

07.45
ample
9

5

Smithsonian
400873
412

9

ANNALI DEL MUSEO CIVICO
DI
STORIA NATURALE
GIACOMO DORIA

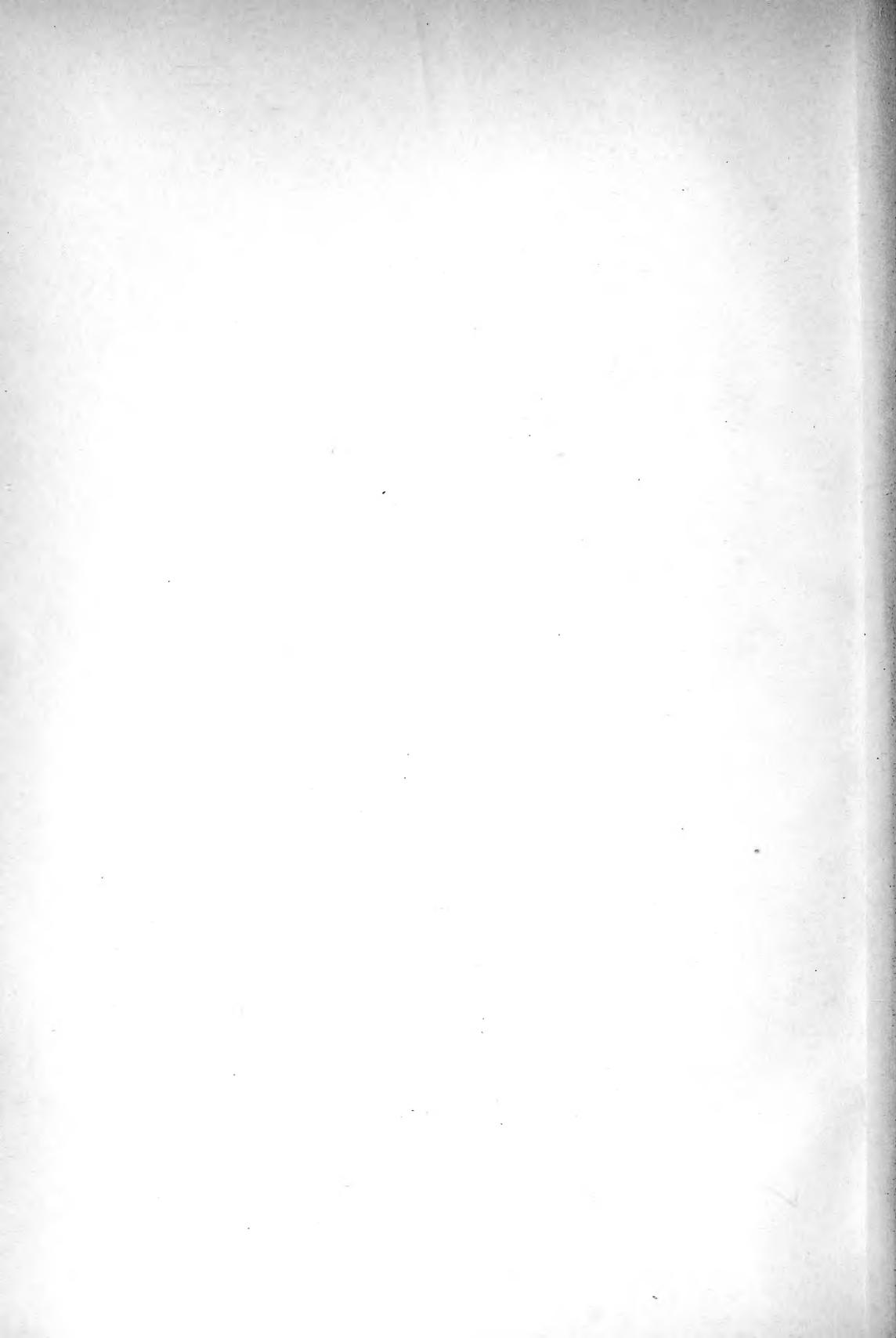
PUBBLICATI PER CURA DEL DIRETTORE PROF. O. DE BEAUX

—
REDAZIONE DOTT. F. CAPRA
—

—
VOLUME LVIII
—



GENOVA
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A.
1935 - 1939
XIII - XVII





