

Après 25 ans de silence, M. LE MOULT parle de rectifier certaines de ses descriptions? Qu'il ne se donne pas cette peine inutile, puisque dans une œuvre magistrale le Dr BREUNING l'a devancé en remettant de l'ordre dans cette classification nébuleuse et en faisant tomber toutes ces descriptions en synonymie.

Contribution à l'étude des *Palpicornia*

XI

PAR

A. D'ORCHYMONT

Helophorus (*Cyphelophorus*) *tuberculatus* GYLLENHAL.

Cette espèce, commune aux régions septentrionales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique du Nord, a été capturée pour la première fois en Belgique par M. A. COLLART, en un seul exemplaire, le 15 mars 1938, dans l'eau d'une petite mare temporaire à *Sphagnum*, au bord de la route de Hockai à Xhoffraix, lieu dit Les Stockais, peu avant l'ancienne frontière. Les recherches effectuées depuis au même endroit restèrent sans résultat. Depuis longtemps je soupçonnais la présence de ce rare Hélophore dans la région de nos Hautes Fagnes, mais je n'ai jamais eu l'occasion de l'y rechercher.

On admet assez souvent qu'il s'agit d'un tyrrhobionte, lié donc aux tourbières, ce qui d'après PEUS (1) ne serait cependant pas encore péremptoirement prouvé. LENTZ, d'après PFEIL (2), en aurait capturé un jour près de 20 exemplaires, en Prusse orientale et au bord de la mer, dans des détritiques ("Seetang") rejetés par les vagues et S. CL. DEVILLE l'a signalé des tourbières de Pontarlier (v. plus bas) "en assez grand nombre". A part cela c'est ordinairement par exemplaires isolés ou peu nombreux qu'on le rencontre. Suivant PFEIL encore, s'appuyant sur une communication d'ELDITT, ses habitudes seraient fouisseuses et son régime carnassier, mais ces observations datant de 1858 sont déjà anciennes et mériteraient d'être confirmées.

(1) *Die Tierwelt der Moore*, Berlin, 1932, p. 117.

(2) *Stett. Ent. Zeitg.*, 19, 1858, p. 211-212.

Il a été décrit de Suède (1); en Europe il est connu en outre de Laponnie (2), de Norvège (3), de Finlande (2), d'Allemagne septentrionale et aussi du Hohe Venn à Mützenich (4), du Danemark (5), des Pays-Bas (6), d'Angleterre et d'Ecosse (7) et même de France dans le département de l'Aisne (8) et dans le département du Doubs à Pontarlier (9)! Je l'avais signalé (10) comme affectionnant des régions tourbeuses atteintes par le feu, mais je ne parviens plus à retracer l'origine de cette remarque. Ce ne doit certainement être là — je m'en rends compte maintenant — qu'un cas de capture fortuit, à rapprocher de celui observé par CORNELIUS (11) (présence de *tuberculatus* aux environs d'Elberfeld, en avril-juin, loin du milieu naturel de l'insecte, sur une paroi de pierre verticale, non exposée au soleil).

L'étude de la biologie de cet intéressant Coléoptère n'est presque pas possible à cause de sa grande rareté.

H. (*Atractelophorus*) *glacialis* VILLA.

Dans le Proche Orient je n'ai pris cette espèce alpine qu'aux endroits suivants :

1° en Bulgarie dans un ruisseau affluent de la rive droite de la Rilska, à courant appréciable, bien au delà du célèbre Monastère de Rila, dans la zone des forêts de pins de la Rila Planina, le 23-VIII-1929, altitude un peu inférieure à 2000 m., 1 exemplaire ;

(1) GYLJ., *Ins. Suecica* I, 1, 1808 p. 129 ("in aquis Westmanniae... prope Holmiam...").

(2) Coll. KNISCH.

(3) Ma collection.

(4) PFEIL, l. c.; DOHRN, *ibid.*, p. 217; HORION A., *Ent. Blätter* 32, 1936, p. 147, en tamisant des débris au fond d'un fossé tourbeux desséché. Borkum suivant EVERTS, cf. ci-après.

(5) WEST A., *Entom. Meddel.* XVI, 1930, p. 473.

(6) EVERTS, *Col. Neerl.*, I, 1898, p. 657 et III, 1922, p. 295: Den Haag (le long d'un fossé dans les dunes), Zeeburg (Amsterdam), Maarsbergen, Bilt, Oisterwijk.

