

collègues un Bulletin de souscription comprenant une présentation de ce volume ainsi que la table des matières complète. Le prix de souscription est de 1.400 francs français.

— M. G. FAGEL fait circuler un carton renfermant divers spécimens du genre *Staphylinus*, dont plusieurs n. sp., qui sont les « géants » de la famille. Notre collègue accompagne cette présentation de commentaires intéressants; une étude à leur sujet sera prochainement publiée d'autre part.

COMMUNICATION

Observations biologiques sur *Eurytoma dentata* MAYR., Chalcidoïde nouveau pour la faune belge.

MAYR (1878) donne *Eurytoma dentata* MAYR comme parasite d'*Asphondylia sarothamni* H.-L.W., d'*Asphondylia verbasci* VALLOT et de divers autres Cécidomyides vivant dans les gousses de Papilionacées.

Un élevage récent de galles produites aux bourgeons de *Sarothamnus scoparius* par *Asphondylia sarothamni* et provenant d'Uccle, m'a effectivement procuré, du 22 au 27 mai 1950, 8 ♂ et 5 ♀ de l'espèce en question.

D'autre part, en juillet 1941, j'en ai obtenu plusieurs ♂ et ♀ de l'élevage de galles d'*Asphondylia mayeri* LIEBEL recueillies à Saint-André-lez-Bruges sur *Sarothamnus scoparius* L.

La galle du Cécidomyide est constituée par un renflement allongé situé à la base de la gousse, du côté du bord dorsal arqué de cette dernière. Elle est tapissée intérieurement d'un mycelium de champignon et provoque très souvent un arrêt dans le développement de la gousse dont la partie terminale noircit plus rapidement que la base.

L'examen des galles m'a permis d'établir d'une manière certaine que l'*E. dentata* est bien parasite de l'*Asphondylia* et non d'un des nombreux insectes vivant dans les gousses de *Sarothamnus*. En effet, 2 nymphes d'*Eurytoma* ont été trouvées dans des galles non perforées du Cécidomyide, un *Eurytoma* adulte vivant est sorti d'une galle ouverte artificiellement et qu'il était occupé à perforer, enfin, une larve de l'Hyménoptère a été trouvée dans une galle close à côté des restes d'une nymphe d'*Asphondylia mayeri*.

A. CRÈVECŒUR.

— La séance est levée à 16 heures.

Su alcuni *Pterostichinae* africani del Musée du Congo Belge, Tervuren (Coleoptera Carabidae)

per S.-L. STRANEO (Gallarate, Italia).

Alcuni mesi fa, ricevei dal mio amico P. BASILEWSKY, capo della sezione Entomologica del Museo del Congo Belga di Tervuren, un altro importante invio comprendente interessantissimi materiali. Do qui alcune notizie sulle osservazioni da me compiute sugli esemplari studiati; contemporaneamente compio il gradito dovere di ringraziare il Sig. BASILEWSKY, sia per i materiali comunicati, che per i duplicati lasciati alla mia collezione con la consueta generosità.

Gen. *Stereostoma* MURRAY

Il Prof. GIUSEPPE MÜLLER pubblicò nel 1944 (*Atti Mus. Civ. Trieste*, XV, 1944, pp. 147-198) una magistrale revisione monografica di questo genere, prima assai mal conosciuto. Delle numerose specie nuove descritte, il Prof. MÜLLER poté generalmente vedere solo singoli o pochissimi esemplari; perciò credo utile contribuire modestamente alla conoscenza di questo genere, pubblicando alcune osservazioni su specie rappresentate da molti esemplari o anche semplicemente citando località diverse dalla tipica per alcune specie, località che o ne estendono considerevolmente l'habitat, o meglio lo definiscono e delimitano.

Subg. *Stereostoma* s. str.

S. Withei MURRAY. — Il Museo del Congo Belga possiede un esemplare di questa specie di Mayidi (R.P. VAN EVEN, 1942).

S. Solidum MURRAY. — Un es. di Lulua. Kapanga (F. G. OVERLAET, II, 1933) corrisponde alla *f. typ.*, con lati del pronoto

ristretti e subsinuati verso la base; un es. di Boima invece corrisponde alla var. *Batesi* QUEDENFELDT; ma, come osserva il Prof. MÜLLER, vi sono tutti i passaggi. I numerosi esemplari che egli ha studiato provengono tutti dalle regioni occidentali od anche centrali dell'Africa; ho nella mia collezione, e ne esistono nelle collezioni del British Museum, esemplari più orientali, dell'Uganda (Eastern Prov., Kaduguru, leg. C.C. GOWDEY, 28-31 Genn., 1914).

La var. *levistrialum* STRANEO (*Ann. Mus. Civ. Genova*, LXII, 1943, p. 58) dell'Isola Fernando Poo ha le interstrie perfettamente piane, le strie poco profonde e perfettamente lisce; i lati del pronoto ristretti in linea retta verso la base (come la var. *Batesi*) e gli angoli basali del pronoto più acuti e sporgenti all'indietro, causa la forte sinuosità della base, che nelle altre forme.

