

LE GENRE *STETHORUS*
A MADAGASCAR ET AUX MASCAREIGNES
[*COL. COCCINELLIDAE*]

PAR

J. CHAZEAU (1)

Le présent travail fait partie d'une étude des *Tetranychidae* (Acariens Prostigmates) et de leurs prédateurs, entreprise à Madagascar par le Laboratoire d'Acarologie Appliquée de l'ORSTOM (Centre de Tananarive).

Les seules études systématiques antérieures du genre *Stethorus* WEISE dans cette région sont le fait du Dr A. SICARD (1907 et 1909) et de A. P. KAPUR (1958). L'évolution des caractères taxonomiques utilisés, et certaines imprécisions ou inexactitudes relevées dans les travaux antérieurs rendent nécessaire une révision systématique du genre dans cette partie du monde. Sept espèces y ont été incluses. Quatre d'entre elles sont spécifiques de Madagascar : *S. minutissimus* SICARD, *S. cruralis* SICARD, *S. madecassus*, n. sp., *S. furschi*, n. sp. A l'île Maurice, *S. vinsoni* KAPUR demeure l'espèce dominante, mais il se peut qu'on y retrouve *S. picipes* CASEY et *S. jejunus* CASEY récemment introduits.

I. — POSITION SYSTÉMATIQUE ET CARACTÈRES PRINCIPAUX
DU GENRE *STETHORUS* WEISE

Ces Coccinellides de petite taille et de couleur sombre uniforme, forment un groupe homogène par leur morphologie. Primitivement placées dans le genre *Scymnus* KUG, ces espèces présentent un ensemble de caractères, tant biologiques que morphologiques, qui justifient la création du genre par WEISE (1885), et l'élévation au rang de tribu par DOBZHANSKY (1924).

Les *Stethorus* sont des prédateurs quasi-exclusifs de Tétranyques, à tous les stades. Très petits (0,9 — 1,7 mm), généralement noirs, ils sont recouverts d'une pilosité fine, qui, sur les élytes, est régulièrement dirigée vers l'arrière (contrairement aux *Scymnus*). Les palpes maxillaires sécuriformes, les antennes de 11 articles, et l'expansion antérieure du prosternum permettent de les distinguer aisément des *Scymnus* (s.l.), *Clitosthetus*, et *Pharoscygnus*.

La détermination des espèces se fonde principalement sur les caractères de l'appareil copulateur mâle. Les styles latéraux, plus courts que la partie

(1) Avec la collaboration du Dr H. FÜRSCH.

4 FEB. 1972

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 5202

distale du tegmen, portent de rares soies, souvent apicales, mais des réserves doivent être faites quant à l'utilisation de ce dernier caractère, car j'ai pu observer des variations individuelles dans leur disposition, et des absences accidentelles. Le tegmen est souvent élancé et retroussé distalement du côté opposé à l'apophyse basale. L'édéage long et fin, est de forme relativement simple.

Le genitalia de la femelle fournit peu de caractères spécifiques, car la spermathèque n'est pas chitinisée dans le genre (si l'on excepte *S. bifidus* KAPUR, et *S. keralicus* KAPUR, espèces aberrantes). Seule la forme du 9^e sternite abdominal (bipartite) est utilisée, bien qu'elle soit d'appréciation délicate (très petite taille rendant la dissection difficile, sclérotisation plus ou moins poussée, orientation imprécise).

Les dimensions, indiquées en millimètres, sont données à titre indicatif car les variations individuelles sont importantes. Les femelles sont souvent un peu plus grandes que les mâles, mais ce caractère n'est pas absolu.

Le tableau suivant fournit une correspondance des nomenclatures utilisées par les auteurs de langue française (plus particulièrement SMIRNOFF), allemande et anglaise pour la description du genitalia mâle des *Coccinellidae*.

Français	Allemand	Anglais	Divers
<i>Edeage</i>	<i>Sipho</i>	<i>Sipho</i>	<i>Penis, Aedeagus</i>
1. Apophyse de la crosse	1. 2. Capsula	1. 2. Siphonal cap-sulé	
2. lobe supérieur			
3. crosse			
4. Processus terminal	4. Siphospitze	4. End, tip, distal part (of the sipho)	
<i>Tegmen</i>		« Parts of male genitalia » (KAPUR)	
1. Partie proximale	1. Basalstück	1. Basal plates	1. Basalplatte
2. Partie distale	2. Basallobus	2. Penis	2. Siphonalscheide
3. Apophyse basale	3. Hypomere	3. Trab	3. Hypomera, trabes
4. Styles latéraux	4. Parameren	4. Paramera	

II. — LES *STETHORUS* DE MADAGASCAR

Dans sa « Révision des *Coccinellidae* de la Faune malgache », le Dr A. SICARD décrit deux espèces. Deux autres ont été récoltées, et sont décrites ici.

Stethorus minutissimus SICARD

SICARD en donne la description suivante :

Noir; en ovale très court; couvert d'une pubescence blanchâtre, courte, et médiocrement dense. Tête avec le labre, l'épistome, et les parties de la bouche claires. Corselet à ponctuation grosse, mais très superficielle, uniforme sur toute la surface, comme vario-

lique vue à fort grossissement; à côtés médiocrement arrondis sur les côtés, rétrécis en arrière où ils présentent ensemble une ogive arrondie, fortement convexes, leur point le plus élevé au premier tiers de la longueur; à calus huméral très peu accusé; à ponctuation semblable à celle du corselet, mais encore plus superficielle, et à points un peu moins gros. Dessous d'un noir profond. Mésosternum séparé du metasternum par une suture obsolette; ce dernier très convexe, avec de gros points épais et superficiels, plus serrés sur l'abdomen. Epipleure des élytres à ponctuation grosse, profonde et serrée; plaques abdominales petites, rejoignant le bord antérieur vers le tiers externe de l'arceau. Pieds d'un jaune clair dans les deux sexes.

Longueur : 1 - 1,25 mm.

Montagne d'Ambre, rare.

La série typique compte 8 individus mâles et femelles; elle est conservée dans la Collection Sicard, au Muséum de Paris.

Le 6^e segment abdominal est faiblement échancré postérieurement chez le mâle, entier et largement arrondi chez la femelle.

Le 9^e segment abdominal de la femelle est bipartite; chaque moitié, subtriangulaire, allongée, porte 3 soies distales.

Genitalia mâle : tegmen robuste, sinueux, largement ouvert à l'extrémité. Sa partie distale est arrondie, faiblement retroussée en direction des styles latéraux, longs (3/4 tegmen), qui portent 2 à 3 soies à leur extrémité. L'édéage est moyennement long (environ 2 fois le tegmen), robuste, tronqué dans sa partie distale en un biseau court, en gouttière à demi-fermée.

Dimensions (en millimètre) :

Longueur du corps	1,30	Largeur du 6 ^e sternite abdominal.	0,48
Longueur de l'élytre.....	1,0	Longueur du 9 ^e sternite « femelle ».	0,12
Longueur du premier sternite abdominal.....	0,23	Longueur du tegmen.....	0,48
Largeur du premier sternite abdominal.....	0,82	Longueur de l'édéage.....	0,94

Cette espèce semble localisée dans la Montagne d'Ambre, où je l'ai recapturée en septembre 1969. Une population importante a été observée à 2 reprises (prédateurs de Tétranyques non identifiés sur *Cucumis sativus* Cucurbitacées) l'espèce paraît suivre sa proie, dans les milieux les moins humides de la forêt (clairière, bord de chemin).