ANNALI DEL MUSEO CIVICO
DI
STORIA NATURALE
GIACOMO DORIA

VOLUME LVIII

ANNALI DEL MUSEO CIVICO
DI
STORIA NATURALE
GIACOMO DORIA

PUBBLICATI PER CURA DEL DIRETTORE PROF. O. DE BEAUX

—————
REDAZIONE DOTT. F. CAPRA
—————

—
VOLUME LVIII
—

GENOVA
FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A.
1935 - 1939
XIII - XVII

PRESENTAZIONE

I risultati scientifici delle numerose spedizioni del Marchese Saverio Patrizi, benemerito esploratore e raccoglitore in Africa, sono sparsi in vari volumi di questi Annali, a partire dal vol. XLIX, e precisamente in 17 memorie per l'Africa Orientale (Kenia 1919, Somalia meridionale 1920, 1923-24); in 3 per il bacino del Congo (Alto Uellé 1927-27); in 10 per la Dancalia (Spedizione R. Franchetti, novembre 1828-febbraio 1929), ed in 27 per la spedizione all'Oasi di Cufra (marzo-luglio 1931). Varie specie di insetti sono poi state pubblicate dagli specialisti nei periodici della Società Entomologica Italiana, della Società Entomologica di Francia, in « Afra », nella « Missione dell'Omo », ecc.

Ho disposto che i risultati della spedizione 1934 vengano a formare da soli il vol. LVIII di questi Annali, ed ho pregato il Marchese Saverio Patrizi di volere pubblicare nel nostro periodico scientifico stesso la parte narrativa, corredata da cartine e fotografie, che sarà particolarmente utile agli specialisti delle singole materie.

Oltre i materiali illustrati nel presente volume sono riccamente rappresentati i Miriapodi e gli Aracnidi che, come parte del materiale entomologico ed erpetologico, sono tuttora in corso di studio.

Come nella spedizione all'Oasi di Cufra (marzo-luglio 1931), il Marchese Patrizi è stato accompagnato nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba dal tassidermista Confalonieri Carlo di questo Museo, il quale ha preso parte attivissima al lavoro, sia nell'interesse del Museo Coloniale di Roma, sia di questo Museo.

Le febbri malariche fecero parecchio torto ai due esploratori e raccoglitori, ma ben poco all'entità delle raccolte.

Al finanziamento della spedizione volle contribuire la « Società degli Amici del Museo », presieduta dal Senatore Felice Bensa. Mi è grato di ringraziare pubblicamente questo sodalizio per il suo aiuto.

Genova, 31 luglio 1935 - XIII. - 20 aprile 1939 - XVII.

SEP 11 1939

IL DIRETTORE
OSCAR DE BEAUX

SPEDIZIONE ZOOLOGICA DEL MARCHESE SAVERIO PATRIZI
NEL BASSO GIUBA E NELL'OLTREGIUBA

GIUGNO-AGOSTO 1934 XII

PARTE NARRATIVA

PER SAVERIO PATRIZI

Nell'estate 1934 ho trascorso circa due mesi e mezzo in Somalia, lungo la costa dei Bagiuni e nella zona forestale dell'Alto Bubasci. Scopo del viaggio, la raccolta di alcuni gruppi di animali per il Museo Coloniale di Roma, nonchè di materiale di studio per il Museo Civico di Storia Naturale di Genova.

Particolare interesse prometteva l'Alto Bubasci, zoologicamente ancora inesplorato. Il soggiorno nella regione del Basso Giuba, a me familiare per avervi passati complessivamente oltre quindici mesi nel '20 e nel '23-'24, mi avrebbe permesso di fare tra l'altro interessanti confronti sulle eventuali variazioni di frequenza di alcune specie.

BASSO GIUBA

Dopo due anni di eccezionale siccità per la mancanza quasi assoluta delle piogge regolari, il 1934 ha veduto verdeggiare di nuovo la Somalia in seguito alle abbondanti piogge primaverili (*gu*).

Al nostro sbarco, il 16 giugno, abbiamo trovato la vegetazione in pieno rigoglio e l'immensa distesa di boscaglia rivestita del suo brillante fogliame e odorosa di acacie fiorite; solo le faccie ancora sparute dei pastori somali e le ossa del bestiame perito di stenti a mandrie intere documentavano i due anni di disastro appena passati. I corsi del Uebi Scebeli e del Giuba, ridotti, a quanto mi veniva riferito, a rare pozzanghere nell'ultima stagione asciutta, al nostro arrivo convogliavano la

loro normale massa d'acqua, ricca di limo strappato all'altipiano etiopico, e le messi sulle loro sponde si annunziavano quanto mai promettenti.