(7) RYE E. C., *Ent. Mo. Mag.*, 1874-5, p. 135; WILKINSON T., *ibid.*, p. 235; LENNON W., l. c., 1895, p. 174; EDWARDS, l. c., 1908, p. 221; BROWN G. A., l. c., 1911, p. 68.

(8) S. CL. DEVILLE, *Ann. Soc. Ent. Fr.*, XC, 1921, p. 88.

(9) Ma coll., S. CL. DEVILLE leg. et det. V. aussi *Abeille*, XXXVI, n° 2, 1935, p. 178.

(10) *Ann. Soc. Linn. Lyon*, LXXII, 1925, p. 124.

(11) *Stett. Ent. Zeitg.*, 19, 1858, p. 221-222.

2° à 14-15 km. du Monastère, dans un autre ruisseau à fond de gneiss de la même rive droite, ruisseau tourbeux et coulant un peu, formant de petites flaques encombrées d'aiguilles de pin en décomposition, altitude 2000 m., le 23-VIII-1929, 4 exemplaires ;

3° en Bulgarie encore, vallée supérieure de la Rilska, au-dessus de la zone des forêts, dans l'eau très froide, parmi des *Sphagnum* garnissant une pierre au bord du lac Edi Giöl, altitude 2600 m., le 24-VIII-1929 11 exemplaires ;

4° en Lycie (Asie Mineure): Elmali, dans l'eau froide de la "source" très abondante qui alimente les moulins placés en cascade dans le haut de la ville, à quelques mètres à peine de sa sortie du sol, altitude 1220 m., les 27-28-VI-1933, 2 ♂♂, 1 ♀.

A première vue ces trois derniers sujets paraissent un peu spéciaux et, comme c'est souvent le cas chez les Hélophores, pas tout à fait identiques entre eux, bien qu'ils aient été trouvés ensemble au même endroit. Mais l'édéage des 2 ♂♂ est conforme à la fig. 16 de SZEKESY (1). Les reliefs médians du pronotum sont ordinairement ponctués chez *glacialis*; chez ces 2 ♂♂ ils sont plus granuleux, mais j'ai vu un *glacialis* du Monte Como alle Scale (Apennins, au N. de S. Marcella Pistoiese et de Pracchia) chez lequel ces reliefs sont aussi granuleux. Chez les 3 sujets il y a grand contraste entre les taches noires et le fond clair des élytres, de sorte que ces derniers paraissent plutôt tachés de clair en damier; mais cette disposition se retrouve chez plusieurs *glacialis* du Mont Cenis. Enfin les bords latéraux du pronotum sont distinctement quoique microscopiquement denticulés, mais cela se retrouve chez beaucoup de *glacialis*, particulièrement chez un des sujets de la Rila Planina.

La capture en Lycie est très remarquable; l'espèce n'a pas encore été signalée d'Asie Mineure et je ne l'ai pas trouvée au Kesis Dag (Olympe de Brousse), bien qu'ayant été jusqu'à la neige, vers 2000 m. d'altitude, le 9 juin 1931 et y ayant rencontré d'autres Hélophores dans l'eau provenant de la fonte. Aucun doute n'est possible cependant quant au lieu de la capture car j'ai le souvenir très net d'avoir récolté les 3 exemplaires à l'endroit indiqué. D'autre part après les avoir tournés et retournés je ne puis que confirmer leur détermination comme *glacialis*. L'altitude de 1220 m. est aussi insolite: c'est-à-dire bien trop faible. Mais les "sources" d'Elmali sont plutôt des résurgences, tellement abondantes qu'elles actionnent des moulins dès

(1) *Ent. Tidskrift*, 1936, Taf. II.

qu'elles apparaissent. L'eau parcourt un trajet souterrain inconnu et vient de bien plus haut. Autour il y a des montagnes de plus de 3000 m., comme par exemple l'Ak Dag encore couvert de neige par places à l'époque de mon voyage. Il ne serait pas impossible que les exemplaires que j'ai pris soient venus de beaucoup plus haut et qu'il aient été entraînés souterrainement par le très fort courant.

Paracymus THOMSON, 1867.

Eumetacymus BRÈTHES, 1922.