Stethorus cruralis SICARD

Description originale :

Noir; en ovale court et peu atténué en arrière, couvert d'une pubescence grise, couchée, assez longue. Tête noire, y compris l'epistome, avec le labre et les parties de la bouche d'un jaune vif, ainsi que les palpes et les antennes. Corselet à côtés presque droits, finement rebordés, à angles antérieurs avancés. Ponctuation extrêmement superficielle sur le disque, plus profonde et presque rugueuse tout près du bord latéral. Écusson petit, noir. Élytres de la largeur du corselet à la base, parallèles jusque tout près de l'extrémité qui est largement arrondie, à calus huméral peu saillant; ponctuation uniforme, à gros points superficiels, plus gros, plus denses et plus profonds que ceux du disque du corselet. Dessous noir. Prosternum ridé transversalement. Métasternum très convexe, à points un peu plus serrés que dans l'espèce précédente. Plaques abdominales prolongées jusqu'aux 2/3 de l'anneau, à courbe beaucoup plus accusée en dedans qu'en dehors. Pattes jaunes, avec les quatre cuisses postérieures noires.

Longueur : 1,75 mm.

Distinct du précédent par sa ponctuation, ses plaques abdominales, sa taille, et la couleur de ses pieds.

Ambositra, un seul exemplaire.

Le type, unique, m'a été communiqué par le Muséum de Paris. Il s'agit malheureusement d'une femelle et les caractères spécifiques fournis sont peu précis. Le spécimen est remarquable par sa grande taille et sa forme en ovale allongé (la description de SICARD paraît donc inexacte sur ce point). Les lignes fémorales dessinent un V large et profond, asymétrique. Le metasternum n'est pas particulièrement convexe pour le genre. Le 9^e segment abdominal est bipartite; chaque moitié est longue, robuste subtriangulaire, et terminée par trois soies d'égale longueur (environ 1/3 de la longueur du sclérite). Sa forme n'est pas sans rappeler celle de *S. madecassus*, n. sp.

Cette espèce n'a jamais été recapturée. La provenance du type est ambiguë, puisque la description de SICARD mentionne Ambositra (Centre Sud des Hautes Terres) et que le type porte la mention « Mont d'Ambre » (province de Diego Suarez, Nord de l'île).

La recherche de ces petites espèces étant difficile, le fait qu'on ne l'ait trouvée dans aucune des deux localités citées ne prouve rien.

Stethorus madecassus, n. sp.

Insecte de petite taille, en ovale large, légèrement rétréci en arrière.

Tête : en ovale transversal, noire; la face supérieure, ponctuée, porte une pilosité dressée, grisâtre. Pièces buccales de couleur brune, antennes et palpes d'un jaune-brun clair, epistome jaune-brun, massue antennaire allongée.

Thorax : la face supérieure du pronotum est noire; sa ponctuation, assez fine, est lâche et irrégulière au centre; elle devient grosse et serrée sur les bords, où la pilosité, dressée, est plus longue et fournie.

L'écusson est grand. Les élytres sont noirs chez l'adulte âgé (blanc crème lors de l'éclosion imaginale prenant leur couleur définitive en 36 ou 48 heures); ils sont superficiellement et irrégulièrement ponctués et portent une pilosité grisâtre, demi-dressée et dirigée vers l'arrière. Les épipleures sont régulièrement ponctuées, et plus finement que le métathorax.

Les sternites thoraciques, brun-noir ou noirs, pubescents, sont densément ponctués, en particulier le metasternum, dont les marges sont plus ponctuées que le centre.

FIG. n° 1, *Stethorus minutissimus* SICARD. — 1, forme générale du corps. — 2, ponctuation du pronotum. — 3, ponctuation du metasternum. — 4, 1^{er} sternite abdominal. — 5, 6^e sternite abdominal du mâle. — 6, 6^e sternite abdominal de la femelle. — 7, 9^e sternite abdominal de la femelle. — 8, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, profil. — 9, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, vue de face. — 10, extrémité distale du tegmen, vue de profil et de trois-quarts. — 11, extrémité distale du tegmen, vue de face. — 12, édéage. — 13, extrémité distale de l'édéage. — 14, antenne.

