

R.D. POPE donne une étude des *Colydiidae* avec les descriptions de deux genres nouveaux et trois espèces inédites, ainsi qu'une liste complète de ces Insectes de la région intéressée; H. FREUDE parle des *Monommiidae*. F.F. TIPPMANN consacre un important chapitre aux *Cerambycidae*, énumérant 78 espèces dont 5 nouvelles, et crée 2 genres inédits. Les *Chrysomelidae* sont traités par G.E. BRYANT et J. BÉCHYNÉ et de nombreuses nouveautés sont décrites. Pour les *Curculionidae*, le regretté Guy A.K. MARSHALL publie une intéressante étude des espèces des régions désertiques du Kaokoveld et du Namib, décrivant 8 espèces nouvelles, tandis que E. HAAP donne l'énumération des 43 espèces de *Brachycerus* recueillis par la mission et d'autres entomologistes suédois.

Bo TJEJER poursuit ses recherches sur les Névroptères avec une remarquable monographie des *Berothidae* d'Afrique du Sud.

De nombreux chapitres traitent ensuite des Diptères, par J. MUSPRATT (*Culicidae*), B. DE MEILLON (*Ceratopogonidae*), M. BEQUART (*Mydidae*), E. LINDNER (*Stratiomyidae*), E.M. BEYER (*Phoridae*), D.E. HARDY (*Dorilidae*), C.W. SABROSKY (*Chloropidae*), J. BEQUAERT (*Hippoboscidae*), B. JOBLING (*Streblidae*) et F. ZUMPT (*Calliphoridae*); dans la plupart de ces travaux de nombreuses espèces nouvelles sont décrites et des mises au point importantes sont données.

Pour les Hyménoptères, P.L.G. BENOIT publie un important chapitre sur quatre sous-familles d'*Ichneumonidae*, ainsi qu'une révision complète du genre *Syzeuctus*. Nous trouvons aussi une contribution du même auteur sur les *Sapygidae*. J.J. PASTEELS traite ensuite des *Gasteruptionidae*, K.J. HEQVIST des *Megalyridae* et enfin G. ARNOLD étudie les nombreux *Pompilidae* recueillis par la mission.

Quelques études extra-entomologiques complètent le volume: *Hirudinae* par I. SCIACCHITANO, *Diplopoda Penicillata* par B. CONDÉ et *Amphibia* par R.F. INGER.

La présentation, l'impression et l'abondante illustration de ce volume sont parfaites, comme pour les tomes précédents.

P. BASILEWSKY.

Présence en Afrique continentale du genre *Abaria* MOSELY

(Trichoptera : Psychomyiidae)

par G. MARLIER

Nous avons eu l'occasion, au cours de l'exploration de rivières du bassin de la Ruzizi, de trouver une espèce du genre *Abaria* MOSELY, non encore signalé de l'Afrique continentale.

A l'examen, cette espèce s'est révélée distincte de celles que l'on connaissait déjà. En outre, ayant trouvé des larves au même endroit, nous en avons pu réaliser l'élevage et nous décrivons ci-après les stades jeunes, encore inconnus pour le genre.

DESCRIPTION DE *Abaria electa* n. sp.

a) Adulte.

Matériel: 14 mâles et 2 femelles: ruisseau affluent de la Runingo à Neri-Minege (Territoire d'Uvira) 1950 m; 23.XI.1958 et 16.VIII.1959.

Coloration: Ailes d'un brun très foncé presque noir à l'état frais, pâlisant dans l'alcool, avec 3 taches d'un blanc brillant, l'une ronde au bord costal aux deux tiers à partir de la base, une autre plus longue que large au premier tiers dans l'aire cubitale et une troisième, ronde, à l'arcus. Téguments d'un brun très foncé sauf une tache ronde de poils blancs sur le mésonotum, une bande blanche sur les tibias antérieurs et intermédiaires et de larges annellations blanches sur les articles 1 à 4 des tibias intermédiaires; antennes d'un brun uniforme; palpes maxillaires et labiaux presque blancs.

Envergure: 9,5 mm. environ.