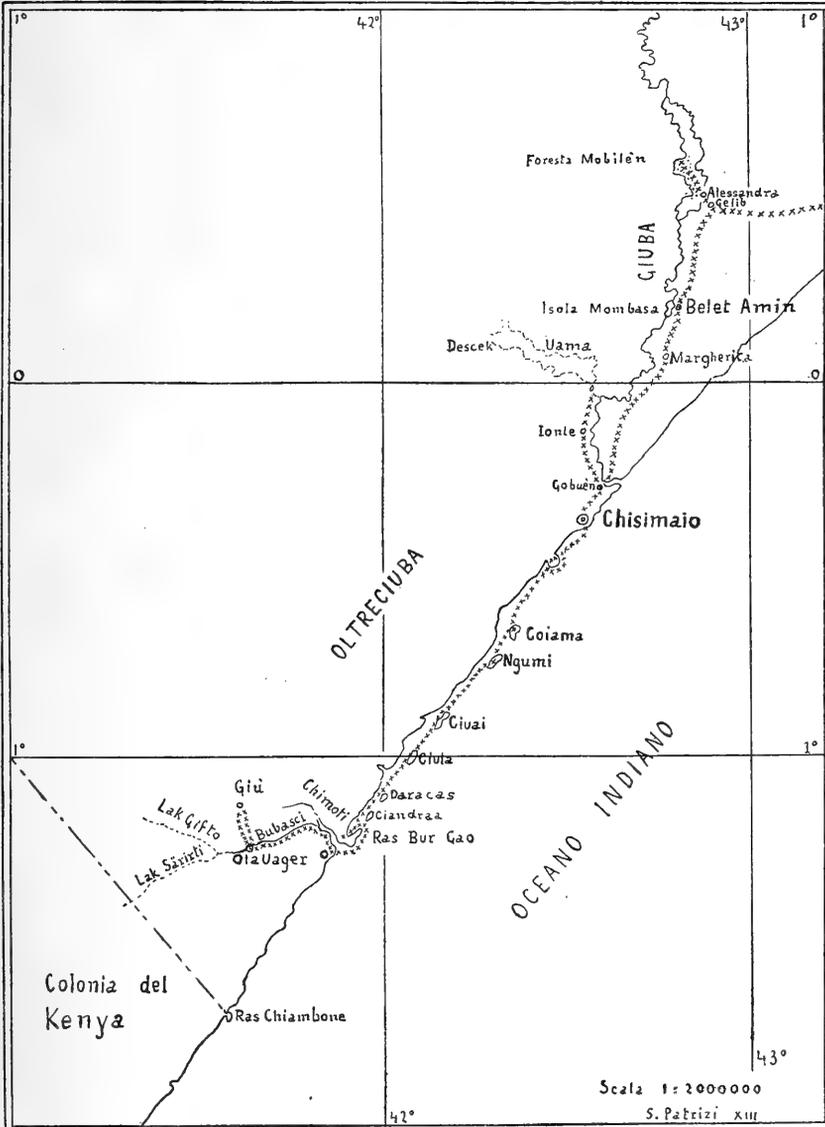
Raggiungemmo in breve, da Mogadiscio, con gli automezzi concessi dal R. Governo della Colonia l'azienda della Società Romana di Colonizzazione in Somalia, a Belet Amin sul Giuba, nella Vice-Residenza di Margherita, località a me già ben nota e perciò prescelta come base per i nostri lavori, onde evitare perdite di tempo in lunghe ricerche di particolari specie.

Il Presidente della Società di Colonizzazione stessa, Conte Frankenstein, nel frattempo purtroppo mancato ai vivi, aveva inoltre messo a mia disposizione una nuova e bella casa in muratura appena ultimata, ove potemmo subito sistemare il materiale per le raccolte e per la preparazione nella grandissima veranda occupante un'intera metà della casa, protetta da reticella metallica, fresca, ventilata, sicura ed ombreggiata da un grande sicomoro, mia vecchia conoscenza, sotto alla chioma del quale svolazzavano di notte stormi di grandi pipistrelli frugivori, gli *Epomophorus wahlbergi haldemani*, affaccendati a sgranocchiare i suoi piccoli frutti maturi, rossi e carnosissimi, i cui residui al mattino coprivano letteralmente il terreno ai piedi del tronco. Questi Chiroterteri danno ogni tanto uno strido acutissimo e tanto sottile e breve da rassomigliare stranamente al tintinnio d'un campanellino d'argento, frammisto da leggeri suoni miagolanti, che formano, con il gracidar cupo e lontano di milioni di rospi, e l'insopportabile ed incessante stridio dei pipistrelli a coda lunga, la sinfonia notturna di Belet Amin, dove si sentono ben di rado iene e sciacalli.