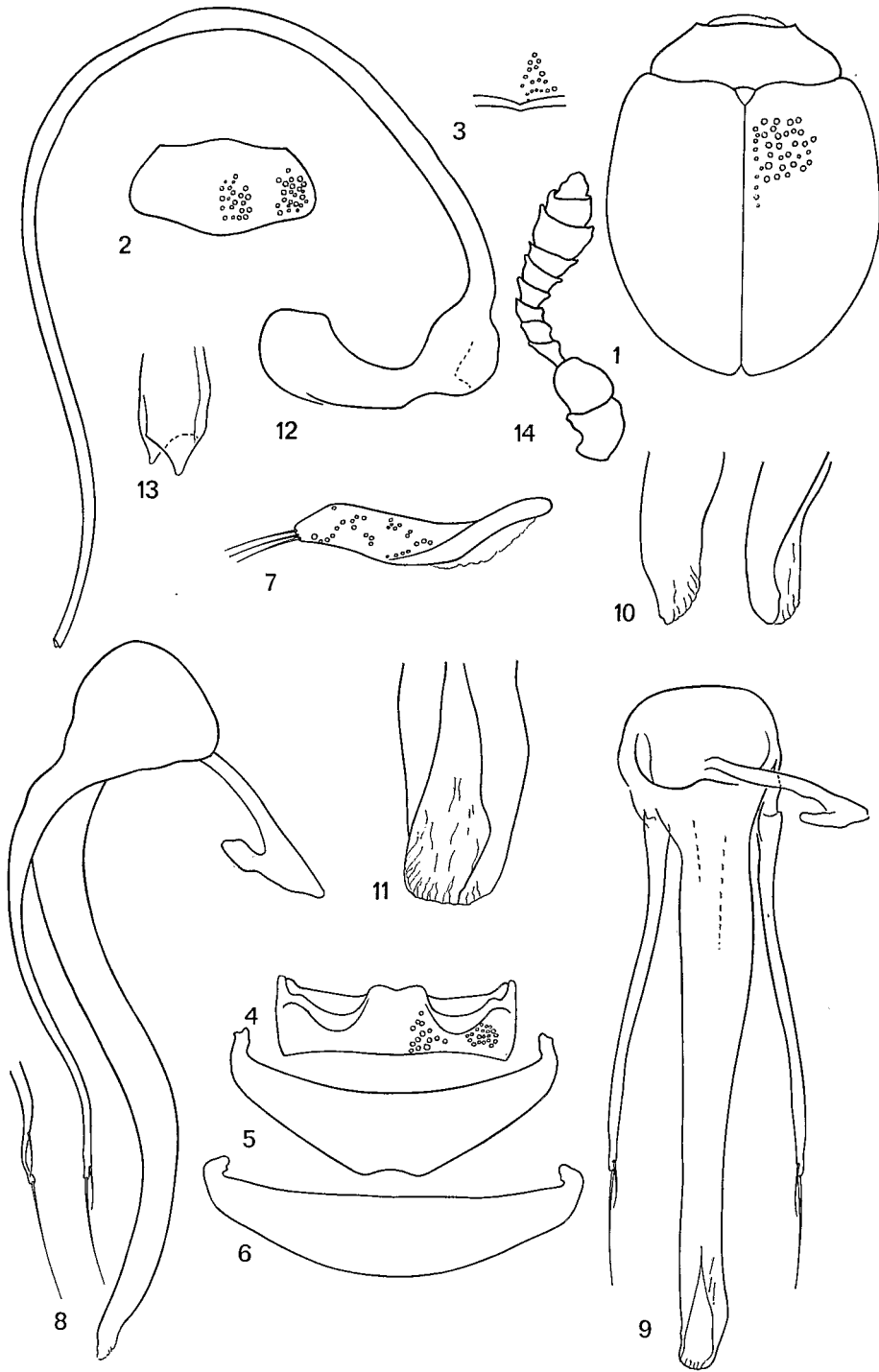


FIG. 1

Les tibias et tarses sont jaune-brun, les fémurs d'un brun plus foncé, surtout la paire postérieure.

Abdomen : sternites d'un brun-noir très foncé. Les lignes fémorales du premier segment dessinent un V très ouvert et aplati; la ponctuation, grosse et lâche vers le milieu, devient fine et dense sur les bords.

Les sternites portent une pilosité longue et dirigée vers l'arrière. La marge postérieure du 6^e sternite abdominal du mâle est nettement échancrée; elle est entière chez la femelle, mais présente un méplat; dans les deux sexes, la partie médiane de cette marge est bordée d'une rangée de poils courts.

Le 9^e sternite abdominal de la femelle est bipartite; chaque moitié, en triangle allongé et peu anguleux, porte 3 soies terminales.

Génitalia mâle : édéage très long et fin, régulièrement rétréci à l'extrémité, en gouttière aiguë. La partie distale du tegmen, très longue et fine, est nettement retroussée à l'extrémité, en direction des styles latéraux. Ce retroussement se traduit, en vue de face, par un arrondi de l'extrémité du tegmen, finement canaliculée en éventail. L'apophyse basale, longue et étroite, s'élargit à l'extrémité. Les styles latéraux, fins, sont relativement courts : 1/2 à 2/3 de la longueur de la partie distale du tegmen; ils portent 2 à 5 soies.

Dimensions (en millimètre) :

	Holotype	Allotype
Longueur totale du corps	1,10	1,26
Longueur de l'élytre en plan	0,90	1,04
Largeur de l'élytre à la base	0,40	0,43
Longueur du 1 ^{er} segment abdominal	0,22	0,25
Largeur du 1 ^{er} segment abdominal	0,76	0,86
Longueur du 6 ^e segment abdominal	0,08	0,11
Largeur du 6 ^e segment abdominal	0,36	0,44
Longueur du tegmen	0,62	
Longueur de l'édéage	1,4	
Longueur du 9 ^e segment abdominal femelle		0,13

Cette espèce est largement répandue dans l'île (régions côtières de l'Est et de l'Ouest, Hautes Terres, Sud) et paraît donc peu sensible aux conditions climatiques. Elle est présente dans ces milieux tout au long de l'année, et son absence temporaire semble n'être due qu'à l'absence de la proie. SICARD l'avait récoltée (vrac de la coll. Sicard Muséum de Paris) mais la confondait sans doute avec *S. minutissimus*. Je ne l'ai pas récoltée dans la Montagne

FIG. n° 2. *Stethorus madecassus*, n. sp. — 1, forme générale du corps. — 2, Antenne. — 3, ponctuation du metasternum. — 4, 1^{er} sternite abdominal. — 5, 6^e sternite abdominal du mâle. — 6, 6^e sternite abdominal de la femelle. — 7, 9^e sternite abdominal de la femelle. — 8, tegmen, styles latéraux, apophyse basale. Vue de profil (a, tegmen, partie proximale; b, tegmen, partie distale; c, apophyse basale; d, styles latéraux; e, styles latéraux, autre forme). — 9, tegmen, styles latéraux, apophyse basale. Vue de face. — 10, extrémité distale du tegmen, profil. — 11, extrémité distale du tegmen, vue de face. — 12, édéage (f, apophyse de la crosse; g, lobe supérieur, h, crosse; i, processus terminal). — 13, extrémité distale de l'édéage.