Caractères morphologiques: Antennes épaisses chez le mâle, plus fines chez la femelle, plus courtes que les ailes antérieures,

de 26 à 28 articles, le premier grand et courbé, les suivants plus courts devenant assez allongés à partir du 8^e, le 3^e étant le plus court de tous, chaque article perforé d'une multitude de petites fossettes sensorielles circulaires.

Yeux glabres. Capsule céphalique avec une suture médiane bien marquée depuis le bord occipital et se divisant en deux vers le milieu. De chaque côté, deux verrues transversales ovales, étroites et parallèles, l'une postérieure et l'autre vers le milieu. En avant, entre les branches de la suture médiane, la capsule céphalique est marquée de ponctuations lâches; en arrière et en-dedans des antennes, une verrue de chaque côté, s'élargissant à la face anté-



FIG. 1. — *Abaria electa* n.sp. Nervation.

rieure de la tête. Palpes maxillaires de 5 articles de proportions suivantes : 1; 1, 5; 2, 1; 2, 3; 7. Palpes labiaux de trois articles.

Pronotum avec une paire de verrues triangulaires. Mésonotum sans vraies verrues mais avec le scutum densément ponctué en avant et moins densément en arrière et sur les côtés. Scutellum presque carré mais avec le côté postérieur arrondi et convexe, à ponctuation surtout localisée sur les côtés et à l'arrière.

Pattes intermédiaires de la femelle non dilatées. Éperons 1/4/4 dans les deux sexes. Ailes longues et étroites, à bords parallèles, à sommet assez aigu, davantage chez la femelle que chez le mâle. Ailes postérieures à bord costal convexe mais non anguleux, portant, de la base au milieu, une frange de longs poils réfléchis sur la face dorsale de l'aile. Nervation très pâle et membrane jaunâtre; celle-ci avec une bande hyaline le long de la nervure cubitale. Pilosité très épaisse, les poils paraissant parfois squamiformes.

Nervation : Nervure sous-costale incomplète s'interrompant peu avant le milieu de l'aile. Radiale complète et bien marquée, réunie

à la cellule discoïdale par une nervule aboutissant avant le milieu de celle-ci, qui est anguleuse à cet endroit.

Secteur de la Radiale donnant naissance à une branche antérieure simple (pas de furca 1) et à une postérieure anormale, se terminant en trois rameaux.

Par la position du nygme, généralement situé dans la furca 2 (entre R₄ et R₅) on pourrait considérer la branche la plus postérieure comme R₅ et les deux rameaux situés en avant comme une furcation particulière de R₄. En outre, le nygme est situé entre la base de cette furca 2 et une nervule joignant les deux branches de celle-ci. Cette interprétation conduit à admettre la nervation suivante : du bord costal au bord anal arrivent à la marge les 7 nervures suivantes : R₁; R₂₊₃; R₄ (a); R₄ (b); R₅; M₁₊₂₊₃₊₄; Cu₁. Au bord anal avant l'arculus aboutit seulement A₁, Cu₂ se réfléchissant sur Cu₁ bien avant la marge.

Une autre possibilité serait d'admettre une anomalie dans la position du nygme qui serait situé en arrière de R₅, la nervure médiane étant donc divisée en M₁₊₂ et M₃₊₄. Il y aurait alors deux nervules dans l'espace radiomédian.

A l'aile postérieure, la sous-costale n'est pas distincte de la côte. La Radiale est anormale mais se jette dans le rameau antérieur du Secteur qui est fort anguleux à cet endroit et aboutit à la marge. Le rameau postérieur du Secteur, qui se détache au milieu de l'aile, se ramifie en deux (f₂) et son rameau postérieur aboutit juste en avant du sommet de l'aile qui est subaigu. La nervure suivante est fourchue, se divisant au milieu de l'aile et est reliée à la base de la furca 2 par une nervule transversale. Cette nervure est sans doute la Médiane formant les rameaux M₁₊₂ et M₃₊₄. Entre le dernier rameau de la Radiale et le premier de la Médiane ainsi comprise, se trouve le nygme qui est suivi apicalement par une nervule radio-médiane. En arrière se voit une bande de coloration brune qui est peut-être le reste d'une ancienne nervure.

