

## CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES *ACRIDIDAE* DU MASSIF DU TSARATANANA

[ORTH. ACRIDOIDEA]

par

M. DESCAMPS et D. WINTREBERT

---

Sept espèces d'*Acrididae* (1) ont été récoltées au cours de la mission conjointe Armée française / O.R.S.T.O.M. de novembre 1966 dans le massif du Tsaratanana :

- 3 appartenant à la sous-famille des *Hemiacridinae*,
- 2 à la sous-famille des *Catantopinae*, et
- 2 à la sous-famille des *Acridinae*.

Deux de ces espèces avaient déjà été signalées du Tsaratanana où elles sont abondantes :

— *Xenippoides elongatus* Chopard, 1952 (HEMIACRIDINAE). Nous avons récolté 146 ♀ et 50 ♂ sur Cypéracées dans une clairière inondée (« Matsabory ») non loin du camp N° 2 vers 2 200 m. 2 autres femelles ont été capturées, l'une vers 2 300 m, l'autre à 2 600 m, par Ch. P. BLANC.

— *Serpusilla ochreopyga* Dirsh, 1962 (CATANTOPINAE) dont 1 ♀ a été capturée en novembre 1949 par R. PAULIAN, à 1 500 m d'altitude. Nous avons récolté 25 ♀, 22 ♂, 39 larves sur herbacées et arbustes des sous-bois et clairières, en particulier sur *Eugenia* sp., entre 1 500 et 2 500 m. Tous ces échantillons appartiennent à une sous-espèce nouvelle : *S. o. flavipes* Descamps et Wintrebert, 1967.

Deux espèces d'*Acridinae* ubiquistes n'avaient jamais été signalées, à notre connaissance, du Tsaratanana :

— *Paracinema tricolor* (Thunberg, 1815) très répandu dans tous les lieux humides de Madagascar et de l'Ancien Monde et dont nous avons récolté 7 ♀ à 2 050 m d'altitude (clairière à *Helichrysum*).

— *Gastrimargus africanus* (Saussure, 1888) : 1 ♀ à la même altitude.

Trois espèces étaient nouvelles, deux d'entre elles appartenant à des genres nouveaux.

(1) L'étude des *Eumastacidae* et des *Pyrgomorphidae* récoltés dans le massif du Tsaratanana sera entreprise ultérieurement.

*Acutacris tsaratananae* Descamps et Wintrebert

*Acutacris tsaratananae* Descamps et Wintrebert, 1967, *Bull. Soc. ent. France*, 72, p. 89.

*Acutacris tsaratananae* Descamps et Wintrebert; DIRSH et DESCAMPS, 1968, *Faune de Madagascar*, 26, p. 105.

♂. Holotype. Fastigium du vertex un peu plus de 2 fois plus long que large à la base, l'extrémité très aiguë. Espace interoculaire de largeur subégale à celle du scape antennaire. Côte frontale à peine décelable et très finement sillonnée au-dessous des antennes, comprimée et profondément sillonnée à la partie supérieure, n'atteignant pas l'extrémité du fastigium. Antennes de 21 articles ; tous les articles du flagelle plus longs que larges.

Pronotum cylindrique, la métazone subégale au sixième de la prozone, subégale à la distance comprise entre les sillons 1 et 2. Saillie prosternale comprimée frontalement, de section rectangulaire, droite, la face supérieure concave (parfois bilobée). Subaptère ; vestiges élytraux étroits, dépassant un peu le bord postérieur du mésonotum ; pas d'ailes ni de tympan.