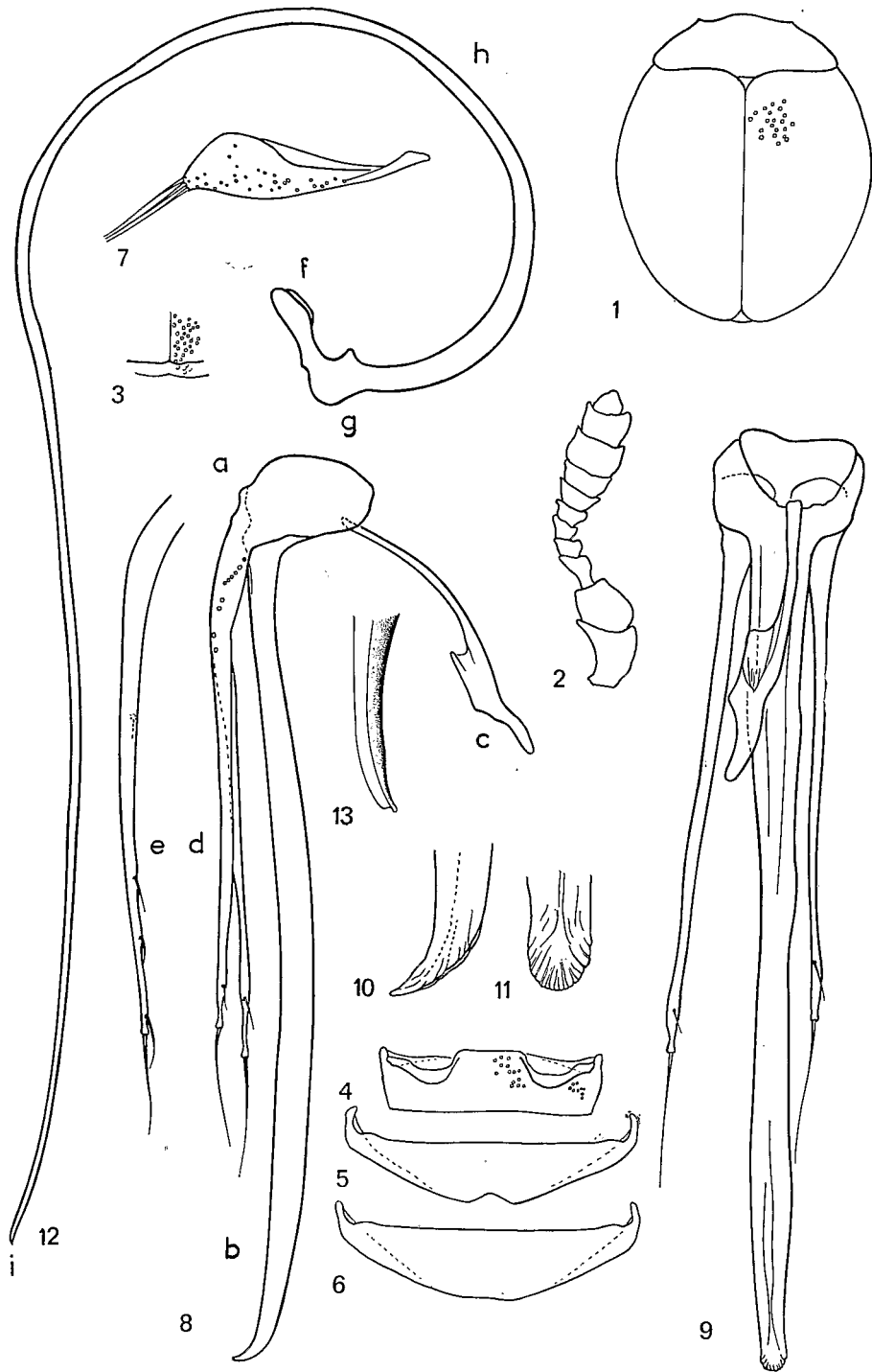


FIG. 2

d'Ambre, mais elle est associée à *S. furschi*, n. sp., dans la savane à *Medemia* et *Iphaenae* de l'Ouest (région de Majunga). Elle ne présente pas de préférence alimentaire nette (divers *Tetranychus*, *Oligonychus*, etc.).

HOLOTYPE : 1 mâle, Tsaramandroso, septembre 1969, plantation de la C.F.D.T., prédateur de *T. neocaledonicus* sur *Gossypium*.

ALLOTYPE : 1 femelle même provenance, même date.

PARATYPES : 5 mâles et 5 femelles, même provenance.

Les types sont déposés dans la collection du Muséum de Paris. Les paratypes se trouvent dans la collection du Muséum de Paris, de l'Institut de Faunistique de Tananarive, et dans ma collection.

Stethorus furschi n. sp.

Insecte de petite taille, en ovale allongé, rétréci en arrière, modérément convexe.

Tête : la tête, en ovale transversal, est brun-noir (le dessous étant plus clair), et finement ponctuée. Le vertex et le front portent une pilosité grisâtre et fine, moyennement longue. Les palpes et antennes sont jaune paille.

Thorax : la face dorsale du corselet est brun-noir, plus claire chez les jeunes individus; elle est remarquable par ses reflets métalliques bleus et pourpres; la ponctuation est régulière, la pilosité moyennement longue et grisâtre. La face ventrale du thorax est brune, ponctuée, et couverte d'une pilosité fine et courte.

Les élytres sont de la même couleur que le corselet; régulièrement ponctués, ils portent une pilosité semblable à celle du corselet, légèrement plus courte dans la partie postérieure de l'élytre et dirigée vers l'arrière.

Les fémurs sont brun-noir, les tibias et les tarses jaune paille.

Abdomen : la face ventrale est brune, régulièrement ponctuée (cette ponctuation est plus dense sur les bords latéraux des segments); elle est couverte d'une pilosité longue et peu dense.

Les lignes fémorales du premier segment dessinent un S transversal bien marqué. Le bord postérieur du 6^e segment est échancré chez le mâle, entier chez la femelle, et bordé d'une pilosité courte et dense (principalement chez le mâle).

Le 9^e segment abdominal de la femelle est bipartite; chaque demi segment, en triangle allongé, porte deux soies terminales (rarement trois, parfois deux et trois sur chaque demi-sternite du même individu).

FIG. n° 3. *Stethorus cruralis* SICARD. — 1, forme générale du corps. — 2, 1^{er} sternite abdominal. — 3, 6^e sternite abdominal de la femelle. — 4, 9^e sternite abdominal de la femelle. *Stethorus furschi*, n. sp. — 5, forme générale du corps. — 6, antenne. — 7, ponctuation du metasternum. — 8, 1^{er} sternite abdominal. — 9, 6^e sternite abdominal du mâle. — 10, 6^e sternite abdominal de la femelle. — 11, 9^e sternite abdominal de la femelle. — 12, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, profil. — 13, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, vus de face. — 14, extrémité distale du tegmen, profil. — 15, extrémité distale du tegmen, vue de face. — 16, édéage. — 17, extrémité distale de l'édéage.

