

BULLETIN ZOOLOGISCH MUSEUM

 UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

Vol. 8 No. 16 1982

WOLLASTONIELLA TESTUDO N.SP., HÉMIPTÈRE ANTHOCORIDAE

PRÉDATEUR D'UN ACARIEN NUISIBLE AU THÉIER À JAVA

Jacques CARAYON

ABSTRACT

Description of *Wollastoniella testudo* n.sp., predating on *Brevipalpus phoenicis* (Geijskes) (Acari, Tenuipalpidae), a mite harmful to Tea plantations on Java, Indonesia.

Le genre *Wollastoniella*, fondé par Reuter (1884) sur le "*Capsus*" *obesulus* Wollaston, 1859, compte aujourd'hui, outre le type du genre, connu de Madère et des Canaries, 4 espèces décrites par Carayon (1958): *W. punctata* de Madagascar, *W. nigra*, largement répandue en Afrique tropicale, *W. ferruginea*, trouvée en Afrique centrale et *W. bifoveata*, d'Afrique orientale.

En dépit d'un habitus étrange qui les a souvent fait prendre pour des Miridae Isometopinae, les *Wollastoniella* appartiennent aux Antho-

coridae Oriini. Elles y forment avec les *Bilia* et *Bilianella* un petit groupe assez isolé d'espèces proches parentes, où les coupures génériques ne reposent guère que sur des caractères génitaux (forme du paramère chez les mâles et du tube copulateur chez les femelles).

On ne savait encore rien de la biologie des *Wollastoniella*, que je supposais toutefois prédatrices d'Acariens, comme l'est *Brachysteles parvicornis*, Anthocoridae sans proche parenté avec elles, auquel elles ressemblent par convergence sans doute. Cette hypothèse se trouve

aujourd'hui vérifiée, dans le cas du moins de l'espèce nouvelle décrite ci-après, que Dr. P.A. OOMEN a étudiée à Java.

Wollastoniella testudo n.sp.

Description d'après des spécimens en alcool et des pièces montées en préparation microscopique; toutes les dimensions exprimées en 1/100e de mm.

Corps dorsalement très convexe, à contour subcirculaire (fig. 1), 1,2 à 1,4 fois plus long que sa largeur maximale; celle-ci située au milieu de la longueur chez la ♀, un peu plus en avant chez le ♂. Coloration générale brun très sombre, nettement éclairci dans la moitié basale du scutellum et, à un moindre degré, au niveau de la tête; antennes, rostre et pattes en majeure partie jaune pâle, presque blanc. Tégument couvert sur presque toute la face dorsale d'une pilosité blanchâtre, assez courte et régulière.

Tête fortement infléchie à l'avant, près de 2 fois plus large que longue (44: 23 chez le ♂ Holotype). Grands ocelles beige touchant le bord interne des yeux. Ceux-ci rouges, séparés par une distance 1,5 fois supérieure à leur diamètre dorsal. Antennes jaune très pâle, hérissées de poils blancs, sauf l'article I, glabre et ventralement brunâtre; longueurs de leurs articles: 6, 27, 22, 22 chez le ♂ Holotype et 6, 19, 19, 21 chez une ♀ Paratype. Rostre dépassant à peine les hanches antérieures; ses articles longs de 8, 16, 13; le I plus ou moins brun, les autres jaune pâle; l'apex du III parfois bruni.

Pronotum 2,4 à 2,9 fois plus large au maximum - entre les angles postérieurs - que long au milieu (83: 29 chez le ♂ holotype); son bord antérieur, dépourvu de bourrelet, rectiligne dans la région médiane et incurvé vers l'avant à proximité des angles antérieurs; ses côtés assez convexes, surtout antérieurement; son bord postérieur légèrement incurvé; tégument pronotal ponctué, brun noir, un peu éclairci aux angles postérieurs et sur le callus médian; celui-ci mal délimité, hormis à l'arrière, par un sillon qui est loin d'atteindre les côtés du pronotum.

Scutellum bien plus large à la base que long au milieu (67: 48 chez le ♂ Holotype), nettement divisé par un sillon transverse, submédian, où se trouvent 2 fovéoles; sa partie basale brun assez clair; ses côtés sur toute leur longueur et sa partie apicale brun noir.