En 1922 (1) feu BRÈTHES proposait un genre nouveau *Eumetacymus* basé, trop sommairement, sur les seuls caractères suivants (je traduis): "proche de *Metacymus*, mais corps non hautement convexe" (*Volvulus*) (2), antennes 7-articulées, prosternum caréné longitudinalement, de même que le mésonotum (lisez mésosternum) en avant "des hanches intermédiaires." Ce rapprochement était pour le moins prématuré, car *Metacymus* SHARP, 1882, établi sur un exemplaire du British Museum en mauvais état, n'avait pas encore été expliqué et ne l'a pas encore été jusqu'à ce jour. Les diagnoses et descriptions parues présentent de grandes lacunes en ce qui concerne les caractères généraux (3) qui empêchent de situer la coupe avec certitude. Elle avait été classée d'abord par SHARP après *Paracymus* et auprès d'*Anacaena* (*Hydrobiini*), mais fut apparentée ensuite dans une lettre adressée à G. H. HORN à *Derallus* (*Berosini*)! D'autre part le restant de la diagnose de BRÈTHES ne permet pas non plus de localiser *Eumetacymus*: les caractères donnés sont d'ailleurs d'ordre spécifique, comme on le verra plus loin. Enfin, sollicité à l'époque, l'auteur me fit connaître que ce genre et sa seule espèce *virescens* étaient établis de même sur un unique qui, lui non plus, ne pouvait quitter le musée. Mais M. Emilio P. GEMIGNANI, chef de la section d'Entomologie au Museo Argentino de Ciencias naturales "Bernardino

(1) *Anales Soc. Cient. Argentina*, p. 263-264.

(2) Il faut lire sans doute *Derallus* SHARP, car *Volvulus*, qui doit s'appeler *Régimbartia*, est un genre étranger à l'Amérique.

(3) Forme de l'écusson? Longueur relative du 2^e article des tarsi intermédiaires et postérieurs? Vestiture des fémurs intermédiaires et postérieurs? (SHARP ne parle que des "coxae". D'après G. H. HORN ces fémurs seraient glabres, mais cet auteur n'a pas vu d'exemplaire. Il y a d'ailleurs confusion dans son tableau — *Trans. Amer. Ent. Soc.* XVII, 1890, p. 262 —, car les fémurs postérieurs sont pubescents — non glabres — chez *Anacaena* et glabres — non pubescents — chez *Paracymus*).

Rivadaviaⁿ de Buenos Aires, vient de me communiquer un exemplaire de sexe ♀ (1) qu'il m'affirme avoir trouvé identique au type. Or cet exemplaire appartient au genre *Paracymus* comme on peut s'en assurer en vérifiant ses caractères essentiels: écusson, à l'encontre de celui des *Berosini*, court, en triangle dont la longueur ne dépasse guère sa largeur à la base; carène mésosternale non réunie intimement, comme chez les *Hydrophilini*, à une carène du métasternum; cinq arceaux ventraux, dont les deux premiers ne sont pas creusés, comme chez les *Chaetarthriini*, d'un enfoncement jumelé contenant une masse hyaline bilobée; palpes maxillaires robustes et courts, à peu près aussi longs que les antennes, avec le dernier article plus long que le pénultième comme chez les autres *Hydrobiae* parmi les *Hydrobiini*, et non particulièrement allongés et grêles comme chez les *Helocharae* de cette dernière tribu; trochanters postérieurs non agrandis comme chez *Laccobius* et tibia postérieurs non arqués comme chez presque toutes les espèces de ce dernier genre; 2^e article des tarsi intermédiaires et postérieurs à peu près de même longueur que le premier, qui n'est pas très court; fémurs intermédiaires avec une courte plage triangulaire de pubescence hydrofuge contre le trochanter, les postérieurs, contrairement à ce qu'on observe chez *Anacaena*, sans plage semblable; élytres souvent avec vague reflet métallique, irrégulièrement ponctués, avec une strie suturale raccourcie en avant. Chez les *Paracymus* les antennes sont 7-, 8- ou 9- articulées et la carène des pièces sternales change de forme, suivant les espèces. Rien ne justifiait la création d'un genre nouveau, création qui ne trouve son explication que dans une ignorance complète des caractères servant de base à la systématique des *Hydrophilinae*.

