

Institut royal des Sciences  
naturelles de Belgique

Koninklijk Belgisch Instituut  
voor Natuurwetenschappen

BULLETIN

MEDEDELINGEN

Tome XXVIII, n° 60.  
Bruxelles, novembre 1952.

Deel XXVIII, n° 60.  
Brussel, November 1952.

---

DESCRIPTION DE DEUX CIXIIDÆ NOUVEAUX  
APPARTENANT AU GENRE ACHÆMENES STÅL,  
ET NOTE PRÉLIMINAIRE SUR UN CIXIIDÆ TROGLOBIE,

par Henri SYNAVE (Bruxelles).

---

M. le Dr. LALLEMAND a bien voulu me confier, pour étude, une série de *Cixiidæ* récoltés en Afrique du Sud par M. A.-L. CAPENER de Johannesburg. Parmi les nombreuses espèces représentées dans ce matériel, deux sont inédites et leur description fait l'objet de la présente note, ce qui porte à 15 le nombre d'espèces et variétés actuellement décrites dans le genre *Achæmenes* STÅL.

Afin d'en faciliter la diagnose, j'ai cru utile de les inclure dans une table dichotomique reprenant les espèces déjà connues.

Des paratypes des deux espèces sont déposés dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.

Genre *Achæmenes* STÅL.

*Achæmenes* STÅL, C., 1866, Hem. Afric., vol. 4, p. 170.

TABLE DICHOTOMIQUE DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS.

1. — Elytres pâles, avec ou sans marques foncées ... .. 2.  
— Elytres foncés, avec ou sans marques pâles ... .. 13.

- 2. — Elytres entièrement pâles ... .. 3.
- Elytres pâles avec marques ou bandes foncées ... .. 4.
- 3. — Costa fortement dilatée et arquée, brun opaque; sur les nervures longitudinales, de petits tronçons foncés avant le milieu. Vertex presque aussi long au milieu que large entre les yeux (1)... .. *A. costalis* STÅL.
- Costa non fortement dilatée ... .. 5.
- 4. — Sur les élytres les cellules apicales présentent une tache cunéiforme foncée ... .. 6.
- Pas de taches foncées dans les cellules apicales, mais des bandes foncées sur les élytres ... .. 7.
- 5. — Bord antérieur du vertex convexe, très légèrement angulaire; vertex plus long au milieu que large entre les yeux, carène transversale arquée située au 1/3 antérieur... 16.
- Bord antérieur du vertex angulaire ou droit ... .. 10.
- 6. — Vertex presque carré; sur les élytres, les nervures jaune ivoire présentent des raies brun foncé éloignées et les transversales sont brunes (Madagascar) ... .. *A. interspersus* JACOBI.
- Vertex rectangulaire transverse, légèrement rétréci antérieurement ... .. 12.
- 7. — Elytres clairs avec bandes foncées transversales... .. 8
- Elytres clairs avec bande longitudinale brune sur le clavus; sur le corium, une petite tache circulaire brune dans la fourche de *Cu* ... .. *A. umkomaasi* ♀ sp. n.
- 8. — Elytres hyalins à base brun foncé; nervures jaunes à ponctuations noires. Vertex plus large entre les yeux que long au milieu ... .. *A. terminalis* var. JACOBI.
- Elytres avec bandes foncées vers le milieu ... .. 9.
- 9. — Une bande oblique avant le milieu et une seconde, arquée, après celui-ci ... .. *A. ornatipennis* STÅL.
- Une bande transversale foncée interrompue (formée par des lignes foncées sur les nervures longitudinales) part près du milieu de l'élytre (Madagascar)... .. *A. sakalava* JACOBI.

(1) La longueur du vertex est comptée à partir du bord antérieur jusqu'au sommet de l'arc formé par l'échancrure basale; la largeur est prise à ce même niveau.