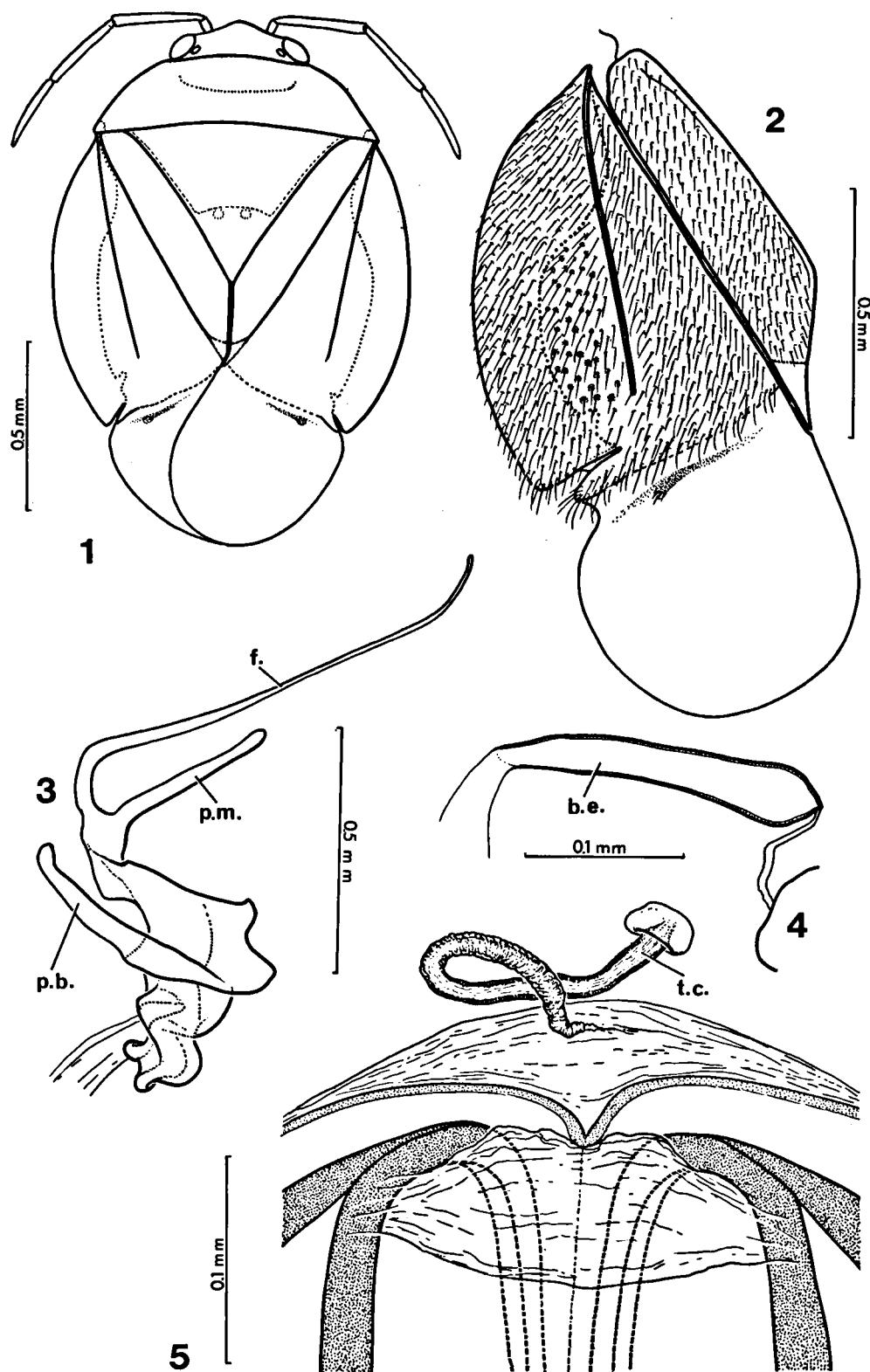
Hémélytres (fig. 2) à corie brun sombre, densément couverte de poils assez longs, souvent courbés: l'exocorie, dont le bord costal est fortement et régulièrement convexe (moins chez le ♂ que chez la ♀), doublée ventralement sur toute sa longueur par une large lame hypocostale; sillon médian très accusé, presque rectiligne; largeur maximale de l'exocorie bien supérieure à celle de la mésocorie, elle-même plus large que le clavus; cuneus réduit à une courte languette n'atteignant pas, et de loin, le bord externe de l'hémélytre. Membrane hyaline, variablement enfumée, présentant à proximité de sa base un processus corial bruni, parallèle au bord postérieur de la corie.