Grandi alberi di Kapok (*Eriodendron*) ombreggiano ora la « strada del Governo » ed i viali della Concessione e sono un magnifico esempio della prodigiosa rapidità di accrescimento di alcune piante in questo clima e terreno: alberi con il tronco del diametro di 70-80 cm. ad un metro da terra, hanno solo sette anni di vita!

IL DESCEK MOMBASA — Al mio arrivo a Belet Amin fui lieto di sentire che il « Descek » (stagno) dell'Isola Mombasa distante appena trecento metri in linea d'aria dalla nostra sede era pieno d'acqua e gremito di animali.

La formazione di questi « descek » è provocata artificialmente dai coltivatori Vagoscia mediante l'apertura di canali o « farte » quando il



Itinerario della Spedizione Zoologica S. Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba
 Giugno-Agosto 1934 - XII

livello d'acqua è sufficientemente alto. La loro durata non è naturalmente molto lunga, ma durante l'«agai» (1), l'evaporazione lenta, per lo scarso soleggiamento dovuto alla nuvolaglia che ingombra quasi sempre il cielo e l'umidità notevole dell'aria fanno sì che la superficie occupata dall'acqua residua dello stagno permanga su parecchie centinaia di ettari per due o tre mesi dopo la fine del «gu». Sulle rive dello stagno, man mano che l'acqua si ritira, i Vagoscia si affrettano a seminare granturco, dura, sesamo e cotone, che crescono rigogliosi giovandosi dell'umidità immagazzinata nel terreno fertilissimo.

Alla nostra prima visita, il 23 giugno, lo stagno ancora vasto presentava uno stupendo colpo d'occhio: una sola ininterrotta distesa di ninfee fiorite, dalle più delicate sfumature del celeste e del rosa, e su questo smagliante tappeto, miriadi di uccelli d'acqua, decorativi come fiori stessi (fig. 1).

Ma ecco che sin dal nostro primo apparire siamo perseguitati dal grido di allarme delle «Pavoncelle armate» (*Hoplopterus spinosus*), che cominciano a volteggiare a pochi metri dalle nostre teste, si posano poi sul terreno e continuano a strepitare a testa bassa, attirando l'attenzione degli altri uccelli sulla nostra presenza, finchè anche i più pigri ed indolenti tra gli abitanti pennuti dello stagno finiscono per allontanarsi. Non conosco uccelli più insopportabili di questi «Guastacaccia», e confesso che un paio di volte ho lasciato andar loro una fucilata, raggiungendo così al completo il deprecato effetto di gettar lo scompiglio fra gli acquatici. Abbiamo tuttavia potuto fare buon numero di osservazioni che riassumo brevemente:

I numerosi Pellicani (*P. onocrotalus roseus*), spesso divisi in gruppetti di 10-12 individui, pescavano e diguazzavano battendo le ali sull'acqua, con un rumor di lavandaie che battono i panni sull'asse. Allarmati, si levavano stentatamente a volo, per apparir poi in tutta la loro maestà di volatori incomparabili, nel lento rotar ad ali immobili, mentre prendevano quota. Lasciavano al tramonto lo stagno per recarsi a pernottare sulle palme dum, in località appartate. Non nidificano nel descek, e l'inoltrato sviluppo dei giovani dimostrava essere avvenuta la riproduzione parecchio tempo prima del nostro arrivo.

Numerosi Cormorani di piccola statura (*Microcarbo africanus*; in somalo «Muddà dôbi», ossia «tuffatori della terra nera») si vedevano

(1) Stagione intermedia fra il «gu» delle grandi piogge primaverili, ed il «der», delle piccole piogge autunnali.

di sovente appollaiati ed intenti a soleggiarsi ad ali semiaperte su sterpi emersi, quando non erano occupati a pescare frammisti ai pellicani. Abbondavano anche i Ploti (*Plotus levaillanti*), simili ai Cormorani, ma facilmente distinguibili per la maggior statura, il lungo collo serpentino ed il becco aguzzo, anzichè uncinato; una sera ne osservai un branco di oltre un centinaio, che volava sullo stagno, recandosi probabilmente all' appollo.