10. — Vertex plus long au milieu que large entre les yeux, bord antérieur angulaire, carène transversale angulaire située au 1/3 antérieur, carène longitudinale nette jusqu'à la transversale. Sur les élytres, les nervures longitudinales jaunes, présentent quelques tronçons foncés ... ..  
 ... .. *A. notatinervis* STÅL.
- Vertex aussi large que long ou plus large ... .. 11.
11. — Vertex aussi large entre les yeux que long au milieu, bord antérieur droit. Corps brun rougeâtre (Madagascar) ... ..  
 ... .. *A. major* JACOBI.
- Vertex plus large entre les yeux que long au milieu, bord antérieur légèrement arqué. Scutellum brun avec bandes longitudinales noires, 2 courtes entre la carène médiane et les latérales, 2 plus larges et plus longues, situées entre les carènes latérales et les angles scapulaires et atteignant les bords latéro-postérieurs du scutellum ... ..  
 ... .. *A. terminalis* JACOBI.
12. — Vertex plus large entre les yeux que long au milieu, légèrement rétréci antérieurement; carène transversale angulaire située à peu de distance du bord antérieur, la fossette apicale peu visible du dessus. Edéage présentant une forte épine, assez courte, partant de la droite, dirigée vers l'intérieur et incurvée vers la gauche; 2 petites épines apicales dirigées l'une vers la droite, l'autre vers la gauche ... ..  
 ... .. *A. kilimanus* JACOBI.
- Vertex plus long, carène transversale située environ au 1/3 antérieur, la fossette apicale nettement et complètement visible du dessus. Edéage présentant une épine longue et forte partant de la droite, dirigée vers l'arrière et incurvée vers la gauche; 1 épine apicale dirigée vers le bas et terminée en crochet ... .. *A. wittei* SYNAVE (2).
13. — Elytres entièrement foncés, brun-jaune. Vertex rectangulaire transverse. Front brun, rétréci entre les yeux, fortement élargi au niveau de la suture clypéale ... ..  
 ... .. *A. kilimanus obscurus* SYNAVE.
- Elytres foncés avec marques claires ... .. 14.

(2) Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge, Exploration du Parc National Albert (Mission G. F. DE WITTE). [Sous presse.]

14. — Vertex très court, à bords latéraux lamellaires, relevés et carénés. Front noir, long et étroit, à bords latéraux jaunâtres fortement relevés et carénés. Elytres noirs avec une petite tache blanchâtre dans le clavus, comprise entre  $Cl_1$  et la suture clavo-coriale ... .. *A. niger* MELICHAR.
- Vertex plus long, à bords latéraux non lamellaires, pas aussi fortement relevés ... .. 15.
15. — Elytres brun-noir avec bande longitudinale jaune s'étendant sur la partie du clavus comprise entre  $Cl_2$  et le bord commissural ... .. *A. eshowei* sp. n.
- Elytres brun foncé jusqu'à une bande transparente qui, à l'avant, commence devant la fourche de *R*, derrière, atteint le stigma et va de la costa, vers l'intérieur, jusqu'à la branche interne de *R* (Madagascar) ... .. *A. major* JACOBI var.
16. — Carène longitudinale sur le vertex n'atteignant pas la transversale. Teinte générale verdâtre à brun verdâtre clair ... .. *A. umkomaasi* ♂ sp. n.
- Pas de carène longitudinale sur le vertex. Teinte générale jaune-ocre pâle ... .. *A. dilutus* STÅL.

### Achæmenes umkomaasi sp. n.

♂ : Front verdâtre, fortement rétréci entre les yeux, s'élargissant légèrement et progressivement vers la suture clypéale; parcouru par une carène médio-longitudinale fort saillante. Clypéus convexe, tricaréné. Antennes vertes. Yeux bruns. Vertex brun verdâtre, long et étroit, environ 1 1/2 fois plus long au milieu que large entre les yeux; une carène transversale angulaire sur son tiers antérieur, une longitudinale sur la partie basale, n'atteignant pas la transversale. Pronotum vert. Scutellum brun verdâtre, tricaréné. Tegulæ vertes. Elytres hyalins, nervures vertes avec fines ponctuations sétigères de même teinte; bifurcation *Sc* + *R* située légèrement plus bas que celle de *Cu*. Pattes verdâtres, tibias postérieurs non armés. Lobes latéraux du pygophore légèrement saillants vers l'arrière, formant un angle arrondi; appendice médio-ventral triangulaire et court. Paramères en forme de hache. Tube anal largement arrondi à l'apex. Édéage présentant à l'apex du

segment proximal, en vue ventrale, quatre épines dirigées vers le bas, desquelles les deux internes sont courtes, les deux externes beaucoup plus longues et à l'apex recourbé vers l'extérieur; en vue latéro-ventrale droite, une cinquième épine, plus courte que les précédentes, est dirigée vers l'intérieur.