Pattes distalement jaune ivoire, au reste d'un brun plus ou moins sombre qui s'étend jusqu'au 1/3 basal des fémurs I, un peu au-delà de la moitié des fémurs II, et sur les 2/3 basaux des fémurs III. Les tibias postérieurs légèrement incurvés.

Toute la face ventrale du corps colorée en brun plus ou moins foncé. Abdomen portant sur chacun de ses tergites plusieurs rangées de ponctuations en forme de tirets. Celui des ♀, symétrique, pourvu d'un ovipositeur bien développé (44 chez une ♀ Paratype), brun plus clair que le reste de la face ventrale. Tube copulateur conformé comme l'indique la fig. 5 (t.c.) et s'ouvrant médianement dans la membrane intersegmentaire VII-VIII.

Chez les ♂, les deux derniers urites pré-génitaux dissymétriques, ainsi que le pygophore. Celui-ci, oblong, subconique, un peu incurvé vers la gauche à son apex, pourvu d'un léger bourrelet plus sclérifié et plus pigmenté que le reste. Paramère spiralé très complexe (fig. 3), montrant un flagelle apical long et grêle (f.), et deux processus plus courts (p.m., p.b.). Bulbe éjaculateur (fig. 4) relativement étroit et bien moins long que le pygophore, dans lequel il est tout entier logé.

Les spécimens étudiés ont tous été récoltés en



Figs. 1-5. *Wollastoniella testudo* n.sp.- 1, Femelle Allotype.- 2, Hémélytre d'une femelle Paratype.- 3, Paramère du mâle Holotype, vu du côté interne: f, flagelle; p.m., processus médian; p.b., processus basal.- 4, Bulbe éjaculateur (b.e.) du mâle Holotype.- 5, Base de l'ovipositeur et tube copulateur (t.c.), en vue interne de la face ventrale, chez la femelle Allotype.

1980 par P.A. OOMEN dans les plantations de théier du "Research Institute for Tea and Cinchona" de Gambung, à 30 km au S. de Bandung (Java). Ils se sont révélés prédateurs de *Brevipalpus phoenicis* (Geijskes), Acarien Tenuipalpi-dae, nuisible aux théiers.

Le Holotype ♂ et l'Allotype ♀ (capturés le 16.I.1980) déposés à l'Institut voor Taxonomische Zoölogie (Zoölogisch Museum), Amsterdam. Un ♂ et une ♀ Paratypes conservés au Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris.

Wollastoniella testudo diffère de tous les autres Anthocoridae connus par l'extraordinaire réduction de son cuneus et par la singulière conformation de son bulbe éjaculateur. On ne saurait cependant en conclure qu'il faut l'isoler dans un genre nouveau. A ne considérer que l'aspect général, elle ressemble beaucoup à *Bilianella microscopica* (Carvalho), de Madagascar, mais présente un tube copulateur et un paramère ayant la conformation caractéristique

des *Wollastoniella*. Appartenant sans aucun doute à ce genre, dont elle est le premier représentant trouvé en Asie, elle se distingue aisément des autres espèces déjà décrites, grâce notamment aux particularités soulignées plus haut. Dans l'état actuel de nos connaissances, ses affinités ne peuvent guère être évaluées. On note seulement que d'après divers caractères, en particulier ceux du paramère, l'espèce la plus proche de *W. testudo* semble être *W. nigra* Carayon.

TRAVAUX CITÉS

- REUTER, O.M., 1884. Monographia Anthocoridarum orbis terrestis.- Acta Soc. Scient. Fennicae, 14: 555-758.
 CARAYON, J., 1958. Etudes sur les Hémiptères Cimicoidea.- Mém. Mus. nat. Hist. nat., (N.S., ser. A), 16 (5): 141-172.

Dr. J. Carayon,
 Laboratoire d'Entomologie générale et appliquée,
 Muséum National d'Histoire Naturelle,
 45 rue Buffon,
 75005 Paris,
 France.

received : 3.XII.1981
 distributed : 19.III.1982