L'Oca del Nilo (*Alopochen aegyptiacus*; « Bata ghedutùt » « anatra rossa ») era rappresentata da parecchie coppie in periodo di cova; gli indigeni ci portavano spesso dei pulcini che si addomesticavano assai facilmente, anche se tenuti in uno stato di semi-libertà.

L'Anatra caruncolata (*Sarkidiornis melanonotus*; « Bata medù » « anatra nera », molto comune, viveva in gruppetti di 4-5 individui. Verso il tramonto questi si riunivano in branchi numerosi per recarsi a pascolare in altri stagni.

L'Anatra vedova (*Dendrocygna viduata*; « Vivio » onomatopeico), era numerosissima, ma si sparpagliava durante il giorno in gruppi più o meno numerosi associati ad altri uccelli. Nidificava in giugno nel descek Mombasa in piccolo numero, forse perchè troppo disturbata dagli indigeni raccoglitori di loti. Era d' indole poco diffidente ed i suoi fischi, che le hanno valso il nome somalo, riempivano l' aria e prevalevano nell' insieme dei gridi degli uccelli locali.

L'Anatra arborea fulva (*Dendrocygna fulva*) comparve in gran numero verso la fine di luglio e viveva frammista alla *D. viduata* della quale è ancora più pigra e fiduciosa. Come questa, si nutriva principalmente di semi minutissimi di Ninfea.

L'Alzavola punteggiata (*Anas punctata*) è un' anatra certamente non frequente nel Basso Giuba, dove ne vidi in tutto 4, sempre fedeli al medesimo tranquillo cantuccio dello stagno.

L'Anatrina becco-rosso (*Anas erythrorhyncha*) sembrava poco abbondante; l' ho però rinvenuta anche sulle pozze d' acqua temporanee, lontane dal fiume.

La Moretta bruna (*Nyroca brunnea*) aumentò di numero verso i primi di agosto, ma si conservò sempre di difficile osservazione, perchè molto diffidente e dal volo veloce.

Credo poter affermare anche la presenza nello stagno Mombasa del *Nettapus auritus*, avendo osservato a grande distanza una coppia di pic-

colossimi palmipedi che rispondevano alla magistrale « Field identification » del Bannermann (1).

Tra gli uccelli acquatici a gambe alte rammento i branchi imponenti di Tantali (*Pseudotantalus ibis*; « Scék harire » Santone di seta), di Anastomi (*Anastomus lamelligerus*; « Alio Bubùn » Ali mangia-lumache), di Spatole (*Platalea alba*; « Harirò »), di Ibis sacri (*Ibis aethiopica*; « Sciongòlo Farài »), viventi in buona armonia e formanti sul tappeto di ninfee grandi macchie di colore pezzate di bianco e di nero.

Non mancavano piccoli branchi di Garzette (*Egretta garzetta*), mentre i meravigliosi Aironi bianchi (*Egretta alba*; « Bòlobòlo »), non sono molto abbondanti e stanno di sovente isolati o a piccoli gruppi. Sempre isolati ma tutt'altro che rari sono i maestosi Aironi giganti (*Ardea goliath*), gli Aironi testa-nera (*Ardea melanocephala*); scarsissimo invece, almeno in « agai », l' Airone cenerino (*Ardea cinerea*). Tutti questi uccelli sono dai Somali indistintamente chiamati « Abbòt'hiahass » padre del cocodrillo. Di dimensioni e di colorito modesto, ma rumorosi quanto mai con i loro gridi nasali e schiamazzanti sono gli Ibis hagedash, (*Hagedashia hagedash*; « Kwarara »), che si associano volentieri agli Ibis sacri e con essi, al calar della notte vanno ad appollaiarsi sui grandi sicomori che ombreggiano le rive del Giuba.

Il 26 luglio vedemmo per la prima volta un magnifico « Jabiru » (*Mycteria senegalensis*), cicogna imponente che, pur avendo un'area di diffusione enorme dall'Africa occidentale all'India, non è probabilmente mai stata abbondante in alcun posto; nello stomaco di un individuo ucciso poco dopo rinvenimmo i resti di nidiacei del Beccaccino ornato (*Rostratula benghalensis*). Nelle vicinanze dello stagno non erano rare le Cicogne vescovo (*Dissoura leucocephala*), mentre vi mancavano i Marabù (*Leptoptilus*; « Galeulle »; « Hantolle »), che pure avevo trovati frequentissimi a Belet Amin nei miei precedenti soggiorni, in altre stagioni.

Fra gli uccelli di minori dimensioni notai la Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*), l' Airone guarda-buoi (*Ardeola ibis*), il Tarabuso striato (*Butorides striatus atricapillus*) e qualche raro corvo di notte (*Nycticorax*). Le Parre (*Actophilornis africana*) si inseguivano corteggiandosi e correndo colle dita spropositate sulle foglie di ninfea come su di un lastricato; ogni tanto si levavano a volo per brevi tratti, gracchiando e trascinando penzoloni le zampe. Anche dopo averle ferite era

(1) Birds of Tropical West Africa.

vano sperare di ritrovarle, potendo esse rimanere sott'acqua un tempo indefinito, con il solo becco emergente fra le piante acquatiche. Trovai non rara e nidificante nei piccoli isolotti erbosi, la *Rostratula benghalensis* già citata, « Painted snipe » degli inglesi.

Fra gli uccelli di ripa oltre all'onnipresente Piro-piro (*Tringa hypoleucus*) notai qualche raro Cavalier d'Italia (*Himantopus candidus*), frequenti Corriere (*Aegialitis pecuaria*) e qualche Totano (*Totanus stagnatilis*). I Martin pescatori (*Ceryle rudis*) isolati o a coppie volavano a pochi metri dal pelo dell'acqua, si arrestavano di colpo prendendo la mira col lungo becco puntato in basso, piombavano come sassi sulla preda, piccolo pesciolino o girino di rana, per andarlo poi a digerire su qualche ramo emergente. Un altro Martin pescatore, minuscolo e vivacemente colorito di viola (*Coryornis* o *Ispidina*, non meglio identificato), era più frequente lungo il fiume, fra i macchioni, mentre una terza specie (*Halcyon semicaeruleus*) comunissima, chiassosa e rissosa, pur vivendo nelle immediate vicinanze del fiume, cacciava di preferenza insetti terrestri e nidificava in profonde buche scavate negli argini dei canali d'irrigazione dei bananeti. Varie volte abbiamo visto quest'uccelletto dalle ali d'un brillante azzurro precipitarsi con strida di rabbia su uccelli molto più grossi di lui per scacciarli dal suo dominio di caccia.

Le Aquile pescatrici (*Cuncuma vocifer*; « Kòi-kòi », o « Kòile ») erano quasi sempre presenti sul descek di Mombasa e sulle rive del fiume, e quando non erano visibili, tradivano la loro presenza con il fortissimo miagolio da Poiana. Un giorno assistei ad una « grassazione » fatta a volo da uno di questi ladroni ai danni di un Airone testa-nera, obbligato a rigurgitare un pesce che l'Aquila afferrò destramente a mezz'aria, venendo poi a divorarlo vicino a me, fra le ninfee. Il Bannermann afferma peraltro che quando il rapace si precipita all'impazzata su di un Airone gigante già in atteggiamento di difesa a terra, resti talvolta impalato sull'acutissimo becco del trampoliere.

Questa era per sommi capi l'avifauna del descek Mombasa nella seconda metà di giugno, luglio e la prima metà di agosto (1).

(1) Nota preliminare sulla Flora acquatica del Descek Mombasa.

Nymphaea stellata, a grandi fiori azzurri, rossi o bianchi.

Nymphaea lotus, a fiori bianchi, più piccoli. Ambedue queste ninfee sono fornite di tuberi ricercati come nutrimento dagli indigeni, che li chiamano « domal ».

Lymnophytum obtusifolium, nelle piccole insenature e nei canali poco profondi.

Scirpus articulatus var. *major* Boch. e

Scirpus maritimus, sul margine degli stagni.

UCCELLI — Tra i moltissimi uccelli osservati altrove rammento i tessitori del genere *Amblyospiza* che costruivano nidi di meravigliosa regolarità sostenuti da due sottili cannuccie sulla riva del fiume (fig. 2). Le colonie animatissime e chiassose dei Passeri tessitori gremivano i sicomori e i cespuglioni protesi sull'acqua; due specie del genere *Hyphantornis* vivevano in buona armonia sul medesimo albero, intenti a fabbricare, in una vera frenesia edilizia, nidi sferici dalla breve apertura tubolare rivolta in basso: il terreno era letteralmente coperto da nidi della precedente covata « scuciti » dai rami per far posto ai nuovi.

Anche gli Sorni metallici (*Spreo*, *Lamprocolius*, ecc.) le Dinemellie (*Dinemellia dinemelli*), e molti altri uccelli, costruivano i loro voluminosi nidi di sterpami sui mastodontici « baobab ».

Nell'alta duna che sovrasta la foce del Giuba sulla riva destra, una prosperosa colonia di Grottaioni (*Merops nubicus*) nidificava in numerosi fori scavati nella sabbia consolidata, ed una simile colonia, di altri Grottaioni (*Merops persicus*) fu da noi osservata sulla duna di Merca alla metà del mese stesso.

Una escursione molto rapida alla bella foresta di Mobilèn (figg. 3 e 4), nell'Isola Touata, formata dai due bracci del Giuba presso Alesandra, ci procurò alcuni interessanti uccelli forestali, fra i quali di certo localmente molto raro il Turaco del Fischer (*Turacus fischeri*), che ebbi la fortuna di uccidere mentre, in compagnia di un branchetto di Cercopitechi divorava i frutti d'un grande sicomoro. Raccolsi anche il Cuculide (*Ceuthmochares aereus*), che raramente abbandona i macchioni più folti.

Le quaglie a ventre nero (*Coturnix delegorguei*) abbondavano pronte alla nidificazione alla fine di giugno nelle pianure di Torda, Buloboda, Bieia, Elvolud ed altre coperte di lussureggiante vegetazione; il canto di questi graziosi gallinacci risuonava ovunque simile a quello della nostra quaglia, ma più sommesso e con diversa cadenza.

Su di una specie di piccola Ottarda ripetei un'osservazione già fatta in precedenti viaggi. Queste *Lissotis melanogaster*, raggiunta con volo obliquo una quota di 20 o 30 metri, si arrestano bruscamente e

Neptunia oleracea. è la caratteristica mimosa d'acqua a fusto molle e strisciante e dai vistosi fiori giallo-oro.

Utricularia Oliveri, forma meridionale, finora non segnalata per la Somalia e

Najas sp., delicate pianticelle sommerse, di una certa importanza nell'alimentazione di taluni palmipedi.

Devo alla cortesia del Dott. Lusina, del R. Istituto Botanico di Roma, la determinazione di queste piante.

stendono le ali a guisa di paracadute; allora, lasciando oscillare le gambe in avanti ed indietro come pendoli, discendono a piombo, impiegando alcuni secondi nella caduta. Mi sono convinto viè più che questa manovra serva a dar un'occhiata panoramica ai dintorni a scopo di sicurezza.

RETTILI — Per la raccolta dei cocodrilli la stagione era poco propizia, essendo il fiume in piena e sommersi i banchi di sabbia sui quali questi rettili amano soleggiarsi. Tuttavia il Confalonieri ne fulminò con un colpo di carabina uno di m. 4,50, che sonnecchiava sulla riva del Giuba a breve distanza dalla nostra casa. Nel suo stomaco trovammo un braccialetto di donna in ottone argentato. Sarebbe assai interessante determinare la massima statura cui possono giungere questi rettili nel Giuba.

INSETTI — Le nostre lunghe passeggiate in boscaglia, ci fruttarono un'abbondante messe di insetti e di altri invertebrati, numerosissimi per la vegetazione in pieno rigoglio. Curai in modo particolare la raccolta di Emitteri, spesso trascurati dai raccoglitori per la fragilità di molte specie, ed in pari tempo raccolsi buon numero di piante cui è legata l'esistenza di questi insetti.

Scarsissimo fu invece il risultato della caccia notturna alla lampada, che secondo le mie esperienze è fruttuosa soltanto dopo le prime piogge che seguono un lungo periodo siccitoso, forse perchè molte specie compiono il loro ciclo di vita allo stato di immagine in pochi giorni, mentre le più longeve vengono prontamente decimate dai fattori che intervengono a limitare la loro eccessiva moltiplicazione; altre infine, quali le forme sessuate delle Formiche e Termiti sono attratte dalla luce solo durante il volo nuziale, che segue precisamente le prime piogge.