♀ : Plus grande que le ♂, présente les mêmes caractères morphologiques mais s'en distingue par la taille et par la présence sur les élytres de marques brunes réparties comme suit :

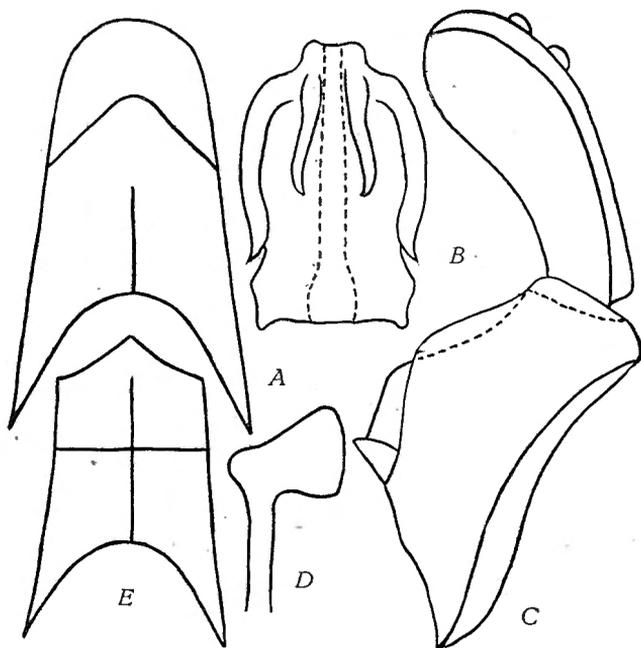


Fig. 1. — A : *Achæmenes unkomaasi* sp. n., vertex (env.  $\times 105$ ).  
 B : *Achæmenes unkomaasi* sp. n., édéage, vue ventrale (env.  $\times 80$ ).  
 C : *Achæmenes unkomaasi* sp. n., pygophore et tube anal, vue latéro-ventrale droite (env.  $\times 80$ ).  
 D : *Achæmenes unkomaasi* sp. n., paramère droit (env.  $\times 80$ ).  
 E : *Achæmenes eshowei* sp. n., vertex (env.  $\times 53$ ).

une petite tache sur le corium, dans la fourche de *Cu*; la partie du clavus comprise entre *Cl*<sub>2</sub> et le bord sutural, qui est lui-même brun sur toute sa longueur.

Longueur totale : ♂, 4 mm; ♀, 5 mm.

Les spécimens frais appartenant à cette espèce sont très probablement de teinte générale verte, celle-ci devenant plus ou moins brune *post mortem*. Le type ♂, de coloration verte au moment de sa description, est devenu entièrement brunâtre après passage au ramollissoir.

Type : 1 ♂, Umkomaas (Natal), juillet 1946, A. L. CAPENER (Coll. V. LALLEMAND).

Paratypes : 4 ♀♀, même localité; Mtunzini (Zululand), juin 1940, A. L. CAPENER (Inst. roy. Sc. Nat. Belg et Coll. V. LALLEMAND).

### *Achæmenes eshowei* sp. n.

Front brun; fortement rétréci entre les yeux et progressivement élargi vers l'apex; à bords latéraux fortement dilatés et carénés, à carène longitudinale saillante. Clypéus latéralement et médianement caréné. Vertex brun, à bords et carènes plus clairs; plus long que large entre les yeux, à bord antérieur angulaire et postérieur découpé en arc; carène transversale située à peu près au milieu, carène médio-longitudinale nette, écourtée avant l'apex. Pronotum jaune au milieu, noir sur les côtés, au delà des carènes latérales qui contournent le bord postérieur des yeux. Scutellum brun, noir entre les carènes latérales et les angles scapulaires, muni de trois carènes longitudinales parallèles et concolores. Elytres brun noirâtre, sauf la partie du clavus comprise entre la seconde nervure clavale (*Cl*<sub>2</sub>) et le bord sutural, qui est jaune; nervures de même teinte que le corium sauf *Cl*<sub>2</sub> qui est jaune; *C* fortement dilatée et foliacée, relevée en gouttière vers la base; fourche *Sc* + *R* nettement avant la bifurcation de *Cu*; stigma noir. Pattes brun-jaune, tibias postérieurs non armés.

