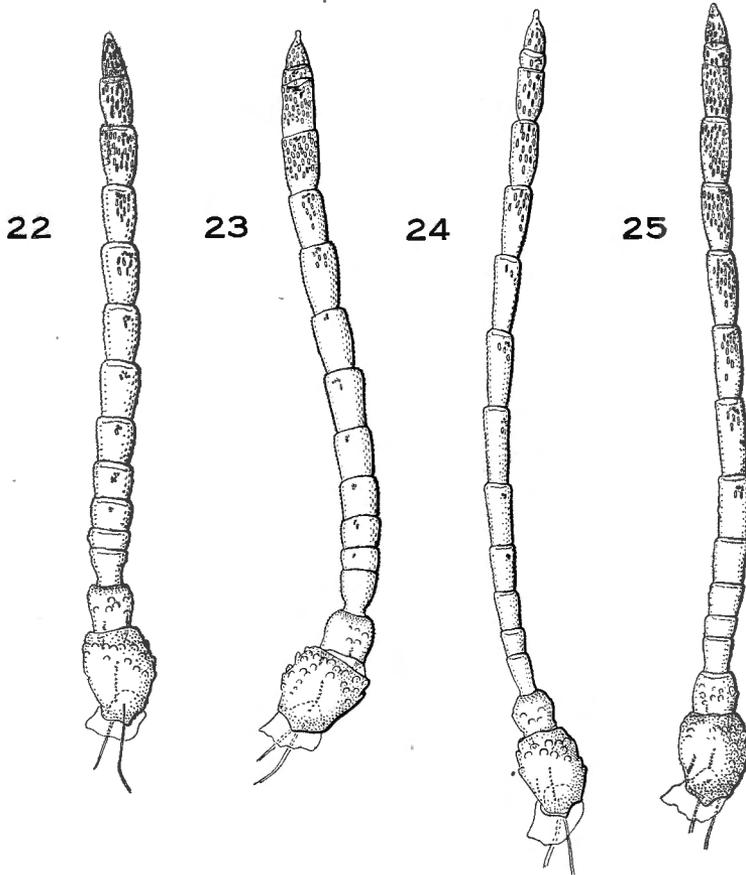
(30) WILLEMSE (1932, p. 4).

(31) UVAROV (1940).



LES ESPECES DE BELGIQUE.

Fig. 16 — *A. bipunctatum* L. f. *subaptera* HALJ, ex. d'Autriche  
fig. 17 — *A. tenuicorne* SAHLB.; fig. 18 — *A. vittatum* ZETT.  
fig. 19 — *A. subulatum* L., macroptère; fig. 20 — *A. subula-*  
*tum* L., f. *attenuata* SÉL.; fig. 21 — *A. ceperoi* I. BOL.



## L'ANTENNE

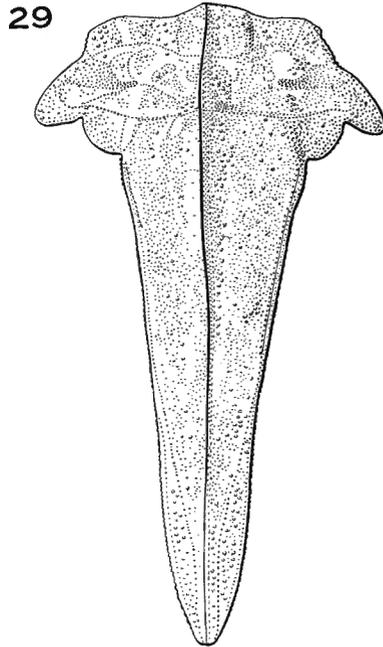
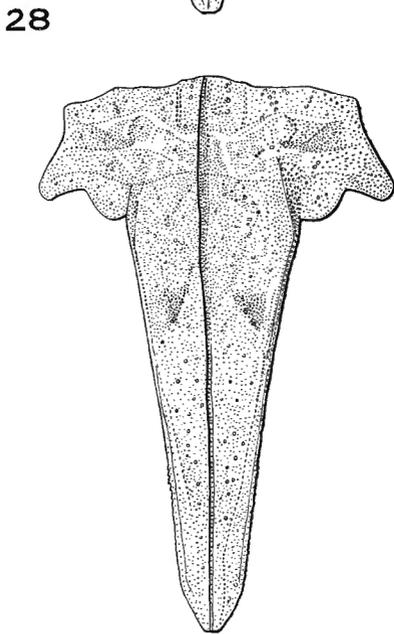
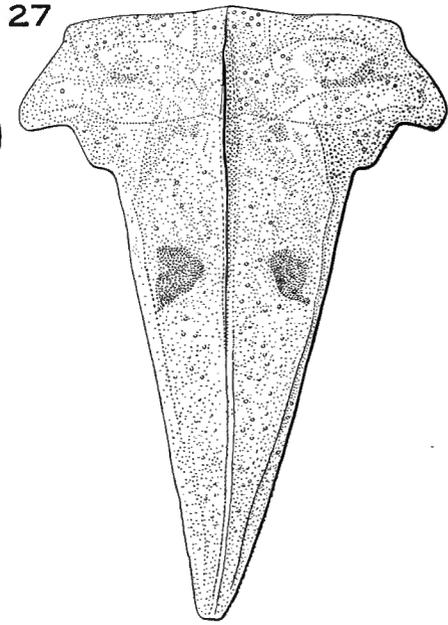
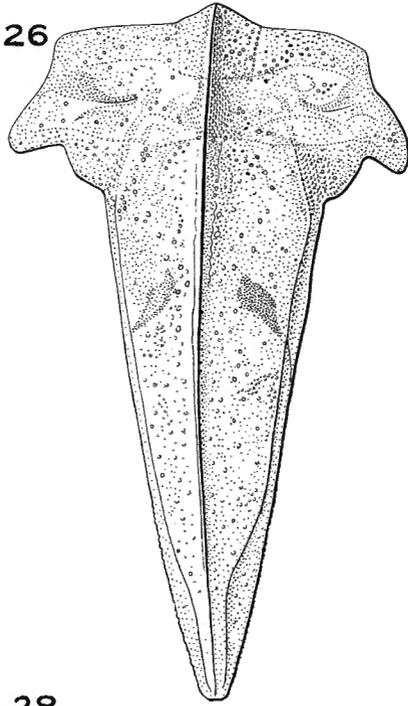
CHEZ LES ESPÈCES DU GROUPE D'*A. bipunctatum* L.