Puis deux nervures longitudinales aboutissent séparément à la marge postérieure : peut-être s'agit-il des nervures Cu₁ et A₁ (Cu₂ aurait alors disparu comme elle en manifeste la tendance à l'aile antérieure).

Génitalia du mâle : Neuvième tergite réduit à un pont sclérifié étroit portant, de part et d'autre, un énorme appendice préanal rectangulaire dépassant le reste des appendices génitaux. Neu-

vième sternite très proéminent, ses apodèmes antérieurs, qui forment deux tiges où s'insèrent les muscles rétracteurs, s'étendant jusqu'à l'extrémité du 7^e sternite.

Pénis long et étroit s'étendant au repos jusqu'au milieu du 5^e segment. Il présente une tige rigide à la base, souple et annelée vers le milieu, puis renflée, et porte à cet endroit un crochet aigu et recourbé vers le bas (et non vers le haut comme chez *A. tripunctata* Mos.), puis le pénis se rétrécit à nouveau et enfin se termine par une extrémité dilatée et tronquée.

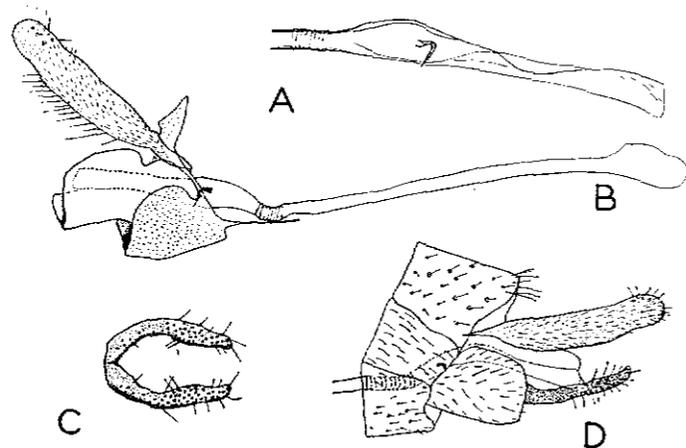


FIG. 2. — *Abaria slecta* n.sp. genitalia du mâle.

- A. Extrémité du pénis, vue du côté gauche.
 B. Neuvième et dixième segments, vue latérale droite, gonopodes enlevés.
 C. Gonopodes vue ventrale.
 D. Extrémité de l'abdomen, vue latérale gauche.

Génitalia de la femelle : La femelle présente un ovipositeur semblable à celui de *A. tripunctata* Mos.

b) Larve.

Larve très allongée, à segments bien marqués, presque moniliforme, de facies psychomyidien.

Tête courte, carrée, brune avec une zone claire autour des yeux. Ceux-ci très antérieurs. Fronto-clypeus peu élargi en avant. Labre à 6 paires de longues soies antérieures non rétractiles et deux fortes brosses latérales; mandibules presque symétriques, sans fortes dents, ni brosse interne; maxilles bien développées, à palpe de 4 articles, recourbé vers la ligne médiane; lobe labial très

allongé, aigu, sans palpe, plus long que les mandibules et toutes les pièces buccales.

Face ventrale de la tête à sclérite gulaire triangulaire extrêmement court.

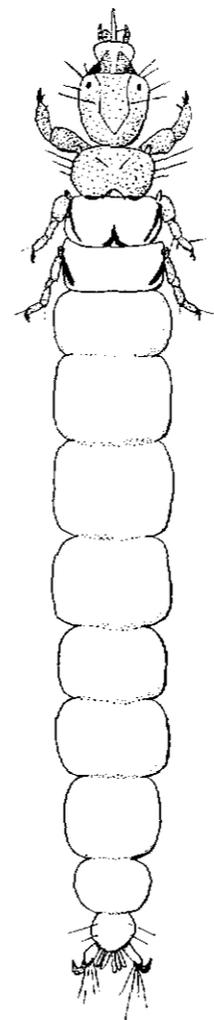


FIG. 3. — *Abaria electra* n.sp. larve, habitus.

