

Papéis Avulsos de Zoologia

NOTES SUR LES CALLICHRMATINI (COL., CERAMBYCIDAE). II. *DIOTECNON IRIS* (TASCHENBERG, 1870)

YOLANDE DEMETS

ABSTRACT

This paper is a study of Diotecnon iris (Taschenberg, 1870) which includes two subspecies: iris iris Taschenberg and iris trilineatum Bates (fig. 1). Callichroma purpuratum Lameere, 1894 and Diotecnon trilineatum octolineatum Podany, 1965, are considered new synonyms of iris iris Taschenberg, 1870.

INTRODUCTION

Cette deuxième note sur les Callichromatini néotropicaux est l'étude du *Diotecnon iris* (Taschenberg, 1870), espèce polytypique à grande variation de coloration. Ce travail comporte une redescription de l'*iris* basée sur l'holotype, sa répartition géographique et le dessin de pièces buccales et génitales mâles et femelles. Jusqu'à présent, le *Callichroma iris* Taschenberg et *Callichroma trilineatum* Bates étaient considérés comme deux espèces distinctes. J'ai essayé de trouver des caractères morphologiques valables et surtout stables permettant de les considérer comme telles, notamment en comparant les pièces buccales et génitales, et je n'en ai finalement trouvé aucun. D'autre part, la présence, dans la zone de contact de l'*iris* Taschenberg et du *trilineatum* Bates, d'exemplaires intermédiaires, m'a amené à conclure qu'il s'agit d'une seule espèce avec deux sous-espèces (fig. 1).

MATÉRIEL

Outre le matériel du Musée de Zoologie de l'Université de São Paulo, j'ai également pu examiner celui de plusieurs grandes collections¹ et j'en remercie: Madame P. Vaurie de l'American Museum of Natural History, New York (AMNH); Monsieur R. T. Thompson du British Museum (Natural History), London (BMNH); Monsieur J. A. Chemsak du California Insect Survey, Berkeley (CISC); Monsieur M. A. Monné de la Facultad de Humanidades y Ciencias, Montevideo (FHCM); Monsieur R. Wenzel du Field

Stagiaire, Section Insecta, Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo.

1. Abréviations des collections d'Amérique du Nord et Centrale selon Arnett & Samuelson (1969).

Museum of Natural History, Chicago (FMNH); Monsieur G. E. Wallace du Carnegie Museum, Pittsburgh (ICCM); Monsieur A. L. Peracchi de l'Institut de Pesquisa e Experimentação Agrícolas do Centro Sul, Rio de Janeiro (IPCS); Messieurs G. Demoulin et R. Damoiseau de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, Bruxelles (IRSN); Monsieur F. R. Meyer du Museu Anchieta, Pôrto Alegre (MAPA); Monsieur A. Villiers du Musée National d'Histoire Naturelle de Paris, Paris (MNHN); Monsieur F. Hieke du Museum für Naturkunde an der Humboldt-Universität, Berlin (MNHU); Monsieur Dalcy Albuquerque du Museu Nacional, Rio de Janeiro (MNRJ); Monsieur L. De Santis du Museo de la Universidad Nacional de la Plata, La Plata (MULP); Madame E. Franz du Natur-Museum und Forschungs-Institut "Senckenberg", Frankfurt am Main (NMSF); Monsieur J. Krikken du Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden (RNHL); Monsieur C. J. Rosales de l'Universidad Central de Venezuela, Maracay (UCVM); Monsieur G. B. Vogt de l'United States National Museum, Washington (USNM); Monsieur J. P. Duffels du Zoölogisch Museum der Universiteit van Amsterdam, Amsterdam (ZMUA); Monsieur H. Freude du Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München (ZSBS).

Je remercie également Monsieur J. Hüsing de l'Institut Zoologique de Halle (Allemagne), qui a bien voulu m'envoyer pour étude l'holotype mâle de l'*iris* Taschenberg.

Le lectotype et les paralectotypes du *trilineatum* Bates furent examinés au Musée National d'Histoire Naturelle de Paris, et neuf copies du *purpuratum* Lameere me furent envoyés par Monsieur G. Demoulin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

Les photos sont de Monsieur Giro Pastore.

Diotecnon iris (Taschenberg, 1870)

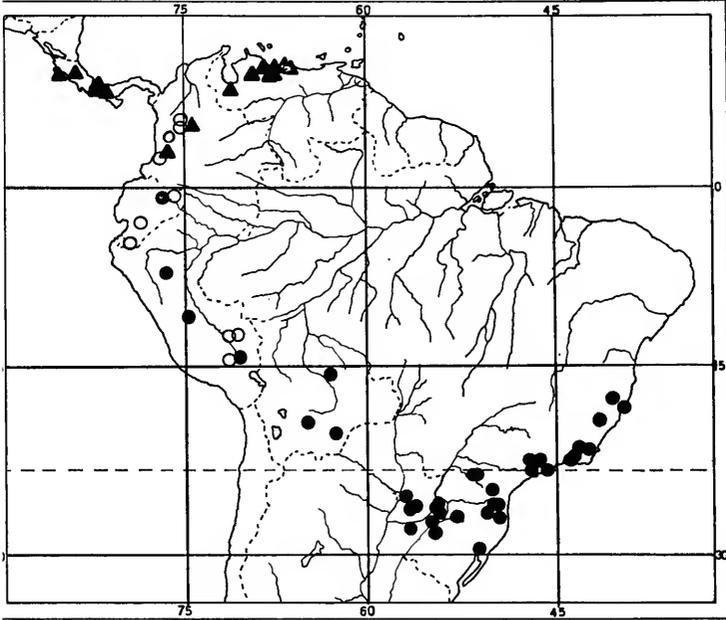
(Fig. 1)

Callichroma iris Taschenberg, 1870: 194.