A cette synonymie, générique, s'ajoute encore une autre, spécifique. Le *Paracymus* (*Eumetacymus*) *virescens* BRÈTHES communiqué, n'est en effet qu'un exemplaire normalement coloré — très obscur au dessus, sauf les bords latéraux du pronotum et des élytres, ainsi que l'arrière de ceux-ci, qui sont testacés — de *Paracymus rufocinctus* BRUCH, qui a été décrit également de la province de Buenos Aires. Comme chez un paratype de cette espèce, les antennes de l'exemplaire *virescens* et d'autres des deux sexes de la même province (coll. KNISCH) n'ont que 7 articles (4 + 3), le dernier article des palpes maxillaires est obscurci dans sa seconde moitié, le menton

(1) Les soies des mésocercques font saillie. Taille de cet exemplaire: 2,05 × 1,08 mm., récolté en 1937 par M. J. VIANA à Anchorena, dans la province de Buenos Aires (n° 42225).

bombé et lisse-brillant entre la ponctuation assez fine, le prosternum longitudinalement caréné au milieu, le mésosternum longitudinalement et hautement laminiforme au même endroit, le processus que cette lame termine à déclivités latérales rebordées obliquement en arc antérieurement, le 1^{er} arceau ventral finement caréné dans le sens de la longueur au milieu. Un ♂, reconnaissable à son édéage, saillant en dessous, n'a pas comme chez plusieurs espèces de *Paracymus*, le dernier article des tarsi antérieurs denté en dessous. La sculpture du dessus est identique à celle du paratype de BRUCH: elle consiste en une ponctuation moyennement fine et pas très dense, à peu près égale en force de la tête aux élytres.

Dans le catalogue KNISCH, 1924, le genre *Eumetacymus* se trouve renseigné, avec *Metacymus*, parmi les *Berosini*. L'auteur n'a évidemment pu se douter que BRËTHES connaissait si peu le groupe auquel appartient en réalité sa coupe prétendument nouvelle.

* * *

L'espèce nouvelle, dont la description suit, explique peut-être jusqu'à un certain point le douteux *Metacymus parvulus* SHARP, dont les antennes paraissent comme chez elle 7- articulées, à condition que ce Coléoptère appartienne à *Anacaena*, ce qu'un examen du type peut seul établir. Ce dernier genre (*Anacaena*) présente les mêmes caractères que ceux énumérés plus haut pour *Paracymus*, mais le 1^{er} article des tarsi intermédiaires et postérieurs est fort court, le 2^e distinctement plus long, les fémurs intermédiaires et postérieurs sont densément pubescents-hydrofuges en dessous jusque près du genou, quelquefois aux postérieurs seulement étroitement le long du bord antérieur, et les élytres n'ont aucun reflet métallique. Il a été établi d'abord pour des espèces à antennes 9- articulées (6 + 3) — on n'en connaissait pas d'autres à cette époque — ; il n'est cependant pas indiqué d'en séparer des espèces nouvellement découvertes comme la suivante, pour l'unique raison que ces organes ont subi une réduction, par coalescence des articles morphologiques intermédiaires (3^e à 5^e). Ce serait rompre l'harmonie de la coupe, d'autant plus qu'il s'agit là d'une coenogénèse d'ordre spécifique et que le même phénomène s'observe chez *Paracymus*, dont *Anacaena* est si voisin. J'ai déjà exposé précédemment (1) les raisons pour lesquelles

(1) *Ann. Soc. Ent. Belg.*, LXXIII, 1933, p. 302.

les limites de ce dernier genre doivent être élargies et comprendre notamment aussi *Crenitulus* WINTERS.

Anacaena corumbana n. sp.

Se distingue immédiatement des autres connues par ses antennes de 7 articles et de plusieurs espèces américaines par les fémurs postérieurs entièrement pubescents en dessous jusque vers le genou qui est glabre. La forme est régulièrement ovale, non comprimée sur les côtés, assez hautement convexe et régulièrement arrondie en arrière. La coloration est d'un brun-testacé assez obscur, plus foncé sur l'espace sutural et, chez les exemplaires normalement colorés, aussi sur le postfront et le milieu du préfront. Dessus sans chagrin, brillant entre la ponctuation.