Pattes antérieures courtes peu élargies, à plaque d'appui de toute la longueur du pronotum, à court trochantin triangulaire à sommet émoussé bien délimité de l'épimère et de l'épisternum : ceux-ci distincts. Tibio-tarse en une pièce, à face interne hérissée

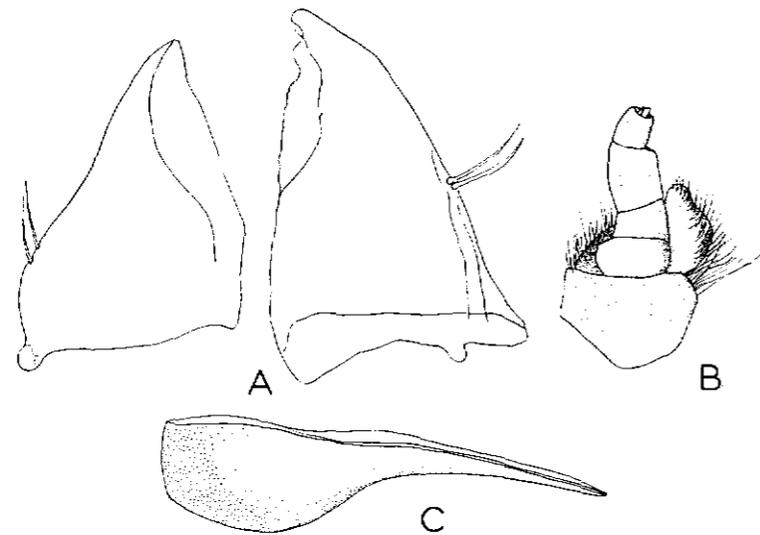


FIG. 4. — *Abaria electa* n.sp. A. Mandibules (vue ventrale).
B. Maxille.
C. Lobe labial (vue latérale).

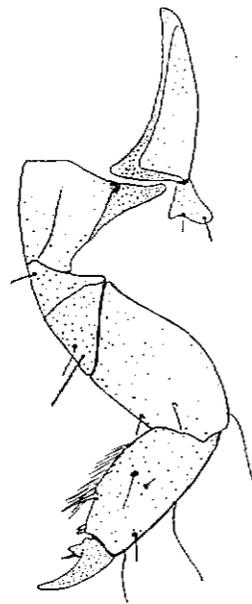


FIG. 5. — *Abaria electa* n.sp. larve, patte antérieure gauche.

d'une brosse de poils et munie d'un éperon articulé; à griffe peu courbée pourvue d'un éperon empodial orné d'une longue soie.

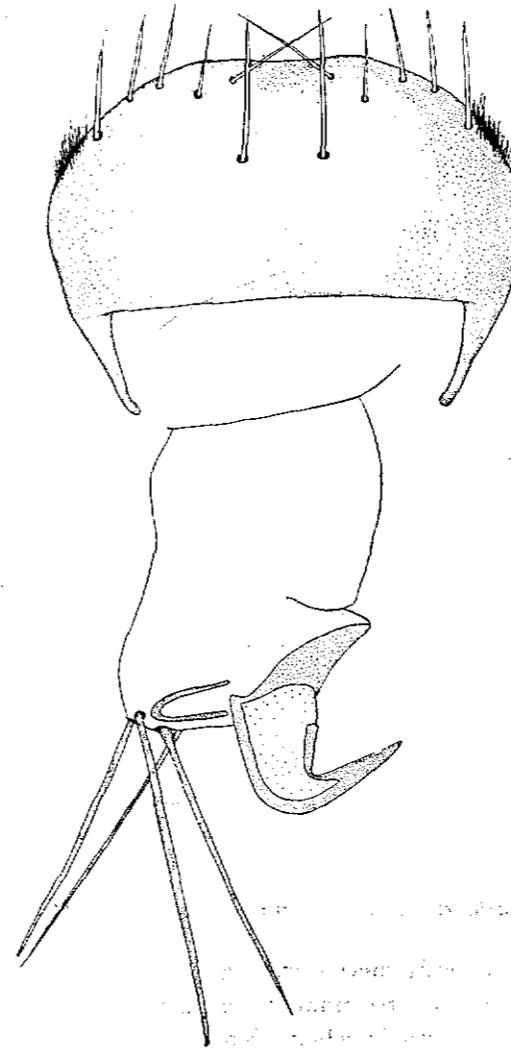


FIG. 6. — *Abaria electa* n.sp. labre et crochet anal.