Molto interessante appare un esemplare della mia collezione, di Mombaza, che costituisce indubbiamente una razza, molto ben distinta dalle altre, che denomino *orientalis* *subsp. nov.*; essa è caratterizzata soprattutto dalla forma del pronoto, che ha i lati perfettamente arrotondati con assoluta uniformità su tutta la lunghezza, fino alla base, di modo che il pronoto stesso assume una forma molto più tondeggiante che nelle altre razze; inoltre la 5a interstria, anzi che avere solo due o tre punti presso la base o esserne completamente priva, come nelle altre forme, ha 4-5 punti presso la base, prevalentemente al lato esterno, alcuni punti distanziati lungo tutta l'interstria; la 3a interstria inoltre ha un punto alla base. Le interstrie sono pochissimo convesse, tranne che all'estremità, ove hanno una notevole convessità. L'esemplare indicato è una ♀ avente la lunghezza di 17 mm.

Subg. *Stereodema* CHAUDOIR

S. Conradti MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 245; XV, p. 176, tar. I, fig. 4).

I due esemplari del Congo Belga che ho sott'occhio si notano per la forte riduzione di pori sulla 5a e 6a interstria, in confronto al tipo, del N. Kamerun. Uno degli esemplari è quello, già citato dal MÜLLER, di Mongbwalu, Kilo (M^{mo} SCHEITZ 1937); l'altro proviene da Ituri: Nduye-Makara (IX/X 1921 A. PILETTE). In quest'ultimo la 6a interstria ha pochissimi punti sparsi irregolarmente; la 5a ne presenta vari a destra e pochissimi a sinistra: la 3a presenta, oltre al gruppetto di punti basale, anche alcuni punti distanziati (4-6) distribuiti in tutta la lunghezza. E' però

prematuramente parlare di razze locali basandosi su pochi esemplari in un genere le cui specie presentano tanta variabilità individuale.

S. erythraeum MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 246; XV, 1944, p. 181).

Di questa specie non vi sono esemplari nelle collezioni del Museo del Congo Belga. Accenno tuttavia ad essa, perché, per mezzo del mio amico L. BOLDORI, una decina di anni fa ebbi un esemplare ♂ vivo di tale specie, raccolto presso Asmara, in Eritrea, dal Sig. F. VACCARO. Lo tenni vivo per alcuni mesi, nella speranza di potere avere una ♀ della stessa specie, onde avere qualche larva e tentarne l'allevamento. L'esemplare, nel piccolo terrario che avevo preparato allo scopo, visse benissimo; lo nutrivo con pezzetti di carne. Di giorno restava sempre rimpiazzato sotto uno dei sassi o sotto un pezzetto di corteccia che avevo posto a sua disposizione; e ciò benché tenessi il terrario in quasi perfetta oscurità. La sera acquistava una grande vivacità e tentava di fuggire a volo, approfittando di ogni apertura per andarsene. Due volte, dopo le sue fughe, riuscii a rintracciarlo nascosto sul pavimento nell'angolo più buio della casa; la terza volta che fuggì, non riuscii più a trovarlo.

S. camerunum MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 247; XV, 1944, p. 183).

Ho veduto due esemplari di Mayidi (R.P. VAN EYEN, 1942) ed uno di Jadotville, Katanga (P. GRAVEZ); essi corrispondono alla descrizione e non richiedono particolari osservazioni.

S. Balbisi? MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 247; XV, 1944, p. 183).

Attribuisco a questa specie, con qualche dubbio, un esemplare del Congo Belga di Lulua, Kapanga (F.G. OVERLAET, X-1932), che sembra formare transizione allo *S. camerunum*, a meno che non appartenga a una nuova specie. Il colore è castagno scuro. La doccia del pronoto ha 11-12 pori setigeri; il solco prescutellare è solo parzialmente chiuso all'indietro; le elitre sono ovunque lucide, l'8a interstria non è lineare; le strie sono quasi lisce, la 5a interstria ha un paio di punti verso la base, la 3a e la 5a ne hanno due o tre verso l'apice. La serie di puntini sullo spigolo laterale delle elitre è largamente interrotta nel mezzo. Il prosterno è fornito di fitti punti; l'appendice prosternale termina con due spine abbastanza lunghe. Probabilmente una parte delle differenze indicate in confronto al tipo sono semplici differenze sessuali,

perché l'esemplare del Congo Belga è un ♂, mentre il tipo ed unico esemplare di Gimma, Etiopia, è una ♀.