Tête assez transversale; labre court et transversal, mais bien plus étroit que le préfront, à peu près aussi large que le menton, saillant, mais invisible de dessus à cause de l'inclinaison de la tête lorsque celle-ci est rétractée, son bord antérieur échancré en arc et retroussé vers le bas, il est inséré dans un sinus à peine indiqué du bord antérieur du préfront; yeux non saillants, entamés en avant, mais non profondément, par une projection non saillante de la partie antérieure de la tête; disque couvert d'une ponctuation moyennement fine et pas très dense, assez espacée; palpes maxillaires testacés, non obscurcis au sommet, avec le dernier article presque deux fois aussi long que le précédent, légèrement renflé au milieu et non pointu à l'extrémité.

Pronotum transversal, avec les angles tout à fait effacés, largement arrondis surtout les postérieurs, très étroitement bordé tout autour d'une très fine strie, sans interruption, couvert d'une ponctuation plus espacée que sur la tête, devenant un peu plus serrée sur les côtés. Pas de séries systématiques.

Écusson en triangle isocèle lisse avec quelques fins points épars.

Elytres pris ensemble environ 1 1/2 fois aussi longs que larges, ayant leur plus grande largeur un peu après l'épaule, à peine atténués ensuite et régulièrement arrondis à l'extrémité; couverts d'une ponctuation fine et espacée, comme sur le milieu du pronotum, autour de l'écusson, devenant graduellement plus forte de plus du double et bien plus serrée, vers les côtés et l'arrière. Pas de séries systématiques. Vers les côtés et vers le milieu on a l'impression que quelques points particulièrement gros ont une tendance à s'aligner en une et quelquefois deux courtes séries, effacées et difficiles à reconnaître dans la forte ponctuation environnante.

Menton transversal, bombé, lisse et brillant, avec quelques fins points; prosternum non caréné avec mentonnière normale; mésosternum avec protubérance triangulaire médiane, non dentée en avant, devant les hanches intermédiaires; métasternum avec deux vagues butées fémorales divergentes vers l'avant mais n'atteignant pas les cavités cotyloïdes intermédiaires. Premier des cinq arceaux ventraux non caréné au milieu. Tarses intermédiaires et postérieures bien plus courts que leur tibia, le 2^e article seulement un peu plus long que le 3^e.

Diffère de *Metacymus parvulus* SHARP, en ne consultant que la description de celui-ci et en supposant que ce Coléoptère pourrait appartenir à *Anacaena*, par le pronotum plus distinctement ponctué, surtout sur les côtés, de même qu'aux mêmes endroits les élytres, sur lesquels les séries latéro-médianes raccourcies de gros points, noyées dans la ponctuation générale, ne sont presque pas à discerner.

Type: Brésil, Corumba (Matto Grosso), coll. KNISCH, 1,86 × 1,08 mm. Plusieurs paratypes de la même provenance, variant un peu de taille. Un très petit exemplaire mesure 1,47 × 0,9 mm.; un ♂, à l'édéage saillant, 1,69 × 1,01 mm.

* * *

Anacaena parvula (SHARP) (1).

Metacymus parvulus SHARP, 1882.

Ce qui précède était rédigé lorsque M. J. BALFOUR-BROWNE du British Museum m'a informé que *Metacymus parvulus*, quoique renseigné dans la description originale comme établi sur un unique, était représenté en réalité par trois exemplaires, provenant tous trois du Volcan de Chiriqui (Panama), 2.500-4000 pieds, CHAMPION leg., et il a eu l'amabilité de m'en envoyer un. Je puis donc enfin expliquer cet insecte énigmatique. Ses relations avec *Derallus* — lequel est bien plus hautement convexe que lui — sont nulles. Il s'agit au contraire d'une *Anacaena*, dont les antennes sont 7. articulées (2),

(1) *Anacaena* étant un nom de genre féminin il faut *parvula*. Il ne s'en suit pas qu'il faille écrire *A. globula* au lieu de *globulus* comme UIJTENCOOGAERT l'a fait (*Entom. Bericht.*, IV, n° 64, 1913, p. 22): "globulus" est un substantif et non un adjectif.