Teinte générale ocre-jaune. Deux bandes dorso-latérales bleu-noir partant de l'extrémité du fastigium et atteignant l'extrémité de l'abdomen, très larges sur la tête et le thorax, se rétrécissant sur l'abdomen. Une bande médio-dorsale, de coloration jaune, environ 4 fois plus étroite que les bandes dorso-latérales. Face, joues, espace interoculaire et partie inférieure des lobes latéraux du pronotum jaunes. Antennes bleu-noir, les articles de la moitié basale cerclés de jaune à l'extrémité, ceux de la moitié apicale marqués de jaune à la face ventrale seulement. Epimère mésothoracique rouge. Face inférieure des pattes antérieures et médianes ocre-jaune. Fémurs postérieurs ocre-jaune, l'aire inféro-interne et la moitié inférieure de l'aire médiane interne rouges. Tibias postérieurs bleu violacé foncé ; épines bleues à la base, verdâtres au milieu et noires à l'apex ; éperons et tarsi verdâtre très clair.

Epiphalle divisé, dépourvu d'ancorae, à lophi en forme de crochet courbé vers l'intérieur. Extrémité de l'endophalle à gaine très fortement sclérifiée ; valves du cingulum soudées, formant une collerette au-dessus du sac spermatophore. Valves basale et apicale du pénis réunies par une flexure ; extrémité des valves apicales comprimée latéralement ; partie antérieure des valves basales incurvée vers l'extérieur.

♀. Allotype. Partie postérieure de la plaque sous-génitale trilobée ; lobe médian triangulaire, recourbé entre les valves inférieures de l'oviscapte. Cerques longs, subcylindriques, l'extrémité aiguë, dépassant largement l'extrémité de la plaque sus-anale. Valves de l'oviscapte longues, l'extrémité non recourbée, les bords finement dentés. Teinte générale verdâtre ; une bande médio-dorsale jaune, bordée de 2 lignes bleues sur le pronotum et l'abdomen ; antennes comme chez le ♂ ; cerques bleu-noir ; faces latérales des valves supérieures de l'oviscapte en grande partie bleu-noir ; tarsi postérieurs verts. Extrémité de la spermathèque 2 fois coudée à angle aigu ; un petit diverticule basal subconique.

	Fémur postérieur	Pronotum	Tête + Pronotum
6 ♂	10-10,5	2,5-2,7	8,2-8,4
3 ♀	12-12,5	3,5-3,7	10,2-10,6

Massif du Tsaratanana, entre 1 500 à 2 200 m, 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 5 ♂ et 2 ♀ paratypes, 4 au 7-XI-1966 (D. Wintrebert) (Muséum, Paris).

Très disséminés sur arbustes divers du sous-bois, particulièrement sur des Rubiacées.

Diffère de l'espèce type du genre : *Acutacris viridis* Dirsh, 1966, par la présence de rudiments élytraux bien nets, par la côte frontale n'atteignant pas l'extrémité du fastigium et par la structure de l'endophalle. Ces différences sont peut-être d'ordre générique. Seule la comparaison des types, à laquelle nous n'avons pu procéder encore, permettra d'en juger.

### *Cylindracris* Descamps et Wintrebert

*Cylindracris* Descamps et Wintrebert, 1967. *Bull. Soc. ent. France*, 72, p. 91 (espèce type *Cylindracris subaptera* Descamps et Wintrebert, seule espèce citée).

♀. Petite, cylindrique ; tégument finement ponctué. Tête épaisse, subglobuleuse ; face peu déclive, subrectiligne de profil. Fastigium triangulaire, moins long que large, séparé du vertex par un sillon transverse arqué vers l'avant. Vertex convexe, sans carinule. Côte frontale très basse, étroite, sillonnée, s'élargissant vers le clypéus, sublamelliforme et légèrement élargie entre les antennes. Carènes latérales de la face droites. Ocelles très petits. Yeux peu saillants, fortement rétrécis vers le haut. Antennes filiformes, un peu comprimées à la base, plus courtes que la tête et le pronotum réunis.

Pronotum cylindrique, court, complètement dépourvu de carènes ; disque traversé par deux très fins sillons, le bord postérieur concave ; métazone égalant à peu près le tiers de la prozone. Saillie prosternale épaisse, transverse, verticale, de section elliptique, la face supérieure concave. Espace mésosternal clos. Subaptère ; élytres dépassant un peu le bord postérieur du mésonotum, fortement rétrécis vers l'arrière ; pas d'ailons ni de tympan. Fémurs postérieurs courts, peu effilés en avant des genoux, n'atteignant pas l'extrémité de l'abdomen. Tibias postérieurs comprimés frontalement sur la moitié apicale, pourvus d'une épine apicale externe. Tarses postérieurs courts ; arolium grand. Partie postérieure de la plaque sous-génitale trilobée, le lobe médian triangulaire, fortement saillant. Plaque sus-anale triangulaire ; cerques courts, subconiques. Valves de l'oviscapte longues, l'extrémité non recourbée, les bords finement dentés.

Le ♂ étant inconnu, nous classons provisoirement ce genre remarquable dans la sous-famille des *Hemiacridinae* dont les représentants malgaches constituent un assemblage quelque peu artificiel. L'allure générale de l'Insecte fait cependant penser aux *Tropidopolinae*.

### *Cylindracris subaptera* Descamps et Wintrebert

*Cylindracris subaptera* Descamps et Wintrebert 1967, *Bull. Soc. ent. France*, 72, p. 92.

*Cylindracris subaptera* Descamps et Wintrebert ; DIRSH et DESCAMPS, 1968, Faune de Madagascar, 26, p. 117.

♀. Holotype. Fine pilosité clairsemée. Distance infra-oculaire un peu plus grande que le plus grand diamètre transversal de l'œil. Antennes épaisses, composées de 19 articles ; tous les articles du flagelle transverses à partir du deuxième. Pronotum non rebordé sauf la marge inférieure des lobes latéraux ; sillon typique à peine décelable. Angle postérieur des lobes latéraux droit ; bord inférieur sinué. Lobes mésosternaux brièvement contigus. Extrémité des élytres atteignant le point de rencontre du tiers antérieur et des deux tiers postérieurs du métonotum. Aire inféro-externe des

fémurs postérieurs un peu dilatée. Onze épines sur chaque bord des tibias postérieurs. Moitié postérieure de la plaque sus-anale étroite. Cerques n'atteignant pas l'extrémité de la plaque sus-anale. Face dorsale des valves supérieures de l'oviscapte concave. Aspect luisant ; teinte générale brun foncé. Deux bandes latérales plus foncées que l'ensemble, partant du bord postérieur de l'œil et atteignant, en s'éclaircissant, l'extrémité abdominale. Une bande de même teinte partant du bord postérieur du pronotum et s'estompant à la partie postérieure de l'abdomen. Tibias postérieurs brun-rouge.

	Longueur totale	Fémur postérieur	Pronotum	Tête + Pronotum
1 ♀	21,1	8,1	2,7	7,2

Massif du Tsaratanana, près du sommet, vers 2780 m, 1 ♀ holotype, 2 jeunes larves, 14-XI-1966 (*Ch. P. Blanc*) (Muséum, Paris).

### *Serpusiocris* Descamps et Wintrebert

*Serpusiocris* Descamps et Wintrebert, 1967, *Bull. Soc. ent. France*, 72, p. 100 (espèce type : *Serpusiocris alticola* Descamps et Wintrebert, seule espèce citée).

Petit ; tégument ponctué, peu rugueux. Profil de la face fortement oblique, subrectiligne. Fastigium déclive, subtrapézoïdal, faiblement déprimé, non incisé à l'extrémité. Espace interoculaire près de deux fois plus large que le scape antennaire. Côte frontale plane, ponctuée, rétrécie au-dessous du fastigium et au-dessous de l'ocelle médian ; partie inférieure à bords subparallèles. Vertex et occiput parcourus par une forte carinule. Yeux grands, modérément saillants. Antennes filiformes, nettement plus courtes que la tête et le pronotum réunis, tous les articles du flagelle transverses.