S. Titschacki MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 246; XV, 1944, p. 183, Tav. II, fig. 8).

Sembra essere specie non rara; tra gli indeterminanti del Museo del Congo Belga ne ho trovati 11 esemplari. Il Prof. MÜLLER ha indicato col nome di subsp. *crebreseriatum* una razza di questa specie, del Congo Belga, Kapanga, caratterizzata dall'aver la linea mediana del pronoto meno impressa, il solco mediano basale del pronoto leggermente ristretto verso la base e la serie di punti al lato esterno della 7ª interstria più fitta, specialmente verso la base. Degli 11 esemplari sopra indicati, solo due, uno di Jadotville (P. GRAVEZ) e l'altro di Lomani, Mwene-Ditu (DOUTRELEPONT) presentano molto nettamente l'ultimo dei caratteri indicati; l'esemplare di Jadotville ha, seppure in misura non molto rilevante, anche gli altri caratteri della subsp. *crebreseriatum*; tutti gli altri esemplari, che provengono da Lulua-Tshimbamba (F.G. OVERLAET, V-1928); Lubumbashi (Ch. SEYDEL, XII-1928); Elisabethville (H.J. BRÉDO I-1939); M^{mo} KERKVOORDE, XII-1932 (2 es.); Ch. SEYDEL, XI-1947; D^r RICHARD 1935); Kaniama (R. MASSART), hanno prevalentemente i caratteri indicati nella descrizione originale della forma tipica, di Kinango, Terr. Tanganyka. Un esemplare ♀ di Ruanda, Astrida (A. LESTRADE, 1939) ha tutta la superficie superiore fortemente opaca, a causa della forte microcultura.

S. hirtipenne MÜLLER (l.c., XIV, 1940, p. 247; XV, 1944, p. 187).

var. *rugipleuris* MÜLLER (l.c., XV, 1944, p. 189).

var. *reductum* nov.

ab. *kivuense* nov.

var. *senegalense* MÜLLER (l.c., XIV, 1940, p. 248; XV, 1944, p. 192).

var. *remotum* MÜLLER (id.).

s. *BASILEWSKYI* nov.

s. *dentipes* MÜLLER (l.c., XIV, 1940, p. 248; XV, 1944, p. 190).

Già all'inizio della sua monografia, il Prof. MÜLLER ammette la possibilità che alcune delle entità, da lui descritte come specie, possano in realtà essere sottospecie o varietà. Dopo avere studiato il copioso materiale del Museo del Congo Belga, che, unito a quello pur non molto abbondante della mia collezione, costituisce un

complesso veramente cospicuo di esemplari delle *Stereostoma hirtipenne* MÜLLER, *dentipes* MÜLLER, mi sono convinto che queste non possono essere mantenute specificamente distinte, perché esistono tutti i possibili passaggi da una forma all'altra.

Noto anzitutto che, in tutti gli esemplari studiati, la forma del pronoto è variabile, spesso in misura notevolissima; specialmente per quanto riguarda la forma della porzione di pronoto compresa tra i solchi basali e gli angoli posteriori, si hanno tutte le gradazioni, da ben convessa a considerevolmente depressa.

Secondo le mie osservazioni, il passaggio da una forma all'altra può essere facilmente seguito, considerando anzitutto la graduale riduzione dei pori setigeri.

La forma più ricca di pori setigeri è fornita di due pori per parte sul labbro, con serie di setole nell'orlo laterale del pronoto fitta, 6ª interstria con una serie di setole esterna ed una serie più o meno sviluppata al lato interno dell'interstria; 3ª e 5ª interstria con doppia serie di setole; 2ª e 4ª interstria con breve serie di pori setigeri innanzi all'apice; 1ª interstria con serie di punti setigeri quasi completa; sterniti poco zigrinati, quasi lucidi. E' lo *Stereostoma hirtipenne* MÜLLER, f. typ., la cui località tipica è Haute Sangha nel Congo Francese. Del Congo Belga conosco un esemplare di Haut Uele, Moto (L. BURGEON, un es. nella mia collezione donatomi nel 1941 da L. BURGEON; esista un altro esemplare della stessa località nelle collezioni del Museo); Uele, Tora (L. DEFFET); Uele, Abo (M^{mo} HUTEREAU). I proepisterni di questi esemplari sono lisci.

Si ha poi la forma con gli stessi caratteri, ma con proepisterni rugosi e sterniti zigrinati; talvolta si ha maggior numero di setole agli sterniti e nella 7ª interstria. E' lo *S. hirtipenne* var. *rugipleuris* MÜLLER, di cui la località tipica è il Nord-Kamerun, ma che sembra abbastanza diffusa; ho veduto esemplari attribuibili a questo varietà del Congo Belga, Nioka (J.V. LEROY 10-V-1934); Buta (M^{mo} LEBRUN, V-1931); Lomami, Mwene-Ditu (DOUTRELEPONT); Kibali-Ituri, Geti (II/IV-1937 Ch. SCOPS).

Iniziandosi la sistemazione delle setole, la 6ª interstria perde la maggior parte dei pori setigeri, salvo che all'apice; la 3ª e la 5ª interstria presentano le loro serie ridotte a tronchi basali, sul lato esterno ed interno delle interstrie, tronchi più o meno brevi, spesso ridotti ad alcuni punti; e ad una breve serie semplice, disposta all'incirca sull'asse dell'interstria presso l'api-

ce, sul declivio apicale. Anche le altre interstrie hanno tutte una punteggiatura limitata, ma sempre presente, sulla porzione apicale. I proepisterni sono rugosi. Il labbro manifesta anch'esso già la tendenza alla riduzione dei pori setigeri; nel 50 % circa degli esemplari, ha ancora i due pori regolari ad ambo i lati; nell'altro 50 % invece si ha un poro soltanto da un lato e due dall'altro; di questi ultimi, uno appare più piccolo dell'altro, dimostrando anche così il suo carattere regressivo. Questa forma tende quindi già allo *S. senegalense* (uno degli esemplari corrisponde alla descrizione della *S. senegalense* var. *remotum* MÜLLER (loc. typ. Kitembo, Kivu) ma ne differisce sia per i proepisterni rugosi, sia per la presenza di almeno tre punti sul labbro. Do il nome di var. **reductum** nov. a questa forma. Località degli esemplari studiati: Congo Belga, Kivu, Kadjudju, 3 es., di cui l'olotipo; Kivu, Rutshuru (G.F. DE WITTE 1934 e J. GHESQUIÈRE, V-1937); Kivu, Kamituga (Alb. DUFRANE, 4-6-1939); Tshaya (ex. Coll. LE MOULT, 2 es.); Ruanda-Urundi (H.L. KEYSER).

A questo punto si deve citare una varietà che sembra ben definita, caratteristica per avere tutte le interstrie delle elitre trasversalmente ondulate e rugose; la 7a interstria è senza serie di punti all'interno; la 6a ha pochi punti apicali; la 5a ha le due serie ridotte come nella var. *reductum*; le interstrie 2a e 4a hanno solo una breve serie di punti verso l'apice; la 1a interstria ha un gruppo di pori presso la base e presso l'apice. La porzione di pronoto tra i solchi basali e l'orlo laterale, verso gli angoli posteriori è sempre ben convessa. I proepisterni sono perfettamente lisci; il prosterno ha pochi punti nel mezzo; la serie marginale di puntini sullo spigolo laterale delle elitre è appena diradata nel mezzo; i tarsi posteriori sono estremamente corti e tozzi (fig. 1). Do il nome di subsp. **Basilewskyi** a questa interessante forma, di cui ha veduto quattro esemplari, di cui tre di Uele, Pawa (D^r A. DUBOIS) ed uno di Barumbu (16-I-1921, Lt. GHESQUIÈRE).

La riduzione delle setole può ancora proseguire sulle elitre; la 3a e 5a interstria perdono quasi completamente i punti; i proepisterni restano rugosi, ma il labbro presenta sempre almeno tre pori setigeri (2+1) e la 1a, 3a e 5a interstria hanno sempre una breve serie di punti sul declivio apicale. Non credo che questo stadio della riduzione possa ricevere la qualifica di razza geografica, benché sembri limitata al Kivu, perché ivi convive con il *reductum*, presentando tutti i gradi di passaggio; per necessità di nomenclatura, gli do il nome di **a. kivuense** nov. Ho veduto 12 esemplari

delle seguenti località; Kadjudju, 5 es.; Masisi, 4 es.; Bulira (L. BURGEON); Ngoma (L. BURGEON X-1932); infine un esemplare etichettato Kivu, senza maggior precisione.

L'ulteriore riduzione delle setole può avvenire secondo due sensi distinti:

1°) limitarsi ai punti del labbro, che diventano due soli, mentre si conservano i pori setigeri all'apice e spesso anche alla base delle interstrie dispari, avendosi così la forma *senegalense* MÜLLER; del Congo Belga ho veduto due esemplari di Kivu, uno di



Fig. 1. sinistro dello *Stereostoma hirtipenne* MÜLLER subsp. *Basilewskyi* nov.; tarso posteriore.

Panzì (Ed. LUJA, 1931); l'altro di Kadjudju. I proepisterni variano da lisci a leggermente rugosi.

2°) Si conservano invece i punti del labbro, che rimangono 4 (talvolta 3), mentre i punti spariscono completamente dalla 1a interstria; si ha così la forma *dentipes* MÜLLER, dell'Africa Orientale già Tedesca, Usambara, Kwai, forma che sembra mancare nel Congo Belga.

S. angolense MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 248; XV, 1944, p. 191).

Tre esemplari di Mayidi (R.P. VAN EYEN, 1942), di statura variabile da 16 a 19 mm, hanno la serie di punti della 7a interstria un po' più fitti degli altri due esemplari, l'uno di Kafakumba, Katanga (V-1933) (lungo 17 mm e con un punto sull'elitra sinistra, alla base della 5a interstria); l'altro di Lulua, Muteba (F.G. OVERLAET, V-1932), lungo 19 mm. In questi esemplari le interstrie variano da quasi piane a leggermente convesse; i punti degli sterniti sono poco numerosi, come nel tipo di Bailundo, Angola.

S. guineense MÜLLER (l.c. XIV, 1940, p. 248; XV, p. 195, tav. II, fig. 11).

subsp. **praecellens** MÜLLER (l.c. XIV, 1941, p. 323; XV, 1944, p. 195).

Quattro esemplari del Congo Belga corrispondono abbastanza bene alla descrizione della forma tipica. Eccono le provenienze: Bambesa (J.V. LEROY, 25-X-1933); Ituri, Mahagi (Ch. SCOPS, 1931); W. Kivu, Terr. Shabunda (D^r HAUTMANN, 1939); Sankuru, Komi (III, 1930, J. GHESQUIÈREJ.

Altri esemplari, di cui 5 di Elisabethville (D^r RICHARD 1935; Ch. SEVEL III-1921 e XII-1926; M^{me} KERKVOORDE XII-1932), uno di Katanga, Panda (M^r GRAFTIAN); une di Lomami, Mwene-Ditu (DOUTRELEPONT); Kundelungus (M^{me} TINANT); Katentania (VAN SACEGHEM) si accostano di più alla subsp. *praecellens* MÜLL., presentando il clipeo spesso con impressioni e una piccola incavatura al margine anteriore. La misura varia da 29 mm (Lomami) a 23. Data la variabilità degli esemplari di questa specie, dubito che la subsp. *praecellens* possa essere considerata valida.

Gen. **Abacetus** DEJEAN
Subg. **Distrigus** DEJEAN

L'impossibilità di esaminare i tipi di CHAUDOIR e di KLUG rende dubbiosa la determinazione di alcune delle specie di questo gruppo.

L'*A. angustatus* KLUG è messo nel catalogo JUNK in sinonimia con l'*A. nigrinus* BOH. Non posso pronunciarmi su tale sinonimia. L'*A. parallelus* ROTH mi è sconosciuto.

Fortunatamente, dall'esame del materiale, abbastanza abbondante, che mi è passato sotto gli occhi, sembra che le forme siano abbastanza localizzate, onde le determinazioni effettuate secondo la descrizione e secondo la località sembrano sufficientemente attendibili.

In tutte le specie di cui ho potuto studiare l'edeago, questo è dello stesso tipo, con lama apicale avente contorno quasi poligonale, più o meno allargata, variabile da specie a specie e, forse, da razza a razza.

A. crenulatus DEJEAN. Ho veduto vari esemplari dell'Alto Senegal, Badoumbé e di Thies; esemplari di Soudan, Gao. La lama apicale dell'edeago (fig. 2) si allarga pochissimo verso l'apice; la crenulazione delle strie è variabile, anche in esemplari della stessa località; la statura è intorno a 10 mm; le elitre hanno un rapporto *Rd* tra lunghezza e larghezza variabile da 1,55 a 1,66. Un esemplare di Kayès ha invece il pronoto più largo; la base del pronoto è quasi liscia; *Rd* per le elitre è uguale a 1,38; sembra quindi accostarsi all'*A. subpunctatus* CHAUDOIR, che però dovrebbe avere sta-

tura maggiore. Dato che i tipi di CHAUDOIR sono ♀♀, la differenza di statura in confronto al mio ♂ potrebbe così essere spiegata. La differenza dell'edeago in confronto all'*A. crenulatus* è minima (fig. 3).

Nell'*A. crenulatus* anche la punteggiatura della parte inferiore è variabile; sembra però essere sempre ben distinta ai lati dei primi sterniti.

All'*elongatus* LAFERTÉ forse va attribuito un esemplare di Badoumbé, ♀; ma non sono affatto certo della determinazione, malgrado la sufficiente rispondenza del mio esemplare alla descrizione, perché mi sembra che le differenze in confronto all'*A. crenulatus* siano meno accentuate di quanto si potrebbe desumere dalla descrizione, o meglio dalla ridescrizione fatta da CHAUDOIR su un solo esemplare ♀.

A. denticollis CHAUDOIR. Tutta una serie di 11 esemplari di Lukuledi e 3 esemplari di Tununguo (Tanganyka) appartenenti al Museo del Congo Belga corrispondono bene alla descrizione originale ed alle rettifiche di Tschitscherine. L'edeago degli esemplari di ambedue le località ha la lama apicale conformata come in fig. 4. Gli sterniti, anche i primi, sono privi di punteggiatura.

Nella Somalia Italiana si trova un *Abacetus* citato, anche da me (Mem. Soc. Ent. Ital., XVII, 1938, p. 105; Boll. Soc. Ent. Ital., LXXII, 1940, p. 131; Atti Mus. Civ. Trieste, XIV, 1941, p. 299) come *denticollis* CHAUDOIR. Un esemplare di Dolo Amino però, pur differendo dal *denticollis* di località tipica solo per i lati degli sterniti con una traccia di punteggiatura, ha la lama apicale dell'edeago molto più larga (fig. 5): un esemplare ♀ di Belet Uen (Lomi) ha le strie molto più punteggiate, la base del pronoto più depressa e molto fortemente punteggiata, i metepisterni ben distintamente punteggiati, gli sterniti ai lati fortemente punteggiati. Ho poi riesaminato, grazie alla gentilezza del Prof. MÜLLER e del D^r GRIDELLI, due esemplari ♂ e ♀ di Gabredarre, sempre della Somalia Italiana; la punteggiatura degli sterniti è debole, ma ben distinta; così pure quella dei metepisterni. Se non vi fosse stata anche la differenza notevolissima nell'edeago (fig. 2-11), mi sarei astenuto dal dare un nome a questa forma; ma data tale differenza, ritengo necessario considerare la razza di Belet Uen, fortemente punteggiata, come una ben distinta sottospecie, che denomiño **punctiventris** nov.; mentre tutti gli altri esemplari citati devono essere considerati passaggi dal *denticollis* alla subsp. *punctiventris*.

A. afer TSCHITSCHERINE. L'edeago ha la forma indica dalla fig. 6.

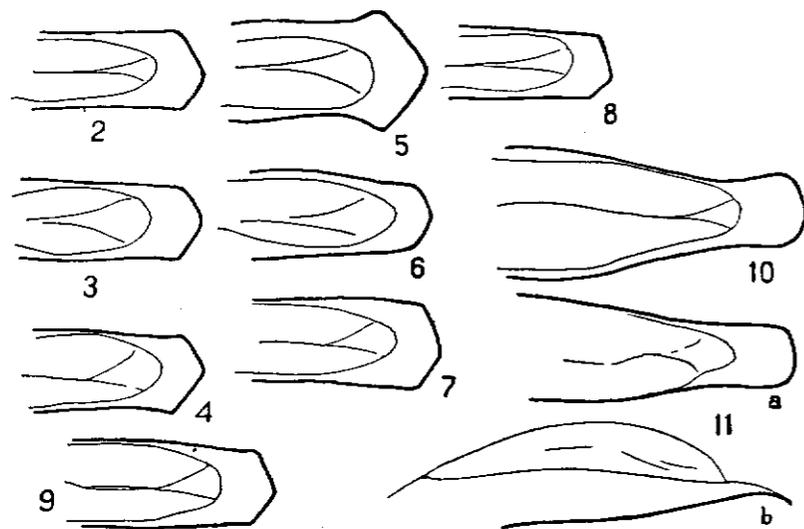


Fig. 2-9. — Edeago di alcuni *Abacetus*: lama apicale, vista dorsale. — 2) *A. crenulatus* DEJEAN di Badoumbé, Alto Senegal. — 3) *A. subpunctatus* CHAUDOIR? di Kayès Alto Senegal. — 4) *A. denticollis* CHAUDOIR, di Lukuledi. — 5) id. subsp. *punctiventris* nov., di Dolo Amino, Somalia. — 6) *A. afer* Tschitsch. di Ponthierville, Congo B. — 7) *A. tridens* TSCHITSCHERINE di Nairobi, Kenya. — 8) id. du N'Changa. — 9) *A. auspicatus* PÉRINGUEY. — 10) *A. mashunus* PÉRINGUEY vista dorsale. — 11) *A. pseudomashunus* nov. a) vista dorsale; b) vista laterale.

A. tridens TSCHITSCHERINE. Considero come attribuibili a questa specie 3 esemplari del Kenya, Nairobi; l'edeago ha la lama apicale rappresentata dalla fig. 7 ho anche una ♀ di Sabaki, Lower Tana (Mc. A. TURNER); i lati del pronoto, verso la base, sono convergenti rettilineamente o presentano solo una traccia lievissima di subsinuosità; due esemplari di N. Rhodesia, N'Changa, (fig. 8) sono molto prossimi a quelli citati; ma i lati del pronoto sono arrotondati quasi regolarmente fino alla base. Sono questi esemplari che meglio corrispondono alla descrizione.

Gli esemplari di Nairobi, oltre alla differente forma dell'orlo laterale del pronoto, hanno il disco di questo molto convesso, con base depressa e fortemente punteggiata. L'edeago del ♂ di Nairobi e di quello di N'Changa non differiscono sensibilmente (fig. 7, 8).

Considero per ora gli esemplari di Nairobi come una varietà

del *tridens*, riservandomi di dare ad essi un nome, quando avrò radunato materiale più abbondante.

Subg. *Abacetus* s. str.

A. convexicollis STRANEO (Rev. Zool. Bot. Afr., XLII, 1949, p. 144).

Di questa specie ho veduto un secondo esemplare raccolto ad Elisabethville da N. LELEUP (30-XII-1948).

Aggiungo alla descrizione originale che questa specie è molto simile all' *A. gagates* DEJEAN; ma che la distinzione è abbastanza agevole se si osserva: a) che gli angoli anteriori del pronoto sono nel *convexicollis* un po' meno avanzati e più ottusi; b) che la doccia laterale del pronoto nel *gagates* ha il fondo pianeggiante e di conseguenza appare meno profonda che nel *convexicollis*, nel quale il fondo della doccia è regolarmente curvo, con conseguente maggiore profondità.

A. poeciloides STRANEO (Archiv for Zoologi, XLI, 1949, n. 18 p. 8). Descritto su un unico esemplare di Joko, Camerun. Un secondo esemplare della stessa località era contenuto nell'invio del Museo del Congo Belga.

A. pseudomashunus nom. nov. per *A. mashunus* BURGEON (nec PÉRINGUEY).

Nei suoi lavori sui Carabidi del Congo Belga, (Bull. Ann. Soc. Ent. Belg., LXXIV, 1934, p. 307-312; Ann. Mus. Congo Belge, Zool. S. III, sect. II, 1935, p. 203) il compianto L. BURGEON citò con dubbio come raccolto nel Congo Belga l'*Abacetus mashunus* PÉRINGUEY. Avendo veduto il tipo e vari paratipi di detta specie, ho potuto accertare che, pur essendo le due specie abbastanza vicine, esse differiscono notevolmente anche per taluni caratteri sostanziali. Perciò do qui la descrizione della specie del Congo Belga, alla quale do il nome di **A. pseudomashunus** nov. (fig. 11).

Lunghezza 12,6 mm; larghezza 5,1 mm. Nero, moderatamente lucido, non iridescente, con appendici d'un rosso-ferrugineo oscuro, tarsi un po' più chiari. Capo moderato, occhi ampi, mediocrementemente convessi; solchi frontali profondi, quasi retti, molto moderatamente divergenti all'indietro e poco prolungati oltre il livello del pozzo sopraoculare anteriore; antenne moderatamente spesse, sorpassanti la base del pronoto con l'ultimo articolo. Pronoto traverso, lungo 3,3 mm, largo 4,2 mm, ai lati abbastanza regolarmente arrotondato

e ristretto anteriormente, innanzi alla base con una debolissima subsinuosità; larghezza anteriore 2,9 mm; basale 3,8 mm; anteriormente troncato; angoli anteriori ottusi, arrotondati, non prominenti; angoli basali molto moderatamente ottusi, con l'apice smussato; solchi basali abbastanza sottili, moderatamente profondi; porzione di pronoto tra i solchi distintamente depressa, specialmente presso i solchi, ove il margine interno dei solchi si presenta con spigolo vivo; la porzione di pronoto compresa tra i solchi e l'orlo laterale è invece quasi piana; margine laterale piuttosto spesso, distintamente allargato presso l'angolo basale, ove il poro setigero forma una piccola fossetta; doccia abbastanza stretta e profonda; base non punteggiata, più o meno orlata ai lati, tra i solchi e gli angoli basali; disco molto moderatamente convesso. Elitre oblunghe, spesse, convesse, lunghe 7,5 mm, larghe 5,1 mm; omeri poco ottusi, con dente omerale pochissimo distinto; orlo basale moderatamente curvato verso gli omeri; strie profonde, lisce; interstrie convesse, la terza con un poro impresso a circa metà lunghezza; apice delle elitre un po' acutamente arrotondato. Inferiormente liscio, piuttosto opaco; metepisterni circa così lunghi che larghi anteriormente, solcati anteriormente e interiormente; sternite anale del ♂ con un punto per parte, della ♀ con due. Tarsi medi e posteriori superiormente striolati; onichio glabro.

Edeago con lama apicale abbastanza larga, arrotondata, ma meno che nell'*A. mashunus* PÉRING. (fig. 10 e 11).

Habitat: questa specie sembra abbastanza diffusa nel Congo Belga, nei territori di Lulua e Katanga. Vari esemplari di Lulua, Sandoa, tra i quali il tipo, nel Museo del Congo Belga e nelle collezioni dell'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique; altri es. identici di Katanga, Kafakumba (F.G. OVERLAET, II 1931) nelle stesse collezioni; infine alcuni esemplari di Mukunkokto, nell'Institut R. Sc. Nat. de Belgique.

In confronto all'*A. mashunus* ha curvatura dei lati del pronoto nella metà anteriore un po' più forte; l'orlo laterale è un po' più stretto; il margine laterale è stretto, spesso, quasi a cordoncino, mentre nel *mashunus* è più largo e più piano; l'orlo basale del pronoto tra gli angoli e la base dei solchi è molto debole e talvolta evanescente, mentre nel *mashunus* è sempre molto forte; le differenze più sensibili però si trovano nei metepisterni, che nel *mashunus* sono lunghi, al lato esterno, circa una volta e mezza la larghezza anteriore e sono ben solcati ai lati anteriore, interno ed

esterno; nel *pseudomashunus* invece non sono più lunghi esternamente che larghi anteriormente. L'edeago, come si è detto, differisce anch'esso.

Subg. **Caricus** MOTSCHOUJSKY

A. obtusus BOHEMAN. Gli esemplari del Congo Belga appartenenti a questa specie furono da L. BURGEON in parte lasciati indeterminati, in parte attribuiti all'*A. senegalensis* DEJEAN, dal quale differiscono molto.

Località da me controllate sono: Alto Uele, Moto (L. BURGEON); Mutongo, Niunzu (20/30-V-1930, D^r P. GÉRARD); Alto Uele, Tuku (IV-1915, P. VAN DEN PLAS); Katanga, Katombe (1/15-VI-1930, D^r P. GÉRARD); Stanleyville à Kilo (L. BURGEON).

L'*A. Vaccaroï* STRANEO (Boll. Soc. Ent. Ital., LXXII, 1940, p. 92) è molto vicino all'*obtusus* BOHEMAN. Le due specie sono abbastanza variabili come proporzioni, la distinzione delle due specie può essere facilitata dall'osservazione della porzione di pronoto compresa tra i solchi basali e l'orlo laterale; nell'*A. obtusus* BOHEMAN, tale porzione è nettamente convessa; nell'*A. Vaccaroï* è sempre più o meno depressa. Tuttavia mi sembra che nella località Alto Uele, Moto, si osservino transizioni, onde è possibile che, invece che di due specie, si tratti di due razze della stessa specie.

A. senegalensis DEJEAN. Nel Congo Belga sembra che questa specie sia localizzata nell'Alto Uele: ho veduto esemplari di Moto, Abimva (IV-1925, L. BURGEON); Madyu; Yebo (L. BURGEON).