Espèce polytypique offrant une grande variabilité de coloration. Sa distribution géographique (fig. 1) correspond d'une part, à la zone andine, à partir des Andes du Pérou jusqu'en Costa Rica à l'ouest et jusqu'au littoral du Venezuela à l'est par la Cordillère Orientale et la Cordillère de Mérida, et d'autre part, à la région de la Forêt Atlantique, avec un trait d'union entre ces deux grandes zones, à hauteur de la Bolivie et du Paraguay. Elle présente deux formes distinctes avec un noyau tout au nord de la distribution (Venezuela), et un autre au sud-est (Forêt Atlantique). Ces deux formes se distinguent de la manière suivante:

Bande longitudinale et médiane du pronotum (fig. 5) n'atteignant pas le bord postérieur; abdomen non régulièrement et non densément ponctué; pubescence abdominale rare, mais présence de longues soies; chez le mâle, sixième sternite nettement excavé (fig. 14); fémurs postérieurs noirs à l'apex. Costa Rica, Panama, Colombie, Venezuela *iris iris* Taschenberg

de longitudinale et médiane du pronotum (fig. 6) bien nette et allant du bord antérieur au bord postérieur; abdomen régulièrement et densément ponctué; pubescence abdominale dense et non mêlée de longues soies; chez le mâle, sixième sternite non excavé (fig. 16); moitié apicale des fémurs postérieurs noirs. Brésil (d'Espírito Santo au Rio Grande do Sul) et de l'Equateur à l'Argentine (Misiones) *iris trilineatum* Bates.



1. Distribution géographique de *iris* Taschenberg; triangles: *iris iris* Taschenberg; cercles noirs: *iris trilineatum* Bates; cercles blancs: population intermédiaire.

Diotecnon iris iris Taschenberg, 1870

(Figs. 1-3, 5, 7-14)

lichroma iris Taschenberg, 1870: 194; Bates, 1885: 292; Aurivillius, 1912: 312 (Cat.); Blackwelder, 1946: 578 (Cat.). Localité-type: Colombie.

lichroma (Diotecnon) iris; Schmidt 1924: 377.

teconon iris; Podany, 1965: 41 (Cat.).

lichroma purpuratum Chevrolat (*in litt.*) Lameere, 1884: 106; Bates, 1885: 292; Aurivillius, 1912: 312 (Cat.); Blackwelder, 1946: 578 (Cat.). *Syn. n.* Localité-type: Venezuela.

lichroma (Diotecnon) purpuratum; Schmidt, 1924: 378.

Diotecnon purpuratum; Podany, 1965: 41 (Cat.).

Callichroma fulgens Klug (in litt.) Lameere, 1884: 106.

Diotecnon trilineatum octolineatum Podany, 1965: 37, fig. 3, *syn. n.*
Localité-type: Chiriqui, Panama.

Types

De l'*iris*: Taschenberg, (1870: 194), dans sa description originale, ne donne aucun détail quant au nombre, sexe et taille du ou des insectes qui ont servis de base à cette description. Je me suis adressée au Dr. Hüsing, de Halle, où l'auteur a travaillé, afin d'obtenir le type de cette espèce; j'ai reçu un exemplaire mâle muni d'une étiquette (fig. 2) mentionnant le nom de l'espèce, la référence bibliographique de la description originale et la provenance de l'exemplaire. Cette étiquette, de couleur verte, est de la main de l'auteur. La localité indiquée sur cette étiquette, c'est-à-dire: "Columb.", bien que non citée dans la description originale, (l'auteur ne donne pas de localité-type), concorde avec le titre du travail: "Neue Käfer aus Colombien und Ecuador". Une seconde étiquette, blanche, imprimée, porte: "Zool. Inst. Halle". J'ai donc considéré cet exemplaire comme holotype de l'espèce.

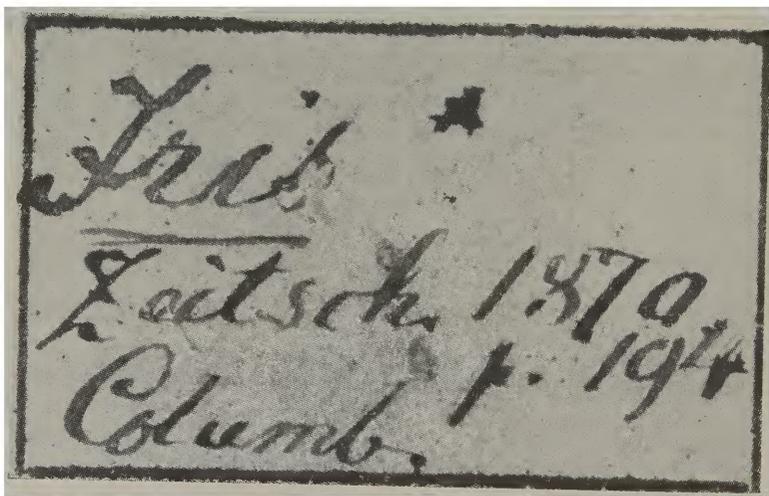


Fig. 2. Etiquette manuscrite de l'auteur, accompagnant l'holotype ♂ de l'*Iris iris* Taschenberg.

Du *purpuratum*: les quinze cotypes sur lesquels a été basée la description originale furent déposés en partie, à l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique, au Musée du Luxembourg et dans la collection Lameere (Lameere, 1884: 106). Neuf exemplaires de la série syntypique m'ont été envoyés par Monsieur G. Demoulin de l'IRSN. Il s'agit de:

— une femelle de la collection Lacordaire (Colombie).

- deux mâles et une femelle de la collection Lameere (Venezuela).
- un mâle et une femelle de la collection de l'IRSN (Venezuela; Van Lansberge col.).
- deux mâles de la collection de l'IRSN (Environs de Caracas; E. Van Bruyssel col.).
- une femelle de la collection de l'IRSN (Environs de Caracas).

Dans le matériel examiné se trouvaient deux exemplaires de la collection Ogier de Baulny, déterminés par l'auteur et susceptibles d'être des cotypes. Etant donné que Lameere, dans sa description originale, ne fait pas mention de la collection Ogier de Baulny, je me garderai de considérer ces deux exemplaires comme des cotypes. Les autres syntypes n'ont pas été localisés et doivent se trouver au Musée du Luxembourg.

De ces neuf cotypes, j'ai élu comme lectotype un mâle du Venezuela, collecté par Van Lansberge, et j'ai muni les huit autres exemplaires d'une étiquette "paralectotypé".

Du *trilineatum octolineatum*: le type, un mâle, "ex-collection E. Martin et R. Oberthür" se trouve au Museum Koenig à Bonn et un paratype mâle, au Musée de Bratislava, ex-collection Podany (Podany, communication personnelle).

Aspect général

De coloration très variable allant du vert uniforme au rouge pourpre ou au rouge cuivreux en passant par tous les intermédiaires possibles. Prothorax plus large que long muni d'épines latérales saillantes et aigües (fig. 5); moitié antérieure du pronotum traversée en sa partie médiane par une bande longitudinale métallique brillante. Elytres régulièrement et notablement rétrécies en arrière, garnis, outre la bande suturale, de deux bandes longitudinales métalliques. Une troisième bande plus étroite et plus interne que les deux précitées, est plus ou moins visible suivant les exemplaires. Antennes noires et fines, d'au moins une fois et demie la longueur du corps chez le mâle; chez la femelle, elles sont moins longues mais dépassent toutefois nettement les élytres. Fémurs antérieurs et moyens rouges, parfois noircis aux genoux; fémurs postérieurs rouges avec l'apex noir. Tibias et tarses noirs. Face inférieure peu pubescente et de ce fait, bien plus brillante que la face supérieure.

Redescription de l'holotype (fig. 3)

Entièrement vert sombre taché de pourpre. Front métallique brillant, plus long que large, densément ponctué et garni d'une courte pubescence noire dans la moitié supérieure, glabre et sans ponctuation dans la moitié inférieure. Sillon clypéo-frontal profond et large. Angle clypéo-frontal bien marqué. Clypéus glabre, ponctué de manière grossière et éparse. Mandibules noires et finement ponctué avec la base vert métallique garnie de quelques poils courts. Les pièces buccales d'une femelle de la même sous-espèce sont représentées aux figures 7-10. Sillon frontal, entre les tubérosités antennifères, large et profond. Entre le rebord du sillon frontal et la base de la tubérosité antennifère, légère dépression

longitudinale étroite. Tubérosités antennifères densément ponctuées et ornées d'une courte pubescence noire. Vertex densément ponctué et pubescent, très déprimé entre les lobes des yeux; le sillon épicanien va jusqu'au bord postérieur du lobe supérieur de l'oeil et se prolonge ensuite par une longue cicatrice. Gena avec de longues rides transversales. Joues entièrement et irrégulièrement ponctuées. Menton noir avec quelques reflets vert métallique.

Antennes longues (un peu plus d'une fois la longueur du corps), fines, noires, pubescentes et creusées latéralement à partir de la moitié apicale du troisième segment. Scape, densément et finement ponctué, recouvert d'une pubescence marron sombre aux faces inférieure et interne, glabre avec une ponctuation irrégulière et éparse aux faces supérieure et externe; dépression basale du scape allongée et peu profonde, dépression apicale également allongée et peu profonde, limitée en arrière, par une carène saillante et courte. Deuxième article et face inférieure des trois, quatre, cinq et sixième articles, garnis de longs poils.

Pronotum plus large que long (fig. 5), au relief très marqué et au bord antérieur frangé de longs poils marron; sa pubescence courte et peu dense laisse percevoir une ponctuation fine et serrée; présence d'une étroite bande métallique longitudinale, médiane, presque glabre et quasi sans ponctuation dans la moitié antérieure; cette bande longitudinale s'estompe vers l'arrière, devient pubescente, ponctuée et ridée transversalement. Sur le disque, de part et d'autre de la bande médiane, large dépression limitée en arrière par une carène qui se termine extérieurement par une tubérosité aigüe et saillante. Face latérale du prothorax glabre et peu ponctuée; au tiers postérieur, tubérosité aigüe et saillante avec l'apex recourbé vers le haut et l'avant; au tiers antérieur, tubérosité allongée transversalement, émoussée et plus petite que la précitée.

Ecusson triangulaire, recouvert d'une courte et fine pubescence marron, densément ponctué et creusé d'un sillon médian étroit et brillant.

Elytres régulièrement rétrécis vers l'arrière, ornés d'une courte pubescence marron (25 x) laissant percevoir la fine et dense ponctuation des téguments et leur coloration métallique. Bande suturale étroite, glabre, métallique, brillante et ridée transversalement. Outre la bande suturale, l'élytre présente deux bandes métalliques allant de l'épaule à l'apex et une ligne métallique interne aux deux bandes précitées allant de la base à la moitié de l'élytre. La bande métallique la plus interne des deux part de l'intérieur de l'épaule, suit une côte et est ridée transversalement; la seconde, plus large, moins glabre, et moins bien délimitée, part de l'extérieur de l'épaule. Présence de quelques longues soies brunes et éparses à la base des élytres.

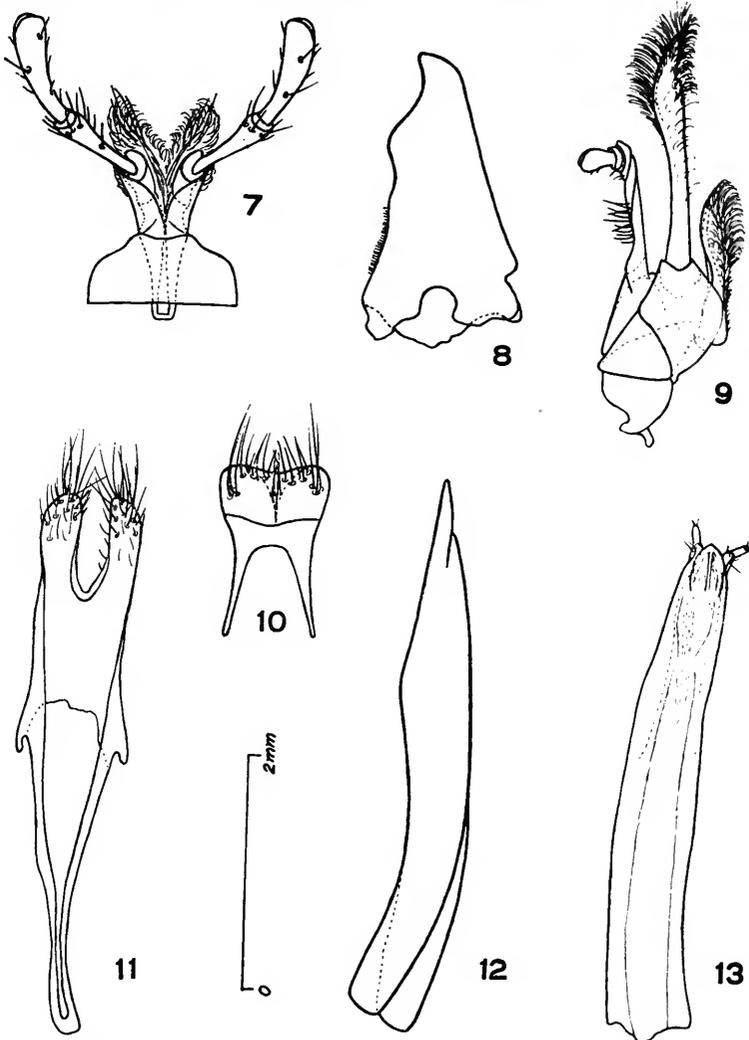
Prosternum très légèrement ridé transversalement, finement et esparsément ponctué; pubescence rare et longue; espace intercoxal nettement ridé, pubescent et muni d'une forte saillie.

Mésosternum densément et finement ponctué, recouvert d'une pubescence claire et dense. Sur le métasternum et premier sternite, de longues soies se mêlent à la pubescence qui les recouvre.

Abdomen régulièrement et fortement rétréci vers l'arrière. Les trois quarts antérieurs des deuxième, troisième, quatrième et cin-

quième sternites peu pubescents et peu ponctués; le quart postérieur, très pubescent et très ponctué. Sixième sternite (fig. 14) profondément découpé, densément ponctué et pubescent. Les pièces génitales d'un mâle et d'une femelle de la même sous-espèce sont reproduites aux figures 11-13.

Cuisses et face inférieure du corps vert métallique. Trochanters marron très sombre avec à la face inférieure, une touffe de longs



Diotecnon iris iris Taschenberg: 7, labium; 8, mandibule; 9, maxille; 10, labre; 11, 12, génitalie ♂; 13, génitalie ♀.

poils clairs. Fémurs rouge brun; les genoux antérieurs et moyens légèrement noircis; l'apex des fémurs postérieurs noir; présence d'une légère carène à la face interne de l'apex fémoral. Fémurs postérieurs aplatis latéralement et recouverts d'une fine pubescence claire entremêlée dans la moitié postérieure, de nombreux poils noirs et courts (25 x); face interne ridée transversalement en sa partie moyenne et légèrement déprimée avant l'apex. Tibias et tarses noirs, recouverts d'une dense pubescence noire. Tibias postérieurs très aplatis et élargis, mais de largeur inférieure à la plus grande largeur du fémur postérieur.

Variations, distribution (fig. 1)

Cette sous-espèce, représentée à la figure 1 par des triangles noirs, s'étend de Costa Rica d'une part, et du Venezuela d'autre part, jusqu'en Colombie.

Le matériel examiné, bien qu'important en quantité, ne permet de tirer que peu de conclusions des variations observées car les étiquettes, peu précises, n'indiquent dans de nombreux cas que le nom du pays.

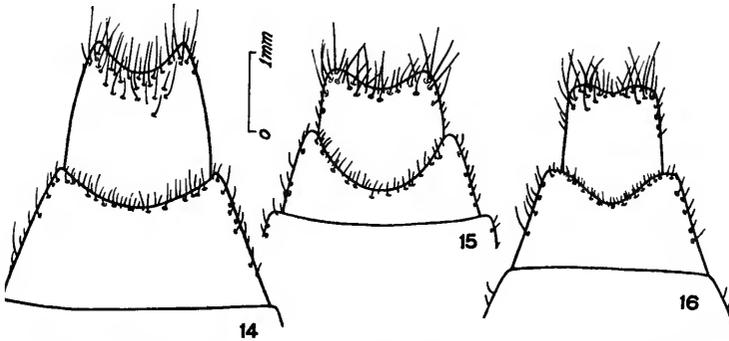
Du point de vue coloration, il est à remarquer que les exemplaires entièrement pourpres sont relativement moins nombreux et se localisent essentiellement au Venezuela. Ceux-ci sont en général très sombres; la tête et la face inférieure presque noires avec quelques reflets pourpres. Les exemplaires verts tachés de pourpre sont en quantité majeure et possèdent souvent la face inférieure vert doré ou vert cuivreux. Ils se retrouvent sur toute l'étendue de la distribution. Ils correspondent à la forme typique et au *purpuratum* Lameere. Dans la région de Panama, certains exemplaires sont vert fortement cuivreux à la face supérieure et inférieure; cette même coloration se retrouve légèrement moins cuivreuse chez certains exemplaires du Venezuela. Enfin, deux exemplaires du Cauca (Distrito de Pereira) en Colombie, sont pratiquement noirs.

La distribution de ces insectes correspondant à des zones d'altitude tantôt plus haute, tantôt moins haute, puisque certaines étiquettes indiquent des altitudes de 700, 1.100, 1.400, 2.500 mètres... on peut se demander si l'altitude ne joue pas un rôle dans ces variations de couleur.

Selon Jeannel (1949: 773), il est fréquent d'observer chez les espèces métalliques, des variations mélanisantes dues à l'altitude. L'auteur explique ce phénomène par des troubles dans l'épaisseur exocuticulaire: "Les phénomènes d'interférence ne se produisent qu'à travers les lames transparentes suffisamment minces; lorsque ces lames sont trop épaisses, sous l'influence des conditions de milieu, elles ne décomposent plus la lumière et laissent librement se manifester la coloration pigmentaire sous-jacente."

Outre ces variations de coloration, ce groupe présente également quelques variations morphologiques. Ainsi, indépendamment du sexe et, à mon avis, de la situation géographique, certains exemplaires possèdent une tubérosité prosternale très forte, d'autres, une tubérosité moyenne ou même très petite. De même, le disque du pronotum, en général non ridé, peut l'être plus ou moins

tement selon les individus. La pubescence de la face supérieure ie en densité, et de ce fait, les bandes métalliques brillantes araisent plus ou moins nettement. La ligne métallique glabre unt de la base à la moitié de l'élytre, manque rarement; elle st pas toujours visible à l'oeil nu, mais à la loupe, avec un andissement de 16 ou 25 fois, elle apparaît avec netteté. La nde tubérosité latérale du prothorax, bien que toujours aigüe saillante, l'est parfois plus, parfois moins. Les fémurs sont tôt rouge brun, tantôt rouge clair. Parfois, la face interne et ne externe du fémur postérieur est ridée transversalement en partie moyenne. Les genoux antérieurs et moyens sont obscurcis noirs; parfois encore, l'apex du fémur est noir également. Les settes et tubérosités du scape sont tantôt plus, tantôt moins entuées.



niers urosternites visibles, ♂: 14, *iris iris* Taschenberg; 15, intermédiaire; 16, *iris trilineatum* Bates.

Les exemplaires vert fortement cuivreux de la région de Panama correspondent au *trilineatum octolineatum* Podany (1965). Cependant, je n'ai trouvé aucun caractère morphologique valable permettant de les distinguer de ceux de Costa Rica ou du Mexique.

Dans le matériel du British Museum, se trouvaient des exemplaires cuivreux de Tolé et du Volcan de Chiriqui, collectés par Simpson, mentionnés et déterminés par Bates (1885: 292) comme *puratum* Lameere. Dans ce même travail, Bates considère le *puratum* Lameere et l'*iris* Taschenberg comme synonymes.

Mesures en millimètres

	♂	♀
Longueur totale	19 — 39	19 — 32
Longueur du prothorax	3 — 7	4 — 5
Largeur du prothorax	4 — 9	4,5 — 8
Longueur élytrale	14 — 29	15 — 24
Largeur humérale	5 — 10	5 — 9

Matériel examiné

COSTA RICA. *Puntarenas*: Pozo Azul, 1 ♀, Coll. Tippmann (USNM). *Cartago*: Pacayas, 2 ♀, 2 ♂, C. Werckele col. (AMNH).

PANAMA. *Chiriquí*: 1 ♂, Coll. Boucard (IRSN); 4 ♂, 2 ♀, Coll. Oberthür (MNHN); 2 ♂, Coll. Fry (BMNH); 1 ♂, 1 ♀, Coll. Schwarzer (NMSF); 1 ♂, C. J. Dizon col. (RNHL); 1 ♂, 10.XII.1937, ex-Coll. Funaro (AMNH). Lino, 1 ♂, Coll. Schwarzer (NMSF). Tolé, 1 ♀, Champion col. (BMNH). Volcan de Chiriquí (2 à 3.000 pieds), 3 ♂, 1901, M. de Mathan col., Coll. Oberthür (MNHN); 1 ♂, Champion col. (BMNH).

COLOMBIE. *Cundinamarca*: Bogota, 1 ♀, 1 ♂, (FMNH); 1 ♂, Coll. Oberthür (MNHN). *Santander*: Muzo, 1 ♀, Coll. Le Moulit (IRSN).

VENEZUELA. *Aragua*: Maracay-Choroni (route, 1.300 m), 1 ♂, 23.IX.1953 (UCVM); 5 ♀, 1 ♂, 23.IX.1953, E. Rondon col. (UCVM). Rancho Grande (1.100 m), 2 ex., 15.VII.45 (AMNH); 2 ♂, 6.VII.1953, F. Fernandez Y. col. (UCVM); 1 ♂, 14.VI.1953, F. Fernandez Y. col. (UCVM); 1 ♂, 9.V.1953, J. A. Gonz. col. (UCVM); 1 ♂, 17.V.1958, F. Fernandez Y. et C. J. Rosales col. (UCVM); 1 ♂, 7.IX.1955, F. Fernandez Y. et C. J. Rosales col. (UCVM); 1 ♂, 1 ♀, 16.V.1953, Ferd. Kern col. (UCVM); 1 ♂, 24.VI.1953, J. A. Gonz. col. (UCVM); 1 ♂, 4.X.1952, F. Fernandez Y. col. (UCVM); (Parque Nacional), 1 ♀, 10.XII.1953, R. Requena col. (UCVM); (Portachuelo, 1.100 m), 1 ♀, 23.V.1971 (UCVM). *Carabobo*: Valencia, 1 ♂, 5.I.1907, S. Kummerou (MNHU). *Distrito Federal*: Caracas, 1 ♂, 1 ♀ (IRSN); 1 ♂ (ZSBS); 1 ♂, Coll. Sturm (ZSBS); 2 ♀, 1848, Pflug col. (ZSBS); 2 ♂, 1851, Pflug col. (ZSBS); 1 ♂, Coll. Cl. Muller (ZSBS). El Junquito, 3 ♂, 20.X.1951, C. J. Rosales col. (UCVM). El Valle, 1 ♂, 16.V.1950, C. J. Rosales col. (UCVM). *Lara*: Sanau (1.350 m), 1 ♂, VIII.1953, R. Prieto col. (UCVM). Terepaima-Cabudare (route, 1.200 m), 1 ♂, 24.I.1954, F. Fernandez Y. et C. J. Rosales col. (UCVM); (1.400 m), 1 ♂, 4.I.1959, F. Fernandez Y. et C. J. Rosales col. (UCVM). *Merida*: Aricagua (2.500 m), 4 ex. dont 3 Coll. Oberthür (MNHN). Merida, 1 ♂ (USNM); 1 ♀, 3 ♂, W. Robinson col., 1929 (USNM); 2 ♂, Coll. Veth (RNHL); 1 ♂ (MNHU); 1 ♂, 1 ♀, Briceno col., Coll. Schwarzer (NMSF).

***Diotecnon iris trilineatum* Bates, 1879**

(Figs. 1, 4, 6, 16)

Callichroma trilineata Bates, 1879: 403; Aurivillius, 1912: 312 (Cat.); Bruch, 1912: 196 (Cat.); Blackwelder, 1946: 578 (Cat.).

Localité-type: Minas Gerais, Brésil.

Callichroma (Diotecnon) trilineatum; Schmidt, 1924: 378; Zajciw, 1958: 13 (Géogr.); Buck, 1959: 590; Zajciw & Ruffinelli, 1962: 44 (Cat., Géogr.).

Diotecnon trilineatum; Podany, 1965: 41 (Cat.).

Callichroma sericeum Heyne & Taschenberg (*nec* Fabricius), 1906: 240, est. 36, fig. 10; Aurivillius, 1912: 312 (Cat.); Blackwelder, 1946: 578 (Cat.).

e

Lectotype femelle et paralectotypes, un mâle et une femelle, sis par A. Villiers (1972), au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris où j'ai pu les examiner.

description comparative

De coloration verte, (du vert sombre au bleu verdâtre); antennes et membres noirs; fémurs antérieurs, moyens et la moitié ale des postérieurs rouges. Tubercules antennifères et vertex sément ponctués et garnis d'une pubescence très sombre. Pivot l'antenne tantôt beige tantôt marron. Scape avec peu de relief.

Pronotum (fig. 6), recouvert d'une dense pubescence noire inompue, dans la partie médiane, par une bande longitudinale re et très peu ponctuée, allant du bord antérieur au bord poseur. De part et d'autre de cette bande médiane, dépression lar-et peu profonde. Prosternum légèrement ridé latéralement, dentent, finement et régulièrement ponctué; saillie prosternale ichée ou inexistante.

Ecusson tomenteux avec un sillon médian glabre et brillant. tre tomenteux avec, outre la bande suturale métallique, glabre fortement ridée latéralement, deux bandes longitudinales égaent glabres, brillantes et bien délimitées. Ces deux bandes élyes, vont respectivement de l'intérieur et de l'extérieur de aule, jusque l'apex où elles deviennent moins glabres et moins 1 délimitées. L'interne est plus étroite, plus ridée et plus nette l'autre. Entre la bande suturale et celle allant de l'intérieur l'épaule à l'apex, présence, inconstante, d'une ligne métallique itudinale allant de la base à la moitié de l'élytre, (25 x).

Face inférieure du corps vert métallique, parfois avec des ets bleus ou mauves, recouverte d'une courte pubescence clai-et régulière, et entièrement finement et densément ponctuée. z le mâle, sixième sternite peu excavé (fig. 16).

Dimensions en millimètres

	♂	♀
Longueur totale	20 — 34	21 — 32
Longueur du prothorax	4 — 7	3 — 6
Largeur du prothorax	4,5 — 8	5 — 8,5
Longueur élytrale	14,5 — 26	15,5 — 25
Largeur humérale	5,5 — 9	6 — 9

Distribution géographique (fig. 1)

Forêt Atlantique, d'Espirito Santo jusqu'au Rio Grande do Sul, l'est de l'Argentine, Paraguay, Bolivie, Andes du Pérou et mède l'Equateur. La sous-espèce est représentée sur la carte . 1) par des cercles noirs. Elle présente très peu de variations.

Matériel examiné

EQUATEUR. *Oriente*: Abitagua, 2 ♂, X.1939, W. Macintyre col. (AMNH).

PEROU. *Cuzco*: Chanchamayo, 3 ♂, Coll. Schwarzer (NMSF); (2.000 m), 12 ♀, 6 ♂ (IRSN); 1 ♀, III.1928, Coll. H. Bassler (AMNH); 1 ♂, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (CISC); (La Merced), 5 ♂, 5 ♀, 1904, C. O. Schunke col., Coll. Oberthür (MNHN). *Huanuco*: Tingo Maria, 1 ♀, Martinez Caldas leg., 1962 (NMSF). *Junin*: Satipo (Prov. Jauja), 1 ♀, VIII.1945, Coll. Paprzycki, F. Johnson Donor (AMNH); 1 ♂, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (CISC).

BOLIVIE. *Cochabamba*: Cochabamba, 1 ♂, 1889, P. Germain col., Coll. Oberthür (MNHN). *Santa Cruz*: Prov. del Sara, 1 ♂, Coll. Steinbach (ICCM). Santa Cruz, 1 ♂, 25.IV.1955, Zischka, Coll. Tippmann (USNM).

PARAGUAY. *Guaira*: Villarica, 1 ♀, F. Schade leg. (ZSBS). *Paraguari*: Sapucay, 1 ♀, Coll. Oberthür (MNHN). 1 ♂ et 1 ♀ de Puerto Cantera, C. Schrottky (MZSP), que je n'ai pas pu localiser.

ARGENTINE. *Misiones*: Iguazu, 8 ♂, 6 ♀, XII.1957, A. Martinez leg. (MZSP). Loreto, 4 ♀, 2 ♂, III.1953, A. Martinez leg. (MZSP). Puerto Esperanza, 4 ♀, 5 ♂, II.1961, A. Martinez leg. (MZSP). San Javier, 1 ♀, 16.XI.1944, M. Biraben col. (MULP); Santa Maria, 3 ♀, X.1947, M. J. Viana col. (MULP); 1 ♂, 1 ♀, X.1946, M. J. Viana col. (MULP); 1 ♀, X.1943, M. J. Viana col. (MULP); 2 ♀, X.1944, M. J. Viana col. (MULP); 1 ♀, X.1945, M. J. Viana col. (MULP).

BRESIL. *Bahia*: 1 ♂, Coll. Oberthür (MNHN). *Goiás*: 2 ♀, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (CISC). *Minas Gerais*: Mar de Espanha, 1 ♀, 15.XI.1969 (MNRJ). *Espirito Santo*: Alegre, 1 ♀, 1 ♂, 12.I.1914 (FMNH); (Fazenda Jerusalém), 2 ♂, 2 ♀, 12.I.1914 (MZSP). Linhares (Parque Sooretama), 1 ♂, III.1953, P. A. Teles col., Coll. J. Lane (MZSP). Sapucaia, 1 ♂, 1 ♀, 1.II.1922, J. F. Zikán col. (AMNH). *Rio de Janeiro*: Itatiaia (700 m), 1 ♀, 3.III.1926, J. F. Zikán col. (MZSP). Nova Friburgo, 1 ♂, Coll. Oberthür (MNHN). Petrópolis, 1 ♂, 1 ♀, Coll. Oberthür (MNHN). Rio Muriaé, 1 ♂, 2.II.1908, J. F. Zikán col. (MZSP). *Guanabara*: Rio de Janeiro, 1 ♀ (MNHN); 5 ♂, 5 ♀, 1880, Binet col. (MNHN); 1 ♂, E. J. Monteiro col. (FMNH); 1 ♀, 1941, Parko col. (MZSP); (Corcovado), 1 ♀, 10.II.1965, Alvarenga & Seabra col. (MZSP); (Tijuca), 1 ♀, Coll. Oberthür (MNHN). *São Paulo*: Pôrto Epitácio, 1 ♂, X.1926 (MZSP). Santos 1 ♂, Coll. E. Candèze (IRSN). São Paulo, (Pae Mathias), 1 ♀, III.1936, J. Halik col. (USNM). *Paraná*: Caviúna, 1 ♂, IX.1945, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH). Florestal, 1 ♂, Hatschbach leg. (MZSP). Nova Londrina, 1 ♂, 18.I.1963, A. Delaterre col., Coll. A. Maller (FHCM). *Santa Catarina*: Blumenau (Rio Laeiss), 1 ♂, 28.IV.1934, F. Hoffmann col. (NMSF); 2 ♀, 1 ♂, 11.IV.1934, F. Hoffmann col. (NMSF). Corupá (ex-Hansa Humboldt), 1 ♀, XII.1948, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH); 1 ♂, I.1945, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH); 1 ♂, 1932, Coll. Oberthür (MNHN); 3 ♂. I.1935, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (USNM); 1 ♀, III.1929, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (USNM); 2 ♀, II.1932, A. Maller (AMNH); 1 ♂, III.1932, A. Maller (AMNH); 1 ♂, 1 ♀, A. Maller (AMNH).

Joinville, 2 ♂, XII.1920, Sohnitz (MZSP); 1 ♂, II.1921, Sohnitz (MZ-SP); 1 ♂, Coll. Schwarzer (NMSF). Nova Bremen, 1 ♂, 1 ♀, Fritz Hoffmann col. (NMSF); 1 ♂, 2.II.1931, F. Hoffmann col. (IPCS). Nova Teutonia, 3 ♀, 1 ♂, 17.XII.1936, Fritz Plaumann col. (AMNH); 1 ♂, 29.XII.1941, Fritz Plaumann col. (AMNH); 1 ♀, 4.XI.1941, Fritz Plaumann col. (AMNH); 1 ♂, Fritz Plaumann col. (ZSBS); 1 ♀, 28.XII.1934, F. Plaumann leg. (NMSF); 1 ♂, 2.I.1935, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (USNM); 1 ♀, 9.I.1935, F. Tippmann col., Coll. Tippmann (USNM). Rio Natal, 1 ♀, 4 ♂, III.1945, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH); 1 ♂, III.1946, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH); 1 ♂, 2 ♀, II.1945, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH); 1 ♂, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH). Rio Vermelho, 1 ♂, III.1945, Coll. A. Maller, F. Johnson Donor (AMNH). *Rio Grande do Sul*: Aratinga, 1 ♀, 27.II.1964, C. S. Carbonell, A. Mesa, M. A. Monné (FHCM). Canela, 2 ♀, 2.IV.1966, (MAPA). Cerro Largo, 1 ♂, 1 ♀ (MAPA).

Population intermédiaire

(Figs. 1, 15)

Dans la zone de transition entre les deux sous-espèces, on rencontre des exemplaires qu'il est impossible de considérer comme *iris iris* mais également impossible de considérer comme *iris trilineatum*. Ces individus sont représentés à la figure 1 par des cercles blancs. Ils présentent un mélange des caractères morphologiques énoncés à la table de la page 158, caractères choisis pour leur stabilité au sein de chaque groupe. Le sixième sternite d'un exemplaire intermédiaire, du Cauca (Colombie), est représenté à la figure 15.

Le matériel intermédiaire est le suivant:

COLOMBIE. *Caldas*: Cauca (Distrito de Pereira), 1 ♂, Roman M. Valencia col., Coll. Oberthür (MNHN). *Cauca*: 1 ♀, Coll. A. J. Buis (ZMUA). Valle del Cauca, 1 ♂, 1898, M. de Mathan col. (MNHN). *Cundinamarca*: Bogotá, 1 ♂, P. Ringler col., Coll. Schwarzer (NMSF); 1 ♂ (NMSF); 2 ♂, 2 ♀ (IRSN); 1 ♂, 1906, Cl. Lajoye col. (MNHN); 1 ♀ (ZSBS). Fusagasuga, 2 ♀, 5 ♂, Coll. Le Moutt (IRSN); 1 ♀ (AMNH). *Santander*: Muzo, 1 ♀, Coll. Le Moutt (IRSN).

EQUATEUR. *Loja*: 1 ♂ (NMSF). *Oriente*: Abitagua, 1 ♂, 10. I.1939 (AMNH). *Santiago-Zamora*: Macas, 1 ♂, Coll. Oberthür (MNHN).

PEROU. *Cuzco*: Chanchamayo, 2 ♂, F. Tippmann col., Coll. F. Tippmann (USNM); 2 ♂, Coll. H. Bassler (AMNH); 1 ♀, Coll. Oberthür (MNHN). Marcapata (environs de Madre de Dios), 1 ♂, Garlepp (MNHU). *Junin*: Tarma (Utcuyacu), 1 ♂, 3.I.1948, Coll. F. Woytkowski, W. Proctes Donor (AMNH).

DISCUSSION

En examinant un grand nombre d'exemplaires de ces deux groupes, on remarque que chaque caractère morphologique de l'un

se retrouve chez l'autre d'une façon plus ou moins accentuée. Ainsi, *l'iris iris* possède environ le cinquième ou le sixième apical du fémur postérieur noir, *l'iris trilineatum*, la moitié apicale. La bande métallique longitudinale médiane du pronotum va du bord antérieur au bord postérieur chez le *trilineatum* (fig. 6); elle occupe environ la moitié ou les trois quarts antérieurs chez *l'iris* (fig. 5). La saillie prosternale, inconstante dans les deux groupes, est saillante ou petite chez *l'iris*, petite ou ébauchée chez le *trilineatum*. La ponctuation et la pubescence de la face inférieure sont très denses chez le *trilineatum*, peu denses mais existantes chez *l'iris*. La saillie prosternale, inconstante dans les deux groupes, est saill-pratiquement pas chez le *trilineatum* (fig. 16). Enfin, la ligne métallique allant de la base à la moitié de l'élytre, et située entre la bande suturale et la plus interne des deux bandes longitudinales métalliques allant de l'épaule à l'apex, manque rarement chez *l'iris*; chez le *trilineatum*, elle est bien plus inconstante et ne se distingue souvent qu'à la loupe (25 x).

En réunissant les caractères morphologiques stables, on sépare les exemplaires en deux groupes distincts. Les exemplaires des points extrêmes nord et sud de la distribution se distinguent clairement; dans la zone de transition des deux groupes, certains exemplaires présentent un mélange de ces caractères stables. Ceci me permet donc de conclure qu'il s'agit d'une seule espèce avec deux sous-espèces.

RÉFÉRENCES

ARNETT, R. H. & G. A. SAMUELSON

1969. *Directory of Coleoptera Collections of North America (Canada through Panama)*, VII+123 pp., Purdue University, Lafayette.

AURIVILLIUS, C.

1912. *Coleopterorum Catalogus*, pars 39, 574 pp., W. Junk, Berlin.

BATES, H. W.

1879. New genera and species of Callichrominae. *Cist. Ent.* 2: 395-419.
1885. *Biologia Centrali-Americana*, Coleoptera, 5: XII+436 pp., 25 pls. London.