Longueur totale : 8 mm.

Type : 1 ♀, Eshowe (Zululand), 1/7-X-1949, A. L. CAPENER (Coll. V. LALLEMAND).

Paratypes : 2 ♀♀, Umgababa (Natal), 8-III-1951 (A. L. CAPENER (Inst. roy. Sc. nat. Belg et coll. V. LALLEMAND)).

NOTE PRÉLIMINAIRE SUR UN CIXIIDÉ TROGLOBIE  
PROVENANT DU SYSTÈME DE GALERIES  
SOUTERRAINES DE NAMOROKA (MADAGASCAR).

Le Dr. R. PAULIAN, Directeur-adjoint de l'Institut Scientifique de Madagascar, a bien voulu me confier tout récemment l'étude d'Homoptères recueillis par lui dans le système de galeries souterraines de Namoroka (Madagascar). Le matériel consiste en deux ♂♂ et deux larves d'une espèce qui, à ma grande surprise, appartient à la famille des *Cixiidæ*. Ce premier fait est déjà remarquable, tous les *Cixiidæ* étant phytophages et par conséquent leur rencontre dans un système de grottes assez inusitée.

L'espèce semble, à première vue, appartenir au genre *Brixia* STÅL par le fait que ses antennes présentent un 2<sup>d</sup> article cylindrique, plus de deux fois plus long que le 1<sup>er</sup>, que les pattes sont longues et minces, les tibias postérieurs dépourvus d'épines, le vertex fortement rétréci vers l'apex, à bords lamellaires relevés et que le clypéus est long et mince avec carène médiane saillante. Cependant, les spécimens examinés présentent une curieuse adaptation à la vie endogée, par la régression quasi-totale des yeux composés, qui sont réduits à une mince bande visuelle rouge située au-dessus des antennes, par l'absence d'ocelle impair, la régression des ocelles latéraux et enfin par une coloration générale assez pâle. De plus, certaines particularités anatomiques, telles les dimensions relatives du vertex qui est plus large que chez *Brixia*, la forme moins allongée et plus trapue du front et enfin le fait que sur les élytres la médiane (M) part de la base de *Sc* + *R* mais ne forme pas de tronc commun avec elles, m'ont incité à créer un genre nouveau et une espèce nouvelle, basés sur ces spécimens. Les descriptions figureront prochainement dans les publications de l'Institut de Recherche Scientifique de Madagascar.

Ceci est, à ma connaissance, la première fois qu'un Cixiide troglobie soit signalé et, comme je l'écrivais plus haut, tous les *Cixiidæ* étant phytophages, le cas en est d'autant plus intéressant.

Le Dr. PAULIAN a suggéré une source d'alimentation qui me paraît très acceptable. En effet, de place en place, des racines d'arbre percent la voûte et pendent dans les galeries, et le Dr. PAULIAN suppose, avec beaucoup de raison d'ailleurs, que

les insectes s'alimenteraient aux dépens de ces racines. Ceci n'est évidemment qu'une supposition mais je n'en vois pas, pour ma part, d'autre possible, étant donné la nature de ces galeries souterraines qui sont obscures, très étroites, basses, avec un sol encombré de blocs épars.

Il est certain que l'étude de la biologie de ces insectes se révélerait très intéressante et pourrait résoudre les nombreux problèmes que pose l'adaptation à la vie endogée, d'une espèce appartenant à un groupe essentiellement phytophage. Ce cas montre une fois de plus l'intérêt que présentent les grottes et cavernes au point de vue entomologique et il serait souhaitable que dans l'avenir, de nombreux chercheurs se consacrent à leur exploration systématique.

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE