

1964

1964

1930

KIMMINS, D. E.
1938. New african species of *Elatoncura*. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (11), 1, 294-302.

LONGFIELD, C.
1959. The odonata of N. Angola. Part. II. *Publ. Cult. Cía. Diamant. Angola*, 45, 13-42.

MARTIN, R.
1906. *Cardulines*. In: *Collections Zool. Selys Longchamps.*, 17, 98 págs. Bruxelles.
1907. Odonates de la Guinée espagnole. *Mem. Soc. Esp. Hist. Nat.*, 1, 421-432.
1909. *Aeschnines*. In: *Coll. Zool. Selys Longchamps.*, 18-20, 223 págs. Bruxelles.

McLACHLAN, R.
1881. Note sur la femelle du *Diastatamma tricolor* Deauvois. *C. R. Soc. ent. Belg.*, 25, 61-63.

NIELSEN, C.
1934. Odonati di Mobeka (Congo Belga). *Boll. Lab. Ent., Bologna*, 7, 164-185.

PINDEY, E. C. G.
1951. *The dragonflies of Southern Africa*. Transv. Mus. Mem. 5, 335 págs. Pretoria.
1961. *A survey of the dragonflies (Order Odonata) of Eastern Africa*. Publ. British Mus. Nat. Hist., 214 págs. London.
1962. A descriptive catalogue of the Odonata of the African continent (up to December 1959). 2 vols., *Publ. Cult. Cía. Diamant. Angola*, 59, 322 págs.
1962. Some records of odonata collected in Tropical Africa. *Journal Ent. Soc. S. Africa*, 25, 20-50.

RAMBUR, J. P.
1842. *Histoire naturelle des insectes. Néoptères*. 534 págs., Roret, Paris.

RIS, F.
1921. The odonata or dragonflies of South Africa. *Ann. S. African Museum*, 18, 245-445.

SCHMIDT, E.
1949. Libellen aus Portugiesisch Guinea, mit Bemerkungen über andere äthiopische Odonaten. *Tropicos Mus. Bocage*, 20, 125-200.

SCHOUTEBOEN, H.
1934. Catalogues raisonnés de la faune entomologique du Congo Belge. Pseudonéoptères, Odonates. *Ann. Mus. Congo Belge. Zool.*, Série 3, Sect. 2, 3, fasc. 1, 84 págs.

SELYS-LONGCHAMPS, E.
1854. Synopsis des Gomphines. *Bull. Acad. Belg. Cl. Sci.*, 21, 23-112.
1869. Secondes additions au Synopsis des Gomphines. *Bull. Acad. Royal Belge.* 28, 168-208.
1871. Synopsis des Cardulines. *Bull. Acad. Belg. Cl. Sci.*, 31, 238-365.

STÖSTRÖM, Y.
1899. Odonaten aus Kamerun, West-Afrika. *Bih. Svensk. Vetensk. Akad. Handl.*, 25, 2 (Separata: 62 págs.).

Diagnosis preliminares de nuevos odonatos africanos

por

Arturo Compte Sart

Entre el abundante material odonológico de que dispongo y cuyo estudio, ya muy adelantado, constituirá en su día la Monografía de los Odonatos de Guinea Española, van apareciendo especies de gran interés por su rareza o por ser nuevas para la ciencia. Como la mencionada obra será muy extensa, habrá de transcurrir algún tiempo antes de ser publicada; por esta circunstancia creo conveniente ir dando a conocer, de modo sucinto, las novedades sistemáticas que vayan apareciendo, cuyas diagnosis preliminares permitirán además asegurarme el derecho de prioridad de estas novedades. Anteriormente ha sido descrito un género nuevo (COMTE, 1963).

Todos los ejemplares que aquí se describen están depositados en las colecciones del Departamento de Zoología del Suelo y Entomología Aplicada y forman parte de la colección del mismo o de la mía particular allí depositada.

Fam. CORDULIDAE.

MINMS

Macromia martorelli nov. sp.

= *funicularia*

♂. Longitud total 65 milímetros.