BLACKWELDER, R. E.

1946. Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies and South America. *Bull. U. S. Nat. Mus.* 185 (4): 551-763.

BRUCH, C.

1912. Catálogo sistemático de los Coleopteros de la República Argentina, Parte VIII. *Rev. Mus. La Plata* 18: 179-226.

BUCK, P.

1959. Cerambycidae in der Sammlung des Instituto Anchietao de Pesquisas. *Pesquisas, Pôrto Alegre*, 3: 577-609.

HEYNE, A. & O. TASCHENBERG

1906. *Die exotischen Käfer in Wort und Bild*. L+VII+262 pp., 39 pls., G. Reusche, Leipzig.

HORN, W. & I. KAHLE

- 1935-37. Über entomologische Sammlungen, Entomologen & Entomomuseologie. *Ent. Beihft. Berlin-Dahlem* 2: VI+160 (1935); 3: 161-296 (1936); 4: 297-536 (1937), 34 pls.

JEANNEL, R., in P. GRASSÉ

1949. Ordre des Coléoptères, Partie Generale, pp. 771-891, *Traité de Zoologie* 9: 1-1117 pp, Masson & Cie., Paris.

LAMEERE, A.

1884. Matériaux pour servir à la faune de la République de Venezuela. Longicornes nouveaux ou peu connus. *Ann. Soc. Ent. Belgique* 28: 105-111.

PODANY, C.

1965. Remarques sur les Callichromini américains. *Bull. Soc. Ent. Mulhouse avril-juin*: 34-41, 3 fig.

SCHMIDT, M.

1924. Die amerikanischen Callichrominen nach systematischen und phylogenetischen Gesichtspunkten dargestellt. *Deuts. Ent. Zeitsch.* 5: 377-396.

TASCHENBERG, E. L.

1870. Neue Käfer aus Colombien und Ecuador. *Zeitsch. Ges. Naturwiss.* 1: 177-199.

VILLIERS, A.

1972. Les types de *Cerambycidae Callichromini* néotropicaux du Muséum de Paris (Col.). Désignation des Lectotypes. *Bull. Soc. Ent. France* 77: 20-22.

ZAJCIW, D.

1958. Fauna do Distrito Federal, XLVIII. Contribuição para o estudo dos longicórneos do Rio de Janeiro. *Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro* (189): 1-26.

ZAJCIW, D. & A. RUFFINELLI

1962. Fauna de los cerambycidos del Uruguay. *Bol. Facult. Agron. Montevideo* (60): 1-89.

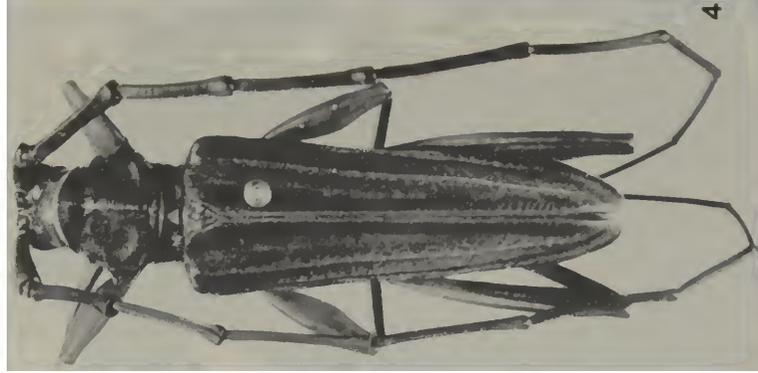
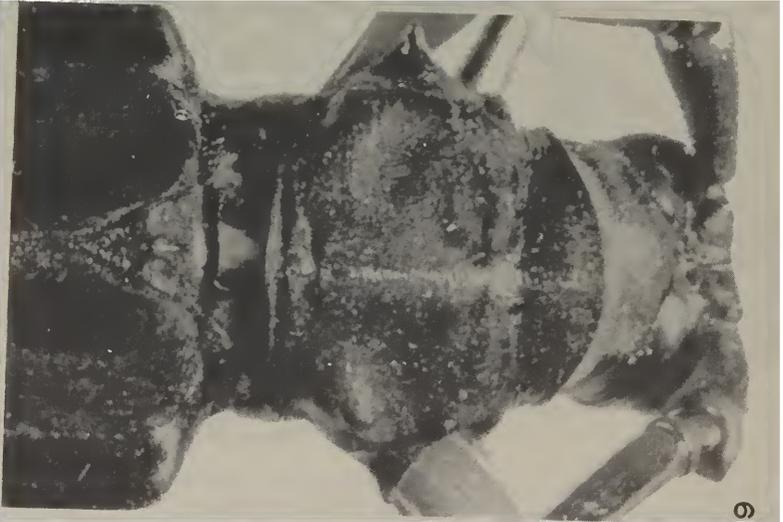
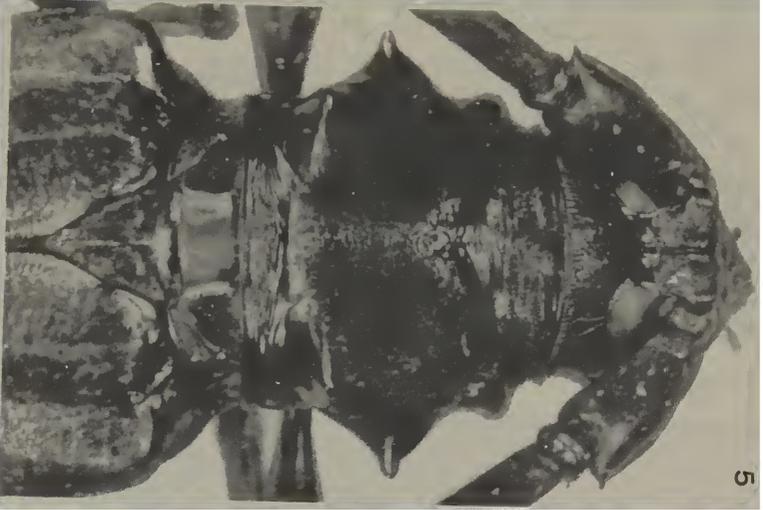


Fig. 3. *Iris iris* Taschenberg, holotype ♂. Fig. 4. *Iris trilineatum* Bates, ♂



Pronotum : 5, de *Iridis iridis*; 6, de *Iridis trilineatum*.