(2) D'après SHARP. Les antennes sont abimées dans l'exemplaire vu: à droite il n'y a plus que les 2 articles basaux; à gauche les 3 articles basaux sont encore attachés,

comme celles d'*A. corumbana*, mais dont les fémurs postérieurs ne sont pubescents-hydrofuges que le long de leur bord antérieur, lisses en arrière, ce qui se présente aussi, à des degrés variables, chez *A. suturalis* (LE CONTE), *solstitialis* (KIRSCH), *minima* et *debilis* (SHARP), *Moreirai* et *Pescheli* A. D'ORCHYMONT, *attenuata* (A. D'ORCHYMONT). Quant aux fémurs intermédiaires ils sont complètement pubescents-hydrofuges en dessous sauf le genou. Les tarses ont le premier article plus court que le deuxième. Les élytres sont comprimés sur les côtés comme chez *A. suturalis* et *attenuata*. L'écusson n'est pas plus long que large à la base. En vertu des principes énoncés plus haut et pour *Crenitulus* précédemment (l. c.), le genre *Metacymus* ne peut se justifier: il est à réunir à *Anacaena*.

A. parvula diffère de *corumbana* non seulement par la pubescence des fémurs postérieurs en voie de réduction, commençant un peu avant la pointe extrême du trochanter et se dirigeant obliquement vers le commencement du 4^e quart du bord antérieur du fémur, mais encore par la tête vue de dessous plus transversale, plus courte, les yeux plus petits, le menton plus brillant, moins distinctement ponctué, à surface non bombée mais un peu bossuée, les palpes maxillaires un peu plus courts, la carène antérieure du processus mésosternal, au devant de sa partie triangulaire, nullement inclinée-surbaissée, mais presque verticale. Le labre est petit chez les deux espèces, n'occupant qu'environ le tiers médian du bord antérieur du préfront, vertical et peu visible de dessus. Chez toutes les deux il n'y a pas de petite encoche ciliée au milieu du bord postérieur du 5^e arceau ventral.

Vu de dessus et comparé toujours à *corumbana*, *parvula* paraît d'une coloration testacée un peu moins foncée, la tête est plus transversale aussi, les yeux, plus petits, sont plus éloignés l'un de l'autre, le disque de la tête est un peu plus finement ponctué; le pronotum est plus transversal, plus court et moins convexe avec ponctuation plus fine au milieu et aussi sur les côtés; sur les élytres, un peu comprimés latéralement, la strie suturale est moins raccourcie en avant et la ponctuation moins rapidement forte et serrée vers les côtés. Quant aux deux courtes séries latérales de points à peine

mais collé sur le support, détaché, se trouve un bout composé de la cupule glabre et de la massue pubescente triarticulée, ce qui fait 7 articles au total, en supposant que l'antenne, brisée précisément à l'endroit le plus important pour sa bonne explication, est bien complète ainsi.

plus gros que les points environnants, dont parle SHARP, elles sont à peine plus apparentes que chez *corumbana*.

Taille de *parvula*: 2,16 × 1,3 mm.

VII

Assemblée mensuelle du 2 juillet 1938

Présidence de M. L. FRENNET, Président.

— La séance est ouverte à 17 heures.

Excusés: MM. COLLART et LAMEERE.

Les comptes rendus des assemblées mensuelles de mai et de juin sont approuvés.

Correspondance. — M. DE JONGHE D'ARDOYE, président de la Section d'Entomologie appliquée, informe ceux de nos membres que la chose intéresse, de ce que la Section ne tiendra pas de séances ni en août, ni en septembre.

— La famille HAVENITH remercie pour les condoléances qui lui ont été adressées lors du décès de notre Collègue, le Major HAVENITH.

— M. Abel DUFRANE remercie pour l'initiative prise d'avoir fait coïncider notre excursion annuelle avec les manifestations organisées à l'occasion du XX^e anniversaire du cercle "Les Naturalistes de Mons et du Borinage", dont il est le Président.

— Le Père Recteur du Collège Saint-Michel nous fait parvenir une invitation à visiter, les 10, 11 et 12 juillet, l'Exposition de travaux de Sciences Naturelles, présentés par les élèves.

— Rappelons que la V^e Conférence Internationale pour les Recherches Antiacridiennes, sous le Haut Patronage de S. M. le Roi, tiendra ses assises à Bruxelles, du 25 août au 1^{er} septembre 1938. Notre Collègue M. BREDO a été désigné en qualité de secrétaire général. Le programme comporte en ordre principal :

1. Le dépôt des rapports sur la situation acridienne et l'organisation antiacridienne dans les différents pays ;

2. L'examen de l'importance économique du problème acridien dans les différents pays ;