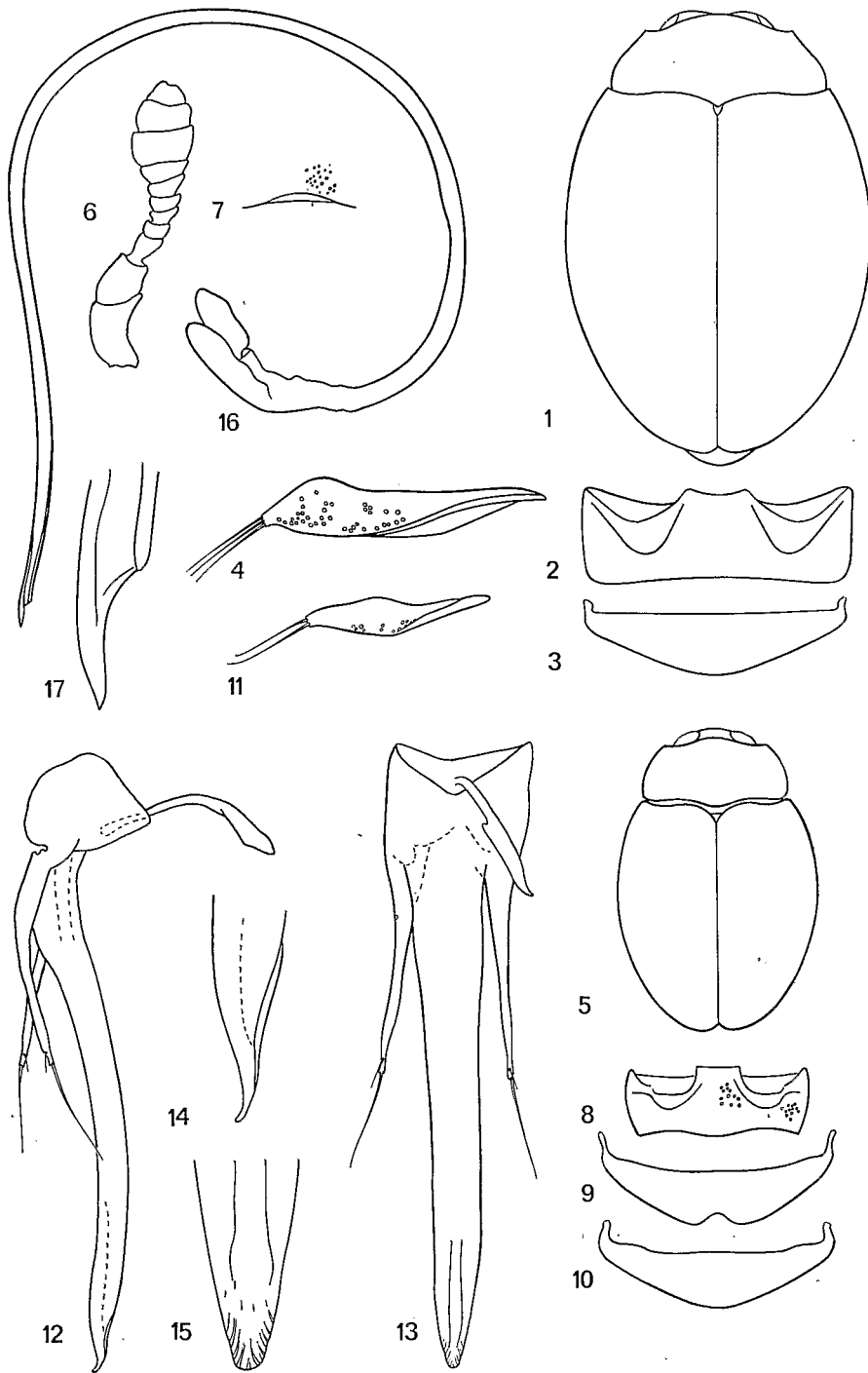


FIG. 3

Génitalia mâle : l'édéage est moyennement long pour le genre; son extrémité distale est taillée en biseau aigu. La partie distale du tegmen est tubulaire; son extrémité est aplatie et finement striée longitudinalement en éventail, en vue ventrale; elle est rétrécie et légèrement recourbée en vue latérale. Les styles latéraux sont courts (1/2 longueur du tegmen), acuminés; ils portent une soie terminale et une soie latérale dans leur tiers distal.

<i>Dimensions</i> (en millimètre)	Holotype	Allotype	Paratypes
Longueur totale du corps	1,15	1,23	1,1 1
Longueur de l'élytre en plan	0,8	0,9	0,8 0,78
Largeur de l'élytre à la base	0,36	0,37	0,30 0,26
Longueur du premier segment abdominal	0,2	0,2	0,2 0,2
Longueur du 6 ^e segment abdominal	0,07	0,07	
Longueur du 9 ^e segment abdominal ♀ (sans les soies)		0,12	
Longueur du tegmen	0,37		
Longueur approximative de l'édéage	0,95		

HOLOTYPE : 1 mâle, Katsepy (prov. de Majunga), Madagascar (côte Ouest), 8 octobre 1969. Prédateur de *Tetranychus roseus* GUTIERREZ sur *Medemia nobilis* GALLERAND (Palmeae); type déposé au Muséum de Paris.

ALLOTYPE : 1 femelle, même localité, 9 octobre 1969, déposé au Muséum de Paris.

PARATYPES : 5 mâles et 5 femelles, même localité. (Muséum de Paris, Institut de Faunistique de Tananarive ma Collection).

Tous les individus ont été récoltés dans la savane à *Medemia* et *Iphaenae* de la côte Ouest. Ils sont prédateurs de *Tetranychus roseus* GUTIERREZ sur *Medemia nobilis* GALLERAND (Palmeae) et *Oligonychus chazeaui* GUTIERREZ sur *Iphaenae shatan* BOJ (Palmeae).

J'ai le plaisir de dédier cette espèce au Dr H. FÜRSCHE, de Munich, qui a bien voulu m'initier à la systématique des *Coccinellidae*, et du genre *Stethorus* en particulier.

III. — LES *STETHORUS* DE L'ILE MAURICE

On peut s'attendre à y récolter 3 espèces : *S. vinsoni* KAPUR, espèce indigène, et deux espèces introduites, l'une d'Afrique du Sud (*S. jejunus* CASEY) l'autre de Californie (*S. picipes* CASEY). Il semble bien, en fait, que ces deux dernières espèces aient disparu. L'introduction a d'ailleurs été faite dans des conditions mal définies (1950-1953?) et les registres du Mauritius Sugar Industry Research Institute n'en gardent pas trace.

Stethorus vinsoni KAPUR

Voici la traduction de la description originale :

En ovale court, nettement élargi au milieu, convexe. Noir à l'exception du clypeus, des antennes, des pièces buccales, de l'apex des femurs, tibias et tarsi qui est testacé,

Largeur du 6 ^e segment abdominal..	0,50	Longueur de l'édéage.....	1,00
Longueur du 6 ^e segment abdominal	0,13	Longueur du tegmen.....	0,58

Stethorus jejunus CASEY

Il est décrit dans une clef dichotomique, sans indication du lieu de dépôt du type.

Pattes pâles, flavo-testacées, brillantes; fémurs noirs, avec l'apex nettement pâle; côtés du prothorax presque continus et fortement convergents. Plaques metacoxales moins transverses (que *S. punctillum* WSE), s'étendant jusqu'au ou au-delà du milieu, variant quelque peu suivant le sexe de l'individu; corps un peu plus petit, avec un prothorax plus court et, plus transverse, des ponctuations élytrales moins voyantes, mais une pubescence plus longue (que *S. punctillum* WSE).

Ponctuations élytrales plus fines, plus faibles, et moins éparées (que *S. punctum* LEE), prothorax légèrement plus transverse, corps un peu plus long, mais sinon très semblable (à *S. punctum* LEE).

L = 1,15 mm l = 0,8 mm cap de Bonne-Espérance (Le Cap).

Sous le nom de *S. jejunus*, KAPUR donne, dans la révision du genre, une description d'individus récoltés au Tanganyika mais sans illustration. La comparaison avec *S. pauperculus* WEISE, indique nettement que le spécimen examiné par KAPUR n'a rien de commun avec l'espèce introduite à Maurice.

Je donne ici une description de l'espèce introduite à Maurice, d'après deux spécimens mâles déposés dans la collection J. Vinson au moment de l'introduction, et portant la mention « *S. jejunus* CASEY, South Africa, Déc. 1950 ». Ils sont identiques à des exemplaires de *S. jejunus* (Gt. Drakenstein. Sth Africa) aimablement communiqués par Miss M. K. P. MEYER, mais je n'ai pu obtenir le type.

Insecte de petite taille, en ovale très court, convexe.

Tête : transversale, brun-noir, portant une pilosité fournie, dressée, sans ordre apparent; ponctuation fine, palpes jaune-brun, antennes d'un jaune plus clair, massue antennaire globuleuse.

Thorax : corselet et élytres noirs, brillants, portant une pilosité grisâtre, demi-dressée, dirigée vers l'arrière; ponctuation grosse et irrégulière.

Sternites thoraciques brun-noirs; pilosité longue, dirigée vers l'arrière; rare dans la partie médiane du métasternum, fournie sur les bords; ponctuation irrégulière, moyenne sur les bords du métasternum, fine et éparse dans la partie médiane, d'où un aspect lisse et brillant.

FIG. n° 4, *Stethorus vinsoni* KAPUR. — 1, forme du générale corps. — 2, antenne. — 3, ponctuation du metasternum. — 4, 1^{er} sternite abdominal. — 5, 6^e sternite abdominal du mâle. — 6, 6^e sternite abdominal de la femelle. — 7, 9^e sternite abdominal de la femelle. — 8, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, profil. — 9, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, vus de face. — 10, extrémité distale du tegmen, profil. — 11, extrémité distale du tegmen, vue de face. — 12, édéage. — 13, extrémité distale de l'édéage.