Griffes médianes et postérieures peu aiguës, également pourvues d'un tubercule basal et abritées dorsalement par une longue soie insérée à l'extrémité du tibio-tarse, celui-ci indivis.

Pronotum corné, rebordé seulement à l'arrière, à angles postérieurs se rejoignant ventralement en arrière des hanches.

Mésothorax mou sauf une pièce cornée postérieure en forme de Y à branche impaire antérieure et médiane.

Abdomen sans branchies, de couleur rouge-orange vif (pigment soluble dans l'alcool) due au tissu adipeux.

Crochets anaux peu développés, sans dent dorsale, à dernier segment terminé par 4 longues soies brunes. Cinq tubules anaux.

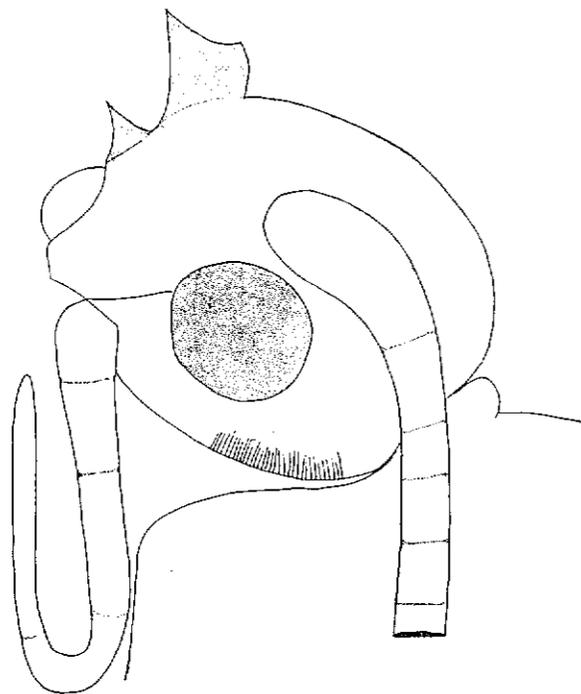


FIG. 7. — *Abaria electa* n.sp. nymphe, tête (vue latérale gauche).

Remarque : La petite pièce cornée en forme de Y du mésonotum semble suffisante pour reconnaître les larves d'*Abaria* de celles des *Tinodes* et d'autres *Psychomyiinae*:

c) *Nymphe*.

Nymphe de 4 mm de long environ, à plus grande largeur située au mésothorax. Antennes du mâle n'atteignant que le 7^e segment abdominal. Fourreaux alaires atteignant le 6^e segment. Pas d'ocelles.

Palpes maxillaires recourbés sur eux-mêmes vers l'avant à partir du 4^e segment. Front présentant en avant des antennes un gros tubercule médian anguleux et tronqué ; clypeus avec, au-dessus de l'articulation du labre, une crête transversale tranchante. Mandibules de type *Psychomyia* à base renflée triangulaire, à pointe très allongée, légèrement recourbée et brusquement dilatée au bout en spatule.