Partie dorsale du pronotum subcylindrique, un peu aplatie, traversée par trois sillons très fins ; carène médiane bien nette. Lobes latéraux réunis au disque par une large convexité ; pas de carènes latérales mais une simple callosité à la partie antérieure de la prozone. Métazone égalant le tiers de la prozone, le bord postérieur concave. Saillie prosternale épaisse, comprimée frontalement, l'extrémité simple, renflée. Espace mésosternal subcarré chez le ♂, transverse chez la ♀. Microptère ; élytres de largeur constante, recouvrant le tympan auditif. Fémurs antérieurs et médians épais ; carène supérieure des fémurs postérieurs lisse. Pas d'épine apicale externe aux tibias postérieurs ; arolium grand. Bord postérieur du dernier tergite abdominal du ♂ pourvu d'une paire de petits lobes arrondis, peu saillants. Plaque sus-anale triangulaire. Cerques courts, coniques. Plaque sous-génitale du ♂ conique, peu saillante ; partie terminale de la plaque sous-génitale de la ♀ en triangle peu allongé. Valves de l'oviscapte courtes, un peu recourbées à l'extrémité.

Epiphalle en forme de pont, les ancorae de petite taille, les lophi lobiformes. Rami de grande taille. Valves basale et apicale du pénis réunies par une épaisse flexure. Valves du cingulum et extrémité du pénis recouvertes par une fine membrane. Arche du cingulum et processus du gonopore épais. Ampoule terminale de la spermathèque en forme de S, pourvue d'un petit diverticule basal.

Diffère du genre *Serpusilla* par les antennes plus courtes, par l'absence de callosités latérales sur le disque du pronotum, par la côte frontale non sillonnée, à bords non saillants, par la carène supérieure des fémurs postérieurs lisse.

*Serpusiocris alticola* Descamps et Wintrebert

*Serpusiocris alticola* Descamps et Wintrebert ; 1967, *Bull. Soc. ent. France*, 72, p. 100.

*Serpusiocris alticola* Descamps et Wintrebert ; DIRSH et DESCAMPS, 1968, Faune de Madagascar, 26, p. 206.

♂. Holotype. Antennes de 20 articles. Disque du pronotum longitudinalement convexe dans la prozone, subplan dans la métazone, le premier sillon à peine décelable. Lobes latéraux pourvus d'une callosité oblique, de coloration jaune, s'étendant du bord antérieur au sillon 2. Saillie prosternale inclinée vers l'arrière. Espace mésosternal un peu plus long que large.

Teinte générale brun très foncé. Face et pattes antérieures et médianes vert foncé varié de jaune et de brun. Clypéus marqué de rouge. Face inférieure du corps jaunâtre teinté de vert sur le thorax et de rougeâtre sur l'abdomen. Une tache jaune à l'angle postérieur des lobes latéraux du pronotum ; une bande de même couleur sur l'épisternie métathoracique. Aire médiane externe des fémurs postérieurs vert foncé avec une bande blanc jaunâtre, brièvement interrompue, longeant la carène inférieure et n'atteignant pas le genou ; aire médiane interne brun-noir ; face supérieure brun jaunâtre, terne, très foncé ; aire inféro-interne teintée de rougeâtre ; lobes géniculaires rougeâtres. Tibias postérieurs brun-rouge (parfois verdâtres) à la base, la moitié apicale rouge. Elytres bruns, l'angle postéro-interne jaunâtre.

♀. Allotype. Côte frontale légèrement déprimée au-dessous de l'ocelle. Teinte générale un peu plus foncée que chez le ♂ ; comme chez ce dernier, deux taches jaunes sur les lobes latéraux du pronotum mais épisternie métathoracique de même couleur que l'ensemble du corps.