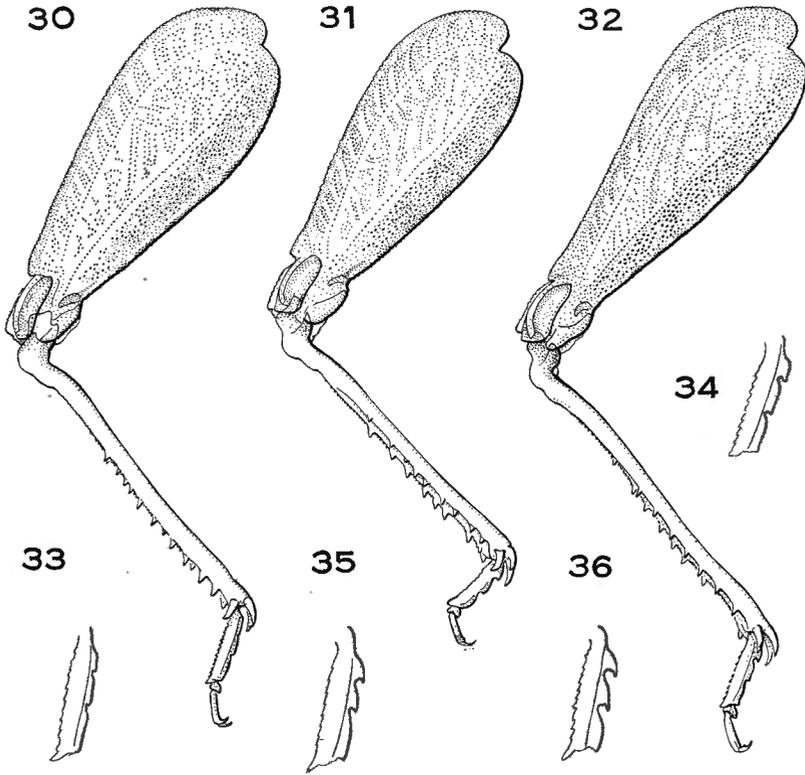
Fig. 22 — *A. bipunctatum* L., ex. d'Autriche; fig. 23 — *A. tenuicorne* SAHLB., dernière nymphe; fig. 24 — *A. tenuicorne* SAHLB., adulte; fig. 25 — *A. vittatum* ZETT.

## LE PRONOTUM

CHEZ LES ESPÈCES DU MÊME GROUPE.

Pièces étalées sous couvre-objet. Fig. 26 — *A. bipunctatum* L., ex. d'Autriche; fig. 27 — *A. tenuicorne* SAHLB.; fig. 28 — *A. vittatum* ZETT., ex. trapu; fig. 29 — *A. vittatum* ZETT., ex. élancé.





## LA PATTE POSTÉRIEURE

ET LES PULVILLI DU PREMIER ARTICLE DE SON TARSE.

- Fig. 30 — Patte postérieure d'*A. bipunctatum* L., ex. d'Autriche;  
 fig. 31 — Id. d'*A. tenuicorne* SAHLB.; fig. 32 — Id. d'*A. vittatum* ZETT.  
 Fig. 33 — 1<sup>er</sup> article du tarse postérieur d'*A. bipunctatum* L.;  
 fig. 34 — Id. d'*A. vittatum* ZETT; fig. 35 — Id. d'*A. subulatum* L.;  
 fig. 36 — Id. d'*A. ceperoi* I. BOL.