Triángulo occipital negro; vértex pardo negruzco con reflejo azulado, pequeño pero globoso, con una depresión ligera a cada lado y una incisión central; frente con una ancha depresión central que la divide en dos grandes tubérculos algo adelgazados por arriba y en cuya base está hundido el ocelo anterior; el color de la frente es pardo, con tinte oscuro azulado por arriba; postclípeo y anteclípeo pardos, ambos con una depresión a cada lado; labro amarillo rojizo; *labium* amarillento.

Tórax pardo rojizo con algunas manchas difusas negruzcas; sobre todo se distinguen dos fajas negras a cada lado del tórax que limitan una faja amarilla situada entre el meso y metatórax, la única faja amarilla que hay en el tórax; éste presenta un ligero reflejo azulado, verdoso o cobrizo, según la incidencia de la luz. Patas negras, lo mismo que sus espinas; sólo la parte inferior de los fémures posteriores es pardusca.

Alas totalmente hialinas, con venas y pterostigma negros. Ala anterior con 17-15 venillas antenodales y 8-9 postnodales; supertriángulo con cuatro venillas; campo discoidal con dos hileras de celdas, que se ensancha y aumenta a tres hileras o más a la altura de la horquilla de la R1-3; las venillas transversales cúbito-anales son seis. Ala posterior con 12 antenodales y 11 postnodales; supertriángulo con dos venillas; campo discoidal, al principio, con una sola hilera

de celdas; cinco cúbico-anales transversas; triángulo anal con una venilla en la parte distal; membranilla de color negro, ancha y corta, alcanzando sólo al nivel de la venilla transversa del triángulo anal; *tornus* redondeado, no saliente, redondeado-anguloso junto al ápice del triángulo anal; campo anal cerrado de seis celdas; el sector suplementario entre la R2 y la R3 comienza a la altura de la séptima postnodal. Longitud del ala posterior 38 milímetros, de su pterostigma 2,5 milímetros.

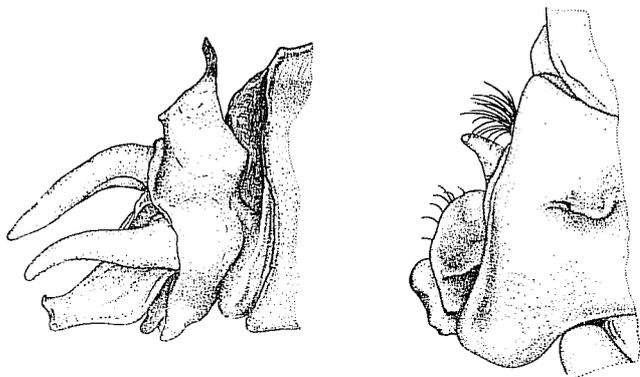


Fig. 1.—Apice abdominal de *Mocrania martorelli* nov. sp. ♂; Fig. 2.—Genitalia del 2.º urito ♂ de la misma especie, en vista lateral.

Abdomen totalmente negro intenso, excepto las siguientes manchas amarillas: primer urito algo pardusco; segundo urito con una faja en la mitad basal que en medio está extendida en forma de corazón y a los lados llega hasta incluir las aurículas; una manchita discal en el lóbulo genital; tercer urito con una pequeña mancha basal lateral; uritos cuatro al seis con una línea basal inferior amarilla; séptimo con una manchita en la base por encima y otra por debajo en la base y en el ápice; octavo y noveno uritos con leves manchas a los lados inferiormente y en el décimo en el esternito; los apéndices caudales son totalmente negros. Las aurículas son pequeñas y redondeadas, poco salientes; la genitalia accesoria es grande y globosa, bien destacada; los últimos terguitos son mucho más gruesos que los otros, aquillados por arriba; el décimo es muy corto, apenas un tercio del noveno y los dos juntos un poco más cortos que el octavo; el décimo urito lleva un tubérculo muy grande, cónico, que en la base lleva posteriormente una apófisis cónica y en su mitad anterior otra similar; el ápice de este gran tubérculo lleva un mechón de fuertes pelos aglutinados en forma de cuernecillo; cercos cónicos acuminados, curvados hacia abajo, sin espina basal inferior, un poco más cortos que los dos últimos uritos juntos;

paracercos ancho, triangular, un poco más corto que los cercos, con el ápice escotado en ángulo. Longitud del abdomen 50 milímetros.

♀ desconocida.

Holotipo un ♂ procedente de Mongomo (Guinea Española), 18-IX-1961, Hno. FERNANDO MARTORELL, F. S. C., legit.

Me complace en dedicar esta especie a su colector, a quien he de agradecer sus múltiples atenciones con que me ha proporcionado gran número de Odonatos del país del río Muni.

Esta especie es próxima de *M. sophia* SEL., pero difiere por las alas de ésta mucho más largas, el pterostigma mayor y la genitalia muy diferente, pues el hamulo termina en punta aguda y curva, mientras que el lóbulo genital posee un saliente apical que falta por completo en la nueva especie; además el tubérculo del décimo urito en *M. sophia* carece de las apófisis cónicas de la parte posterior basal y anterior media. Otra especie próxima es *M. unifasciata* FRASER, pero ésta es un poco mayor y, no obstante, presenta menor número de venillas y celdas, el campo anal cerrado es sólo de dos celdas, etc.; además, las manchas del abdomen son mucho más extensas en *unifasciata* y el extremo abdominal es ferruginoso en lugar de negro.

MNMS

Fam. AESCHNIDAE.

Gynacantha lieftincki nov. sp. = *africana*

♂. Longitud total 89 milímetros.

Coloración general, en el insecto seco, ferruginosa; el labro y el *labium* son más claros, amarillentos, y amarillo es también el pequeño triángulo occipital; en la parte anterior del tórax hay algunas manchas amarillentas; patas totalmente ferruginosas, sin manchas oscuras; abdomen oscuro, con manchas claras a los lados de los uritos, que ocupan casi la totalidad de los segmentos basales. Alas ligeramente teñidas de amarillento, más acentuado en la base y en manchas confusas esparcidas.

Ala anterior con 30-31 antenodales costales, siendo primarias la una y la nueve; las postnodales son 20-21; la horquilla radial tiene cuatro hileras de celdas, raramente cinco, y comienza antes del pterostigma (a la altura de la antepenúltima venilla transversa costal); sectores del arquillo con una sola hilera de celdas; triángulo discal de 8-10 celdas; entre la base de la horquilla radial y la vena Rspl hay cinco hileras de celdillas; entre la Ma y Mspl hay cinco hileras de celdas.

Ala posterior con 23-24 antenodales, siendo primarias la 1 y la 9; postnodales en número de 25-26; la horquilla radial comienza a la altura de las venillas costales 5-6 antes del pterostigma; sectores del arquillo con una sola hilera de celdas; triángulo discal con 7-9 celdas; campo cerrado anal de 21-26 celdas; triángulo anal de cinco celdas. Membranilla corta, gris blanquecina. Venulación negra, con la costal pardusca. Pterostigma pardo-amarillento. Longitud del ala 55 milímetros, del pterostigma 5 milímetros.

Abdomen muy estrechado en la base del urito tres. Longitud del abdomen,

sin los cercos, 61 milímetros; longitud de los cercos 7,5 milímetros. Para la descripción de la genitalia accesoria véase el dibujo.

Cercos de lados paralelos en la base, luego hay una concavidad suave que en línea sinuosa da lugar a otra concavidad en la mitad distal, terminando el extremo del cerco ancho, con el lado interno apical redondeado y el externo en ángulo casi recto y en su vértice una espinita pequeña pero fuerte. Paracercos suavemente acuminado desde la base, recto por debajo, con el ápice levantado hacia dentro. Vista la terminalia por encima, el ápice del paracercos es un poco más corto que el tercio de los cercos.

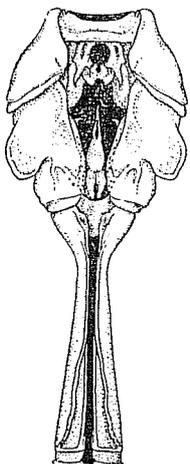


Fig. 3.—Segmentos basales abdominales de *Gynacantha lieftincki* nov. sp. ♂, vistos por debajo.

♀ desconocida.

Holotipo un ♂, ejemplar único, cazado en Bata (Guinea Española), el 28-V-1960, a unos 60 metros de altitud, Hno. FERNANDO MARTORELL, EE. CC., leg.

Dedico esta especie a mi estimado amigo y colega el Dr. M. A. LIEFTINCK, del Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, de Leiden.

Esta especie es próxima de *G. africana* BRAUV., la cual difiere de la nueva especie, entre otros caracteres, por tener mayor número de venillas costales (32-35 antenodales y 22-23 postnodales en las anteriores), siendo primarias la 1 y la 11; sectores del arquillo del ala anterior con dos hileras de celdas a partir del ápice del triángulo; campo anal cerrado, con sólo 18-22 celdas; trián-

gulo anal de cuatro celdas. Tercer urito no acentuadamente estrechado en la base, con las quillas ventrales de lados casi paralelos, que alcanzan la base del urito, y genitalia accesoria totalmente diferente.

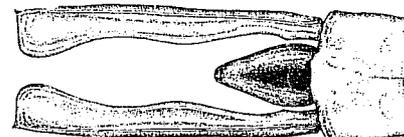


Fig. 4.—Apéndices caudales de *Gynacantha lieftincki* nov. sp. ♂, vistos por encima.

MNMS

Fam. GOMPHIDAE.

Diastatouma ortizi nov. sp. = *selysi*

♀. Longitud total 67 milímetros.

Cabeza brillante; quilla occipital con una ligera depresión central; el occipucio es amarillento, pardusco hacia la quilla y casi negro en el mismo borde de ésta; vértex rojo pardo, saliente casi en tubérculo sobre cada ocelo lateral; frente con una quilla muy acentuada, sinuosa; parte superior de la frente pardo oscura, el resto amarillo; postclípeo amarillo, orillado en la base de pardusco y en el borde inferior con una faja pardo negruzca que a los lados pasa también al anteclípeo, el cual es amarillo; a cada lado del anteclípeo hay una profunda depresión parda; labro pardo rojizo casi negro, con una mancha triangular amarilla a cada lado; en el centro del labro hay una depresión casi circular; mandíbulas amarillas, con el borde interno y la mitad distal negros; piezas bucales inferiores amarillas casi totalmente; sienes gruesas, convexas, de color amarillo, con una faja negra bien limitada, estrecha, del occipucio a casi la mitad de las sienes, que bordea el ojo.

Protórax negro, con el lóbulo anterior cóncavo hacia adelante, amarillo; una mancha amarilla en la zona media superior y también amarillo el lóbulo posterior, el cual es de superficie plana, medianamente elevado, en forma de dos semicírculos que se tocan en el centro. Sintórax pardo-negro, con manchas amarillas de la forma siguiente: una faja a lo largo de la quilla anterior mesotorácica, que continúa por la quilla dorsal y en faja ensanchada se prolonga a lo largo del postnoto y escleritos meso y metatorácicos; una mancha antehumeral trapezoidal, grande y ancha, acompañada de una corta y estrecha faja junto a la sutura humeral; una mancha en las mesoepimeras; una faja epimeral mesotorácica y otra episternal metatorácica, estrechas y largas; otra faja, un poco más ancha, en la epimera metatorácica; finalmente, hay una gran mancha, igualmente amarilla, en la infraepisterna metatorácica. Las patas son cortas y robustas; las anteriores y medias (faltan las posteriores) tienen las coxas amarillas; los fémures son pardo-negros, con la región superior interna ocrácea en su mayor parte; tibias y tarsos negros; las tibias llevan dos hileras de espinas negras apretadas, cortas y robustas, en número de unas 16; los fémures

tienen la superficie inferior cubierta de muy pequeños tubérculos casi espinosos y en el extremo distal inferior hay una corta hilera de espinas cónicas, siendo la mayor la apical.

Alas con un leve tinte amarillento. La anterior con 25 costales antenodales, de las que son primarias la 1 y la 9, y 14 postnodales; el pterostigma tiene debajo 18 celdillas, que cubren 10 u 11; el triángulo discoidal tiene cuatro celdas, el subtriángulo tres, y el supertriángulo lleva tres venillas; las venillas cubitales son 4-5; campo discoidal muy variable; aproximadamente, junto al triángulo cuatro celdas y después primero con dos hileras de celdas y luego con tres, siguiendo de cuatro celdas mucho antes del nodo. Ala posterior con

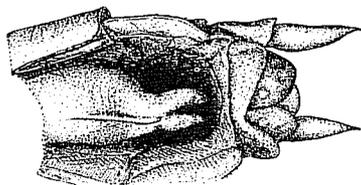


Fig. 5.—Apice del abdomen de *Diastatomma ortizi* nov. sp. ♀, visto por debajo en escorzo

18-19 antenodales, siendo primarias la 1 y la 9, y 15-18 postnodales; el pterostigma cubre 14-16 celdillas y éstas llevan debajo 9-10 celdillas; triángulo y supertriángulo de cuatro celdillas; subtriángulo libre; 3-4 venillas cubitales; campo discoidal similar a los anteriores. Venación y pterostigma negros. Longitud del ala posterior 45 milímetros, del pterostigma 6 milímetros.

Abdomen robusto, ancho en la base, con el segundo urito estrechándose desde la base y normal en los siguientes segmentos hasta el sexto, que se engrosa ligeramente; el séptimo se ensancha desde la base (el extremo distal es casi la mitad más ancho que el basal); el octavo también aumenta de anchura, teniendo su ápice la mayor anchura de los uritos terminales; no obstante, el urito noveno lleva a cada lado una estrecha expansión foliácea, ligeramente más amplia que el segmento precedente; el décimo urito es más estrecho; cercos cortos y puntiagudos. Las longitudes relativas de los uritos apicales son: el séptimo 8,5, el octavo 4,5, el noveno 2,5, el décimo 2 (en medio sólo 1,5, debido a la escotadura central), y los cercos también 2. La gonapófisis está constituida como sigue: el esternito octavo es ancho y muy convexo y en su mitad distal presenta una quilla estrecha, lisa y brillante, que termina en un pequeño saliente apical del esternito, en el que está implantada la válvula vulvar, que es pequeña (menos de un tercio de la longitud del octavo esternito), con una profunda incisión apical que alcanza su centro, dándole forma de dos hojas lanceoladas de punta roma, unidas en su mitad basal. Longitud del abdomen, sin los cercos, 48 milímetros.

La coloración abdominal es negra, incluidos cercos y genitalia, con una gran mancha amarilla a los lados de los uritos primero, segundo y mitad basal del tercero, así como una dorsal en forma de copa en el segundo urito y un anillo incompleto en la base del tercero; en el séptimo urito hay una mancha amarillo-

amaranjada en su mitad basal, que se extiende lateralmente hasta cerca del ápice; los pleuritos son también amarillentos o ferruginosos. El resto del abdomen es negro totalmente.

♂ desconocido.

Holotipo una ♀, ejemplar único, cazada en Ayamiken (Guinea Española), el 20-VII-1948, por D. EUGENIO ORTIZ.

Dedico esta especie a su colector Dr. ORTIZ.

No me ha sido posible comparar este ejemplar con otros de las especies africanas, pero atendiendo a las descripciones de los autores, esta nueva especie difiere de sus congéneres africanas por numerosos caracteres, teniendo en cuenta que en algunos casos (*aberrans* y *ruwenzorica*) no se conoce la hembra, pero las características del macho que presumiblemente se repitan alejan todo posible parentesco específico. La existencia, en esta nueva especie, de dos fajas antehumerales la separa de *tricolor*, *bicolor*, *soror* y *aberrans*; las especies *multilineata*, *soror* y *selysi* tienen sólo 17-21 antenodales; *ruwenzorica* tiene las fajas torácicas más estrechas, el pterostigma de 5,5 milímetros cubre sólo 13-14 celdillas y la segunda venilla primaria es la octava. El pterostigma mide 4,5 milímetros en *soror* y 5 milímetros en *tricolor* y *selysi*; la primera faja antehumeral de *multilineata* es estrecha y larga. Además, *soror* tiene las fajas torácicas muy distintas, el pterostigma sólo cubre siete celdillas y la segunda primaria es la séptima; *selysi* tiene el pterostigma cubriendo 13-15 celdillas superpuestas a ocho y la segunda primaria es la quinta; en cuanto a *aberrans*, aparte del subtriángulo posterior dividido en tres celdas, presenta 13 celdillas subpterostiginales superpuestas a 11 celdillas, y en las alas anteriores hay 27 antenodales y 17 postnodales.

MNMS

FAM. PROTONEURIDAE.

Prodasineura perisi nov. sp.

♂. Longitud total 43 milímetros.

Cabeza negra, con una manchita parda entre cada ocelo posterior y la antena; hay una estrecha faja transversa de color blanco crema que se extiende entre ambos ojos y comprende la parte inferior de la frente y el postclípeo, excepto una fajita negra irregular apical que en medio se une con una línea a una delgada fajita triangular en la parte inferior de la frente, ambas igualmente negras. El labro es estrecho, casi cónico por ser bastante convexo, pero redondeado en el borde anterior.

Tórax negro, manchado de blanco-amarillento de la siguiente forma: una ancha faja humeral que casi alcanza el *sinus* antecalar; otra faja de anchura similar que se extiende entre la mesoepimera y la metaepisterna, de la base alar hasta las coxas medianas; una faja similar, un poco más estrecha, en las metaepimeras; inferiormente el sutórax es amarillo en su mayor parte central; el protórax tiene una fajita irregular, junto al borde lateral, que enlaza con la faja humeral; igualmente son blanco-amarillentos el escudete, postnoto, callos alares, etc. Patas negras, que pasan a parduscas en los fémures. Hay una hilera de espinas muy largas y finas en los lados externo e interno inferiores de fémures y tibia; en las tibia medias y posteriores son en número de 10-12 por hilera. Alas incoloras, con venas pardo-negras. El ala anterior tiene 16-17 postnodales;

la horquilla de la R1-3 posee tres celdas hasta la IR2 y ésta presenta seis-siete celdas hasta el pterostigma; éste es pardo negruzco, casi la mitad más largo que ancho; el arquillo comienza después de la segunda antenodal; la vena anal termina ligeramente después del arquillo; la Cu termina un poco después de la primera postnodal. Ala posterior con 15 postnodales; la horquilla de R1-3 tiene cuatro celdas hasta la IR2 y ésta seis-cinco celdas antes del pterostigma; arqui-

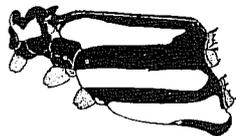


Fig. 6.—Diseño esquemático del tórax de *Pradosincera perisi* nov. sp. ♂, de lado.

llo y vena anal como en el ala anterior; la Cu termina a la altura de la segunda postnodal; longitud del ala posterior 22 milímetros.

Abdomen pardo-negruzco, con una mancha amarilla lateral, ovalada, en el primer urito y otra alargada a cada lado del segundo, así como una estrecha línea dorsal; hay un anillo amarillo en la base del urito tercero y otro de límites confusos cerca del extremo posterior de los uritos tres al seis, así como una mancha del mismo color en el dorso de los segmentos 9 y 10; cercos casi dos veces más

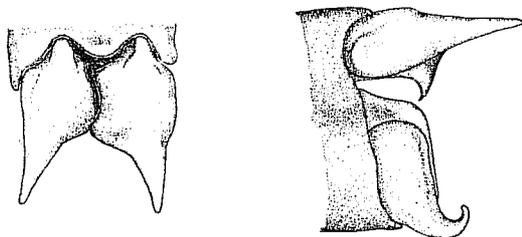


Fig. 7.—Cercos, vistos por encima, de *Pradosincera perisi* nov. sp. ♂; Fig. 8.—Apice abdominal, visto de lado, del mismo insecto.

largos que el décimo urito, gruesos en la mitad basal y rápidamente estrechados en punta cónica en el resto, siendo divergentes; por debajo son cóncavos, pero llevan en la mitad interna un robusto diente dirigido hacia abajo; el apéndice inferior es alto y estrecho, con un doble diente estrecho, curvado hacia arriba, situado en el borde inferior apical; apéndices superiores e inferior pardo amarillentos, con los extremos pardos. Longitud del abdomen 36 milímetros.

Holotipo un ♂ joven, cazado en Ebebiyin (Guinea Española), 3-V-1961, SALVADOR V. PERIS leg.

Dedico esta especie a su colector Dr. PERIS.

Esta especie difiere de las otras africanas por su mayor tamaño, separándose fácilmente de *P. villiersi* FRASER porque ésta tiene las fajas humerales mucho más anchas y las antehumerales son en número de dos; la *P. vittata* SGL. presenta las fajas humerales mucho más cortas y anchas, amarillas o rojas, y los cercos tienen más reducida la parte ancha basal, por lo que el extremo cónico delgado es más largo que la mitad del cerco y el ápice curvado del apéndice inferior está más cerrado; puede separarse también de *P. incerta* PONDÉY porque ésta carece de faja humeral y tiene los cercos más cortos y gruesos.

MNMS *Elatoncura josemorai* nov. sp.

♂. Longitud total 47 milímetros.

Cabeza toda negra, brillante en el post y anteclypeo, labro y las mejillas de cada lado, hasta el ojo; el resto de la cabeza es negro mate. Hay una pequeña manchita de color rojo ladrillo entre cada uno de los ocelos posteriores y la antena. En la parte postero-inferior de la cabeza (sienes) hay a cada lado una mancha redondeada de pulverulencia azulada.

Tórax casi totalmente negro; únicamente hay una estrecha faja pardusca en las episternas metatorácicas, de bordes indefinidos y casi totalmente cubierta de pulverulencia azulada; hay además una estrecha fajita a lo largo del borde inferior de las epimeras metatorácicas y una mancha central en el metasternón. La pulverulencia azulada enmascara el color negro del tegumento en la mayor parte del primer segmento abdominal y de la región externa torácica, los lados del protórax y la parte anterior de los húmeros, alcanzando por encima de las episternas metatorácicas hasta la línea mediana, la cual permanece negra, cubriendo esta pulverulencia azulada casi la mitad anterior de las episternas mesotorácicas y prolongándose en punta hacia atrás, hasta alcanzar la mitad de las episternas. Patas negras, ligeramente pulverulentas de azul en los fémures; hay largas y finas espinas negras en los fémures y más largas todavía en las tibias, siendo en número de nueve espinas, aproximadamente, las que hay en cada una de las dos hileras de las tibias medias y posteriores.

Alas uniformemente teñidas de un tenue matiz ahumado amarillento, poco visible; venas y pterostigma negros. El pterostigma de ambas alas es un romboide cuyos lados costal y radial son ligeramente más largos que los laterales. Ala anterior con 18 postnodales; la horquilla de la R1-3 tiene tres a cuatro celdas y la IR2 empieza siete celdas antes del pterostigma; la vena 1A empieza un poco antes de la venilla Ae y termina en la mitad inferior de la venilla que sale del ápice distal de la celda discoidal; Cu2 después de la celda discoidal tiene cinco o seis celdas. Ala posterior con 16 postnodales; la horquilla de la R1-3 tiene tres celdas y la IR2 empieza siete celdas antes del pterostigma; vena 1A como en las anteriores; Cu2 tiene seis celdas después de la discoidal. Longitud del ala posterior 23 milímetros.

Abdomen todo negro, únicamente algo teñido de pardusco por debajo, ligeramente amarillento cerca de ambos extremos de los uritos; está ligeramente empolvado de azulado en la base y en los lados de los uritos 7 al 10 y por encima de los tres últimos y en el apéndice inferior; los apéndices caudales son totalmente negros y su forma es la siguiente: los cercos son vez y media la longitud del décimo urito y son gruesos en su mitad basal y en punta cónica delga-

ta en el resto, un poco divergentes, prolongados horizontalmente; por debajo tienen en su mitad basal un grueso diente, mayor que el horizontal, dirigido hacia abajo; el apéndice inferior es ancho y corto, alcanzando apenas el lugar en que se bifurcan los cercos, pero inferiormente presenta un saliente estrecho, bifido, de ramas paralelas, curvado hacia arriba, que llega a la altura de la mitad de la apófisis aguda horizontal del cerco. Longitud del abdomen 40 milímetros.

Holotipo un ♂, ejemplar único, cazado en Kamokogo (Guinea Española), 3-IX-1960, J. MORA leg.

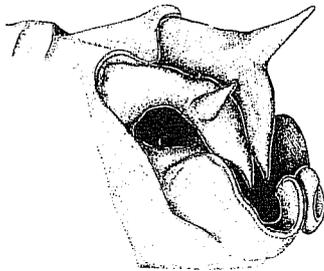


Fig. 9.—Apice abdominal de *Elatoneura josemorai* nov. sp. ♂, en vista posterior-lateral.

Dedico esta especie al joven José MORA, que me ha proporcionado muchas interesantes especies de Odonatos de Guinea durante su estancia en aquella región.

Es próxima de esta especie la *E. vrijdaghi* FRASER, pero se diferencia por el color casi totalmente negro de todo el insecto, mayor número de venillas en las alas y distinta forma de la terminalia, sobre todo el apéndice inferior. La especie *E. fraenulata* HAG. también debe ser próxima, pero es mucho menor, la coloración del cuerpo más clara y la forma de los cercos y sobre todo de los apéndices inferiores es muy diferente.

RESUMEN.

El autor está actualmente haciendo el estudio monográfico de los Odonatos de Guinea Española, de los que el Departamento posee una extensa colección. Entre los materiales estudiados han aparecido algunas especies nuevas para la ciencia, que son descritas en este trabajo: *Macromia martorelli* n. sp. (*Corduliidae*), *Gynacantha lieftincki* n. sp. (*Aeschnidae*), *Diastalomma ortizi* n. sp. (*Gomphidae*), *Prodasineura perisi* n. sp. y *Elatoneura josemorai* n. sp. (*Protoneturidae*). Anteriormente fue descrito un nuevo género de la misma procedencia (COMPTE, 1963).

SUMMARY.

Preliminary diagnosis of new African odonata.

The author is, at present, doing the monograph of Odonata of the Spanish Guinea. Among the studied material of the large collection of this Department, there are some new species for the science, which are described: *Macromia martorelli* n. sp. (*Corduliidae*), *Gynacantha lieftincki* n. sp. (*Aeschnidae*), *Diastalomma ortizi* n. sp. (*Gomphidae*), *Prodasineura perisi* n. sp. and *Elatoneura josemorai* n. sp. (*Protoneturidae*). Previously was described a new genus (COMPTE, 1963).

Recibido el 5 de febrero de 1964.

Departamento de Zoología del Suelo
y Entomología Aplicada. C. S. I. C., Madrid-6.

BIBLIOGRAFÍA.

- BALINSKY, B. I.
1961. Observations on the dragonfly fauna of the coastal region of Zululand, with descriptions of three new species (Odonata). *Journal Ent. Soc. S. Africa*, 24, 72-91.
- COMPTE, A.
1963. *Gynacagamphus perisi*, género y especie nuevos de gónfido etiópico (Insectos, Odonatos). *Bot. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (B.)*, 61, 57-68.
- COWLEY, J.
1934. Changes in the generic names of the Odonata. *Entomologist*, 67, 200-205.
1936. The *Disparoneura*-complex: Generic characters and lists of species (Odonata). *Ann. Mag. Nat. Hist.*, (10), 17, 509-526.
- FRASER, F. C.
1941. Odonata of the Cameroons: results of Mission Lepesme, Paulian, Villiers. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, B 10, 35-42.
1948. Three new species of Ethiopian Odonata. *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, B 17, 5-10.
1949. Gomphidae from the Belgian Congo. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 42, 101-38.
1954. New species of *Macromia* from tropical Africa. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 49, 41-76.
1954. New and rare species of Zygoptera from the Belgian Congo. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 50, 269-276.
1955. Four new species of Odonata from the Belgian Congo. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 52, 17-24.
1956. *Pseudagrion superbum*, *Gynacantha flavipes* and *G. immaculifrons*, three new species of Odonata from the Belgian Congo. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 54, 382-387.
1957. Some further notes on the odonata of the Belgian Congo. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 55, 338-346.
1957. *A reclassification of the order Odonata*. Royal Zool. Soc. New South Wales, 133 págs. Sydney.
1959. A new species of *Chlorocypha* and some notes on the synonymy of other species of odonata from the Belgian Congo. *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 60, 307-312.
1962. The *Gynacanthas* of tropical Africa (Odonata). *Rev. Zool. Bot. Afr.*, 65, 1-28.
- GRUENBERG, K.
1902. Neue Odonaten aus dem Njassa-Gebiet, gesammelt von Dr. Fuelleborn. *Sitab. B. Ges. Naturf. Frde. Berl.*, (2), 9, 230-237.

see front page