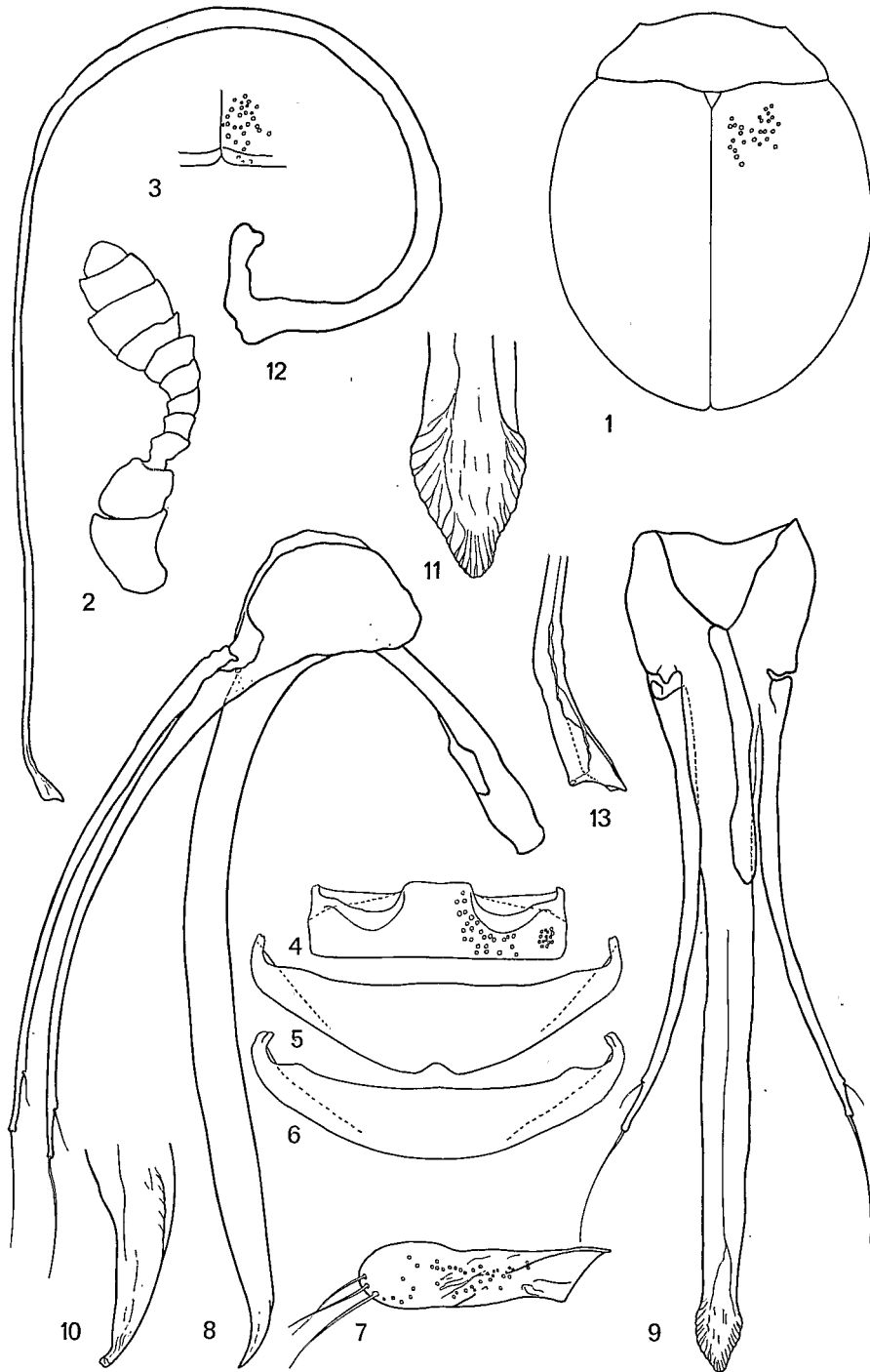


FIG. 4

Abdomen : face ventrale brune, ponctuée, couverte d'une pilosité dirigée vers l'arrière.

Lignes fémorales du 1^{er} segment largement concaves vers l'avant. Le 6^e sternite abdominal mâle est étroit, et sa marge postérieure est faiblement échancrée.

Genitalia mâle : édéage moyennement long, fin; son extrémité comporte une dilatation membraneuse plus ou moins spatulée, appuyée sur un axe chitineux aigu.

La partie distale du tegmen longue et fine est légèrement arquée en direction des styles latéraux, régulièrement rétrécie, et retroussée dans sa partie distale. En vue de face, son extrémité est dilatée en fer de lance à pointe mousse, canaliculée en éventail (ce qui détermine un contour légèrement festonné).

Styles latéraux légèrement plus courts que le tegmen, fins, et portant un nombre variable de soies; les deux soies distales paraissent constantes.

Mensurations (en mm) :

Longueur du corps	1,2	Longueur du 1 ^{er} segment abdominal	0,26
Largeur du corps	1	Largeur du 1 ^{er} segment abdominal	0,86
Longueur de l'élytre	0,9	Longueur du 6 ^e segment abdominal	0,04
Largeur de la base	0,4	Longueur de l'édéage	0,98
Longueur du corselet	0,36	Longueur du tegmen	0,45
Largeur du corselet	0,74		

Stethorus picipes CASEY

Cette espèce est décrite par CASEY dans les mêmes conditions que *S. jejunus*.

Pattes rouge noirâtre, les fémurs noirâtres; forme du corps similaire aux précédents (i.e. : *S. jejunus*, *S. punctillum*, *S. punctum*). Élytres très distinctement plus longs que larges, à ponctuation fine, éparse, mais bien marquée. Pubescence modérément longue, récurvée comme à l'ordinaire.

L = 1,0 - 1,3 mm l = 0,75 - 0,9 mm
Californie - Humboldt, Sonoma, et Sta Cruz Cos.

La description ci-après est établie à partir de 2 mâles de la collection J. Vinson, portant la mention

« *S. picipes* Casey, Dept of Agric. Mauritius, VII-1952. »

Insecte de petite taille, en ovale régulier, allongé.

FIG. n° 5, *Stethorus jejunus* CASEY. — 1, forme générale du corps. — 2, massue antennaire. — 3, ponctuation du metasternum. — 4, 1^{er} sternite abdominal. — 5, 6^e sternite abdominal du mâle. — 6, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, profil. — 7, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, vus de face. — 8, extrémité distale du tegmen, profil. — 9, extrémité distale du tegmen, vue de face. — 10, édéage. — 11, extrémité distale de l'édéage.