	Longueur totale	Fémur postérieur	Elytre	Pronotum
10 ♂	12,6-14,8 (13,5)	7,5- 8,1 (7,7)	1,8-2,4 (2,0)	2,8-3,1 (2,9)
10 ♀	19,0-21,6 (20,3)	9,4-10,7 (9,9)	2,0-3,2 (2,6)	3,5-4,2 (3,8)

Massif du Tsaratanana, entre 2 600 et 2 780 m, sur Ericacées, pierres et sol nu, 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 13 ♂ et 22 ♀ paratypes, 7 larves, 14 au 16-XI-1966 (D. Wintrebert) (Muséum, Paris).

*Serpusilla ochreopyga flavipes* Descamps et Wintrebert

*Serpusilla o. flavipes* Descamps et Wintrebert, 1967, *Bull. Soc. ent. France*, 72, pp. 102-103.

*Serpusilla o. flavipes* Descamps et Wintrebert ; DIRSH et DESCAMPS, 1968, Faune de Madagascar, 26, p. 213.

Longueur ♂ 13 à 15,4 mm, ♀ 19,4 à 24 mm ; pronotum ♂ 3,4 à 3,9 mm, ♀ 4,4 à 5,3 mm ; élytre ♂ 2 à 2,7 mm, ♀ 3,3 à 3,9 mm ; fémur postérieur ♂ 9,3 à 9,8 mm, ♀ 11,9 à 13,5 mm.

Sous-espèce caractérisée par les fémurs postérieurs montrant une aire supéro-externe monochrome, jaune, jamais rouge et une aire médiane externe entièrement rouge très foncé.

Tibias postérieurs de la ♀ jaunes sur les 2/3 apicaux.

Massif du Tsaratanana, 1 500 à 2 500 m, sur plantes herbacées du sous-bois et clairières, 1 ♂ holotype, 1 ♀ allotype, 21 ♂ et 24 ♀ paratypes, 39 larves, 4 au 14-XI-1966 (D. Wintrebert) ; 1 500 m, 1 ♀ paratype, X-1949 (R. Paulian) (Muséum, Paris).

## REMARQUE SUR LA RÉPARTITION DES ACRIDIDAE SELON L'ALTITUDE

Chaque sous-famille semble avoir un représentant privilégié selon l'altitude considérée. C'est ainsi que, chez les *Hemiacridinae*, on trouve :

- de 1 500 à 2 200 m : *Acutacris tsaratananae* D. & W., 1967
- de 2 200 à 2 600 m : *Xenippoides elongatus* Chopard, 1952
- vers 2 600 m et au-dessus (?) : *Cylindracris subaptera* D. & W., 1967.

Chez les *Catantopinae*, *Serpusiacris alticola* D. & W., 1967 (2 600 - 2 780 m) prend le relais de *Serpusilla ochreopyga flavipes* D. & W., 1967 (1 500 à 2 500 m).

Quant aux *Acridinae*, ils ne semblent pas dépasser l'altitude de 2 100 m.

## BIBLIOGRAPHIE

CHOPARD (L.), 1952. — Notes sur les Orthoptéroïdes de Madagascar, IV. Faune de la forêt de mousses du Tsaratanana (*Mém. Inst. Rech. Scient. Madag.*, (E) 1, pp. 463-516).

DESCAMPS (M.) et WINTREBERT (D.), 1967. — Diagnoses de quelques Acrididae nouveaux de Madagascar (Orth. Acridoidea) (*Bull. Soc. ent. France*, 72 (3-4), pp. 89-104).

DIRSH (V. M.), 1962. — The Acridoidea (Orthoptera) of Madagascar. I. Acrididae (except Acridinae). (*Bull. Brit. Mus. Nat. Hist., Ent.*, 12 (6), pp. 275-350).

— 1966. — New genera and species of Acridoidea from Madagascar (*Eos*, 41, pp. 537-548).

DIRSH (V. M.) et DESCAMPS (M.), 1968. — Insectes Orthoptères Acridoidea Pyrgomorphidae et Acrididae in Faune de Madagascar, 26, 312 p., 132 fig. O.R.S.T.O.M. et C.N.R.S., Paris.