A. nanus CHAUD. Le collezioni del Museo del Congo Belga contengono vari esemplari etichettati: Soudan, Malakal, Upper Nile (L. BURGEON). Essi non mi sembrano differire da quelli del Natal. Non avevo mai veduto esemplari dell'*A. nanus* così settentrionali.

Trib. CAELOSTOMINI

Gen. **Platyxythrius** STRANEO

P. usambarensis STRANEO. Le Collezioni del Museo del Congo Belga contengono un esemplare di questa interessante specie, raccolto nell'ex Africa Orientale Tedesca, Amani.

Gen. **Caelostomus** MACL.

Subg. **Caelostomus** s. str.

C. Julianae n. sp.

Lunghezza 4,3 mm; larghezza 1,9 mm. Colore nero piceo, moderatamente lucido, con antenne, zampe e parti boccali rosso-

ferrugine. Capo abbastanza robusto, occhi ampi e piuttosto convessi; solchi frontali poco sinuosi, quasi retti, fortemente divergenti all'indietro, prolungati fino al 2° poro sopraoculare, non punteggiati; antenne robuste, con articoli dal 5° al 10° moniliformi. Pronoto trasverso, lungo 0,9 mm, largo 1,4 mm; margine anteriore troncato, lati poco arrotondati fino alla base, angoli anteriori ottusi, non prominenti, arrotondati; angoli basali quasi retti o un po' ottusi, con dentino apicale; impressioni basali profonde, allungate, raggiungenti la metà della lunghezza del pronoto; spazio tra le impressioni e l'orlo laterale convesso; doccia laterale un po' larga, rugosa, senza poro setigero nella metà anteriore; base un punteggiata, poco avanzata ai lati; disco poco convesso, con linea mediana larga e profonda, raggiungente la base e arrestantesi poco innanzi all'orlo anteriore. Elitre subparallele, convesse, abbastanza corte, aventi lunghezza di 2,6 mm, larghezza di 1,9 mm; omeri abbastanza largamente arrotondati, orlo basale completo; strie molto profonde e grossolanamente punteggiate; interstrie ben convesse; apice delle elitre brevemente arrotondato, con declivio apicale abbastanza forte.

Prosterno con solco longitudinale fortissimo, solco antecoxale debole, solco anteriore quasi nullo; proepisterni con solo due o tre punti presso le suture interne; metepisterni, come pure i lati del metasterno, con pochi grossissimi punti; sterniti solcati e punteggiati lungo tutta la base e con grossi punti ai lati; sternite anale del ♂ con un punto setigero per parte, della ♀ con due per parte; in ambo i sessi con molti punti ai lati e forte margine apicale.

Edeago invertito, di forma normale con porzione apicale abbastanza acuminato ed estremità appena arrotondata.

Habitat: Congo Belga, Alto Uele, Moto (1920, L. BURGEON); Yebo, Moto (1926, L. BURGEON, 6 es.); Arebi (19-V-1925, D^r H. SCHOUTEDEN).

Questa piccola specie, che già si fa notare tra i *Caelostomus* s. str. per la sua piccola statura, è prossima al *C. miser* STRANEO, ma ne differisce, oltre che per la statura minore, anche per l'orlo laterale del pronoto più largo e rugoso, per le strie più grossolanamente punteggiate, ecc. Dedico questa specie a mia figlia Guiliana, che dimostra amore per gli insetti e, quando può, mi accompagna nelle escursioni entomologiche.

Les Chironomides de la région du Bas-Escaut

par le D^r M. GOETGHEBUER

La région du Bas-Escaut s'étend de Gand à la mer. A Gand l'altitude de l'Escaut est de 11 mètres; à Termonde le fleuve est à peu près au niveau de la mer. Sa largeur est de 40 mètres à Gand et 100 mètres à Termonde pour atteindre 600 mètres devant Anvers. L'influence des marées se fait sentir sur l'Escaut jusqu'à Gand; cependant les eaux perdent leur salure aux environs de Doel.

Le parcours du fleuve s'est modifié à plusieurs reprises dans le cours des temps. C'est ainsi que les déplacements de l'Escaut se sont manifestés notamment à Destelbergen-Heusden, à Overmeire, à Bornhem.

Etangs et fossés de Destelbergen-Heusden.

L'Escaut formait sur le territoire de ces deux communes et en partie aussi sur le territoire de Laerne, une grande boucle, qui est jalonnée actuellement par une série d'étangs, lesquels ont été creusés artificiellement pour en extraire la tourbe.

La végétation est abondante sur les bords de ces étangs: c'est *Sparganium racemosum*, *Typha latifolia*, *Ranunculus lingua*, *Caltha palustris*, *Senecio paludosus*, *Alisma plantago*, *Sagittaria sagittifolia*, *Butomus umbellatus*, *Iris pseudacorus*, etc. A la surface des eaux se voient *Nuphar luteum*, *Limnanthemum nymphoides*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Utricularia neglecta*, *Potamogeton natans*; au fond des étangs se trouvent en abondance les *Stratiotes aloides*.

Un certain nombre de Chironomides ont été trouvés exclusivement dans la région de Destelbergen-Heusden: voici la liste de ces espèces.