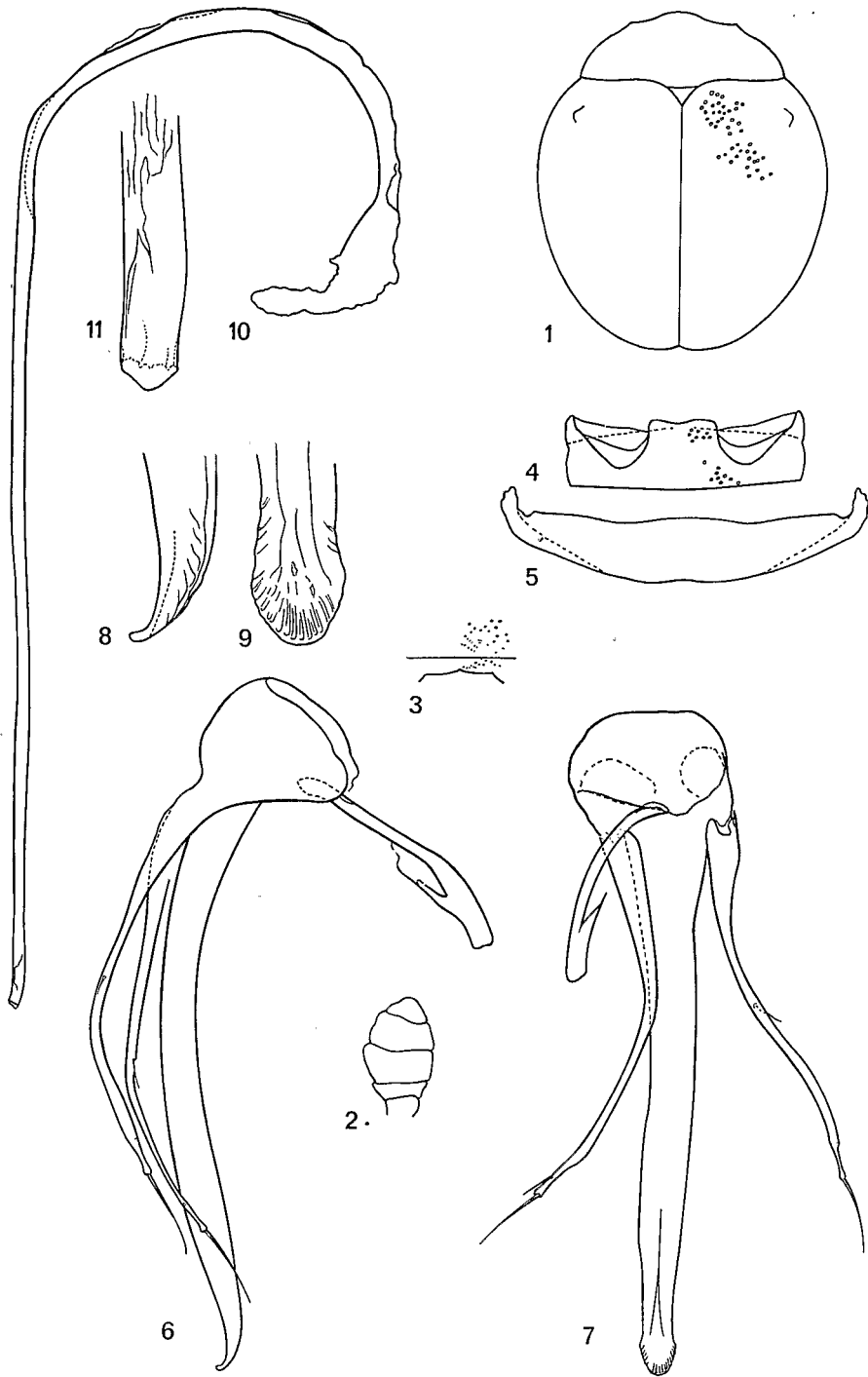


FIG. 5

Tête : dessus d'un brun-noir très foncé, portant une pilosité moyenne, dressée, sans ordre. Pièces buccales d'un brun-roux, antennes jaune-brun, assez claires, massue antennaire faiblement renflée.

Thorax : pronotum noir ou brun très foncé, à pilosité fine, grisâtre, irrégulière. Élytres noirs, à ponctuation grosse, portant une pilosité moyenne, dense, demi-dressée, et dirigée vers l'arrière.

Sternites thoraciques noirs ou brun-noir; pilosité dirigée vers l'arrière, moyenne sur le prosternum, longue et dense sur la partie médiane du mésosternum, variable sur le métasternum où, de courte sur la partie médiane, elle devient longue et couchée sur les bords. La ponctuation est irrégulière et dense sur la partie médiane, d'où un aspect chagriné du sclérite; elle devient plus grosse et éparse latéralement.

Fémurs et tibiais brun-foncé, recouverts d'une pilosité dense. Le long des arêtes du tibia, on remarque des rangées de soies dressées.

Abdomen : sternites abdominaux brun-noir, couverts d'une pilosité moyenne, plus longue sur les bords, dirigée vers l'arrière. La ponctuation est grosse. Les lignes fémorales du 1^{er} segment abdominal dessinent une courbe ample. Le 6^e sternite abdominal mâle présente une échancrure relativement faible dans sa partie postérieure, bordée par une rangée de soies courtes.

Genitalia mâle :

Tegmen court et large, remarquable par des verrucosités régulièrement disposées, et correspondant à des canalicules internes; en vue de profil son extrémité distale est fortement retroussée; en vue de face, l'extrémité s'évase, puis se rétrécit en fer de lance mousse, nettement canaliculé à son extrémité, et à bord festonné.

Édéage très long, disproportionné par rapport au tegmen. Crosse bifide, robuste. Processus terminal complexe : une membrane formant gouttière s'appuie sur une scléritisation filiforme, acuminée, qui présente un léger décrochement dans sa partie terminale.

Mensurations (en millimètre) :

Longueur du corps	1,26	Largeur du 1 ^{er} segment abdominal.	0,82
Largeur du corps	0,95	Longueur du 6 ^e segment abdominal	0,08
Longueur de l'élytre en plan	1,1	Largeur du 6 ^e segment abdominal	0,42
Largeur de l'élytre à la base	0,4	Longueur du tegmen	0,37
Longueur du 1 ^{er} segment abdominal	0,26	Longueur de l'édéage	1,40

FIG. n° 6, *Stethorus picipes* CASEY. — 1, forme générale du corps. — 2, massue antennaire. — 3, ponctuation du métasternum. — 4, 1^{er} sternite abdominal. — 5, 6^e sternite abdominal du mâle. — 6, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, profil. — 7, tegmen, styles latéraux, apophyse basale, vus de face. — 8, extrémité distale du tegmen, profil. — 9, extrémité distale du tegmen, vue de face. — 10, édéage. — 11, extrémité distale de l'édéage.