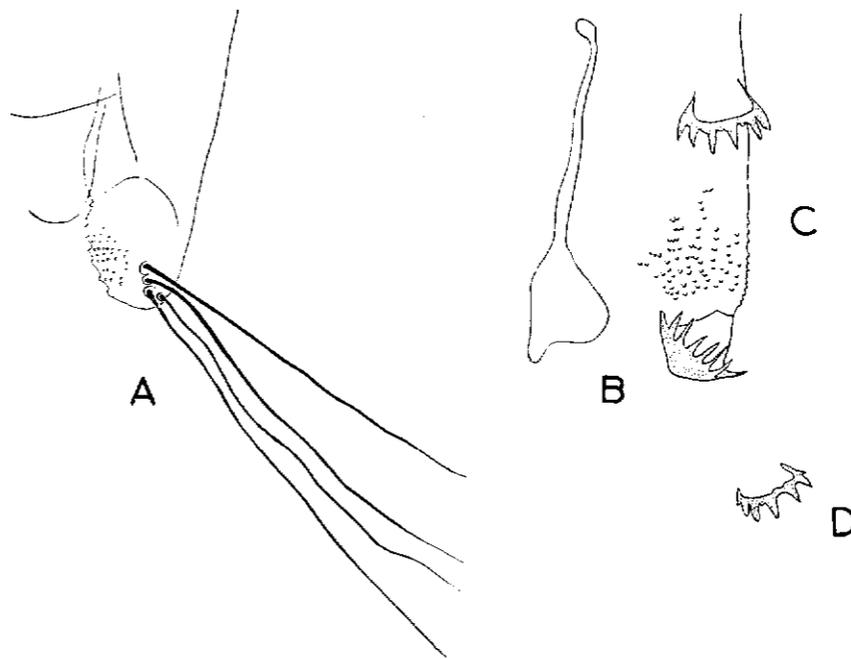


FIG. 8. — *Abaria electa* n.sp. nymphe, A. Lobe terminal droit. B. Mandibule droite. C. Plaques d'accrochage du cinquième segment. D. Id. du troisième segment.

Eperons 1/4/4. Pas de branchies.

Appareil d'accrochage formé d'une paire de plaques présegmentales sur les segments 2 à 7 inclus et d'une paire postsegmentale ovale sur le 5^e : les dents en sont fortes et sont disposées comme suit :

- 2^e segment : 5-6.
- 3^e segment : 6-7.
- 4^e segment : 6.

5° segment : 6-7 et post : 9.

6° segment : 4-5.

7° segment : 7.

Les téguments des segments abdominaux sont lisses sauf le tergite du 5° segment qui est granuleux.

Extrémité de l'abdomen muni de deux lobes courts et arrondis pourvus de quatre longues soies raides noires à leur bord dorsal, bord ventral denticulé et face interne fortement granuleuse.

Affinités.

Abaria electa n. sp. est extrêmement voisine de *A. tripunctata* MOSELY décrite du Yemen et du Protectorat d'Aden. Elle en est si voisine même qu'on pourrait douter qu'elle en soit une espèce distincte n'étaient quelques minimes différences dans la nervation et dans les genitalia du mâle, ainsi que dans la coloration des ailes dont la tache basale blanche est allongée et non arrondie. Cette coloration est très stable par opposition au même caractère chez *A. margaritifera* SCHMID de Ceylan. Ce fait est à attribuer à l'exigüité de la station où nous avons rencontré notre espèce.

Distribution.

A un point de vue plus général, le genre *Abaria* MOSELY est localisé jusqu'à présent à la Péninsule Arabique, à l'île de Ceylan et au Congo Oriental. L'espèce cinghalaise est, semble-t-il, plus variable et plus éloignée de l'espèce arabe que la congolaise.

Biologie.

Ecologiquement, *Abaria electa* est un Trichoptère de petits ruisseaux, comme ses congénères. L'espèce arabe fut trouvée tout d'abord près d'une conduite cimentée puis dans un ruisseau à fond rocheux. L'espèce cinghalaise semble avoir les mêmes habitudes.

Les exemplaires capturés par nous proviennent d'un ruisseau permanent de 50 cm de large et 10 cm de profondeur à fond pierreux présentant de minuscules cascates. Son lit est ombragé par des hautes herbes et quelques arbustes. La station, unique jusqu'ici, est située à une altitude de 1950 m et fait partie du bassin de la Haute Runingo, tributaire de la Ruzizi.

Les larves vivent dans des tubes de soie mêlés de grains de sable, serpentant sur les cailloux mouillés, semblables à ceux des *Tinodes*. Elles font partie, comme celles de ces derniers, de la

faune hygropétricole, bien que nous ne les ayons jamais récoltées dans les embruns des cascades.

BIBLIOGRAPHIE

- MOSELY, M.E., 1949. — *Trichoptera*. (British Mus. Expedition to South-West Arabia, 9, pp. 71-74.)
 SCHMID, F., 1958. — *Trichoptères de Ceylan*. (Archiv für Hydrobiologie, 54, 1/2, pp. 98-100.)

Institut pour la Recherche Scientifique
 en Afrique Centrale,
 Centre de Recherches du Tanganika, Uvira,
 Congo Belge.