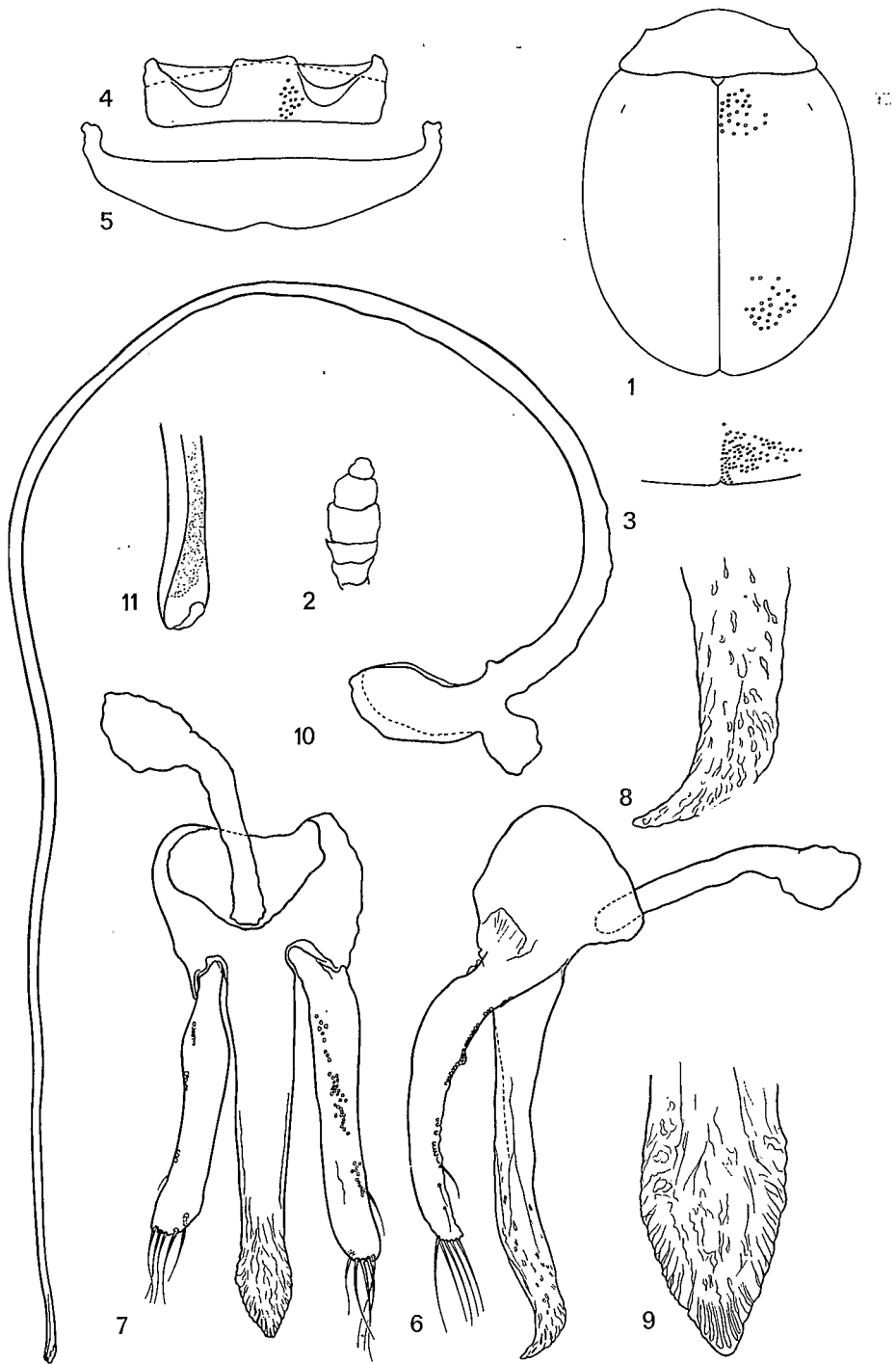


FIG. 6

CONCLUSION

L'étude systématique du genre dans cette région met en évidence une spéciation et un endémisme remarquables. La faune malgache actuellement recensée, (*S. minutissimus*, *S. cruralis*, *S. madecassus*, *S. fuerschi*) diffère totalement de la faune africaine orientale connue (*S. aethiops*, *S. jejunus*) et de celle des Mascareignes (où *S. vinsoni* est la seule espèce récoltée; je précise que je n'ai pu obtenir d'échantillons de La Réunion, et que les recherches faites à Rodrigues ont été négatives). Il semble en outre que les espèces introduites à l'île Maurice n'aient pu s'y installer, tandis que l'espèce indigène s'avère abondante et permanente, dans tous les milieux. Dans le même ordre d'idée, *S. madecassus* est une espèce malgache intéressante par son ubiquité, tandis que *S. minutissimus* et *S. fuerschi* paraissent inféodés à un milieu particulier. Mais les exigences écologiques, les facteurs limitants, et les facultés d'adaptation de ces espèces devront être précisés.

SUMMARY

J. CHAZEAU : The genus *Stethorus* in Madagascar and the Mascarene islands [*Col. Coccinellidae*].

A description of two new species of the genus *Stethorus* WEISE, and further information upon five other ones (especially genital features) are given in the present paper.

BIBLIOGRAPHIE

- CASEY, T. D., 1899. — On an american *Coccinellidae*. — *J. N. Y. Ent. Soc.*, **7** : 135-136.
- DOBZHANSKY, T., 1924. — *Ent. Mitt.*, **22** : 18-27.
- KAPUR, A. P., 1948. — On the old world species of the genus *Stethorus* WEISE (*Coleoptera Coccinellidae*). — *Bul. Ent. Res.*, **39** (2) : 297-319.
- 1961. — A new species of *Stethorus* WEISE (*Coleoptera Coccinellidae*), feeding on *Arecanut* palm mites in Kerala, Southern India. — *Entomophaga*, **6** (1) : 35-38.
- KORSCHESKY, R., 1931. — *Coleopterorum Catalogus*, Pars 118, *Coccinellidae*, **1** : 111-114.
- RODRIGUEZ, M. DA C., 1959. — Os Acaros na cultura algodoeira em Moçambique. — O *Tetranychus* sp. aff. *truncatus* Ehara e alguns dos seus inimigos naturais. — *Garcia de Orta*, **7** (4) : 715-740.
- SASAJI, H., 1968. — A revision of the Formosan *Coccinellidae* (II). Tribes *Stethorini*, *Aspidimerini* and *Chilocorini* [*Coleoptera*]. — *Etizenia*, **32** : 1-6.
- SICARD, A., 1909. — Révision des *Coccinellidae* de la faune malgache. — *Ann. Soc. ent. Fr.*, **78** : 146-148.
- SMIRNOFF, W. A., 1957. — Détermination pratique des espèces de *Coccinellidae* et de *Cybocephalidae* [Col.]. — *Bull. Soc. ent. Fr.*, **62** (7-8) : 179-187.
- VINSON, J., 1960. — Catalogue of the *Coleoptera* of Mauritius and Rodriguez. Part. III. — *Bull. Mauritius Inst.*, **4** (3) : 131-196.
- 1967. — Liste chorologique des Coléoptères des Mascareignes. — *Bull. Mauritius Inst.*, **4** (5 et 6) : 299-372.
- WEISE, J., 1885. — *Bestim. Tab. Europ. Col.*, 2^e éd. (2) : 65.

(Laboratoire de Zoologie appliquée, Centre O.R.S.T.O.M.,
B.P. 434, Tananarive.)

4 FEV. 1972

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

n° 5202 *Entom*

Extrait des Annales de la S.E.F. — Tome 7 - 1971
MASSON & C^o, Éditeurs
120, boulevard Saint-Germain, Paris-6^e