TERMITAI — Di lunghe ricerche facemmo oggetto i grandi termitai (fig. 5) del *Bellicositermes bellicosus*, sui quali sperimentammo con scarso successo vari mezzi per ottenere la rapida morte degli abitatori: il cianuro di sodio, per quanto in forte soluzione e versato a secchi non arrivava mai ad impregnare tutta la massa del nido ed il suo effetto era quindi assai limitato. Sperimentammo anche il cianuro di potassio, posto nei camini di aereazione ed in fori praticati nel vivo del termitaio, sigillando poi il tutto con argilla umida. Anche qui l'azione del veleno fu insignificante e morirono solo le Termiti che si trovavano nelle gal-

lerie e nelle celle in immediato contatto con esso. Finimmo così per rinunciare ad osservare le Termiti fulminate in posto, e ci decidemmo a far le ricerche dei Termitofili, sopportando i taglietti che i grossi soldati infliggevano alle nostre dita con le mandibole affilate come rasoi. La causa del nostro insuccesso con metodi di distruzione favorevolmente sperimentati dal Prof. Paoli nella concessione della S.A.I.S., deve particolarmente ricercarsi anzitutto nelle dimensioni notevoli dei termitai sui quali operammo ed in secondo luogo nell'umidità della stagione che impediva la rapida imbibizione della terra fortemente argillosa. Le Termiti operaie trovarono talvolta il modo di isolare la zona pericolosa sacrificandosi in massa attorno ai quantitativi di veleno introdotto nel nido.

CONTRIBUTO DEGLI INDIGENI — Un notevole contributo all'incremento delle raccolte fu dato dagli indigeni, da noi retribuiti a pronti contanti per ogni animaletto accettato; per tutto il tempo del nostro soggiorno a Belet Amin vi fu una continua processione di Vagoscia e Somali, operai della Concessione, felici di poter arrotondare la loro paga giornaliera con poca fatica. Serpi, prudentemente legate con uno spago e questo a sua volta fissato al capo di un bastone, Eterocefali portati se possibile con ancor maggiore circospezione, zucche ed altri recipienti eterogenei pieni di insetti, formavano il grosso del quotidiano « movimento d'affari ». Due specie di Varani e grosse Tartarughe ci venivano spesso portate: i primi, al nostro approssimarsi, gonfiavano il corpo minacciosi e soffianti, poi cercavano di colpirci le gambe con saettanti frustate della coda.

La raccolta degli Ofidi raggiunse proprio grazie all'aiuto degli indigeni in breve un numero di esemplari veramente notevole e tanto più inaspettato, in quanto che noi stessi vedemmo pochissimi serpenti durante le nostre escursioni. Fra questi era molto forte la percentuale dei velenosi, tra i quali delle *Bitis*, che raggiungono localmente anche i due metri di lunghezza. Tra molte giovani Naye ce ne venne portata anche una di grande statura: mai cinque lire furono più onestamente guadagnate dal suo raccoglitore. Dato il numero veramente notevole di serpenti velenosi presenti, i casi di morsicatura sono, a quanto ci affermarono, molto rari o per lo meno raramente seguiti da esito letale.

Un giorno ci venne portato un gigantesco Fasmide (fig. 6), chiamato dagli indigeni « Avoi guddè » (1), in forma di stecco lungo 30 centimetri

(1) *Palophus (Ischnopoda)* sp. (det. F. Capra).

dall'estremità delle antenne a quella dell'addome; sorprendente la trasformazione che subiva questo insetto quando, stuzzicato, si decideva ad aprire le sue grandi ali macchiettate di bruno, abitualmente nascoste sotto le brevissime elitre, e le agitava coll'incertezza di un giuocattolo meccanico.

Molto notevoli per il loro mimetismo difensivo mi apparvero alcuni Ortotteri ed Emitteri: dei *Fillomorfidi* raccolti in luglio esclusivamente su di una pianta chiamata in somalo « dégadéga » (1), della quale imitano le foglioline biancastre, e dei *Pentatomidi* perfettamente simili alle gemme secche di una Gardeniacea, sulla quale vivono.

MAMMIFERI — Nella nostra breve permanenza, ben poco tempo trovammo pur troppo da dedicare alla caccia dei mammiferi, assorbiti come eravamo da tanti altri compiti. Tra le specie raccolte sono: il Cudù minore, il Gherenuc, l'Orice, l'Urebia, alcuni Dik dik, Sciacalli, un Cinocefalo ed alcuni Cercopitechi gola bianca, frequenti ovunque siano tratti di foresta rivierasca ricca di sicomori.

Fui molto lieto di poter constatare che l'applicazione rigorosa delle disposizioni protettive per la grossa selvaggina ha avuto benefici effetti in questi ultimi dieci anni. Gli elefanti sulla riva sinistra del Giuba sembra siano notevolmente aumentati ed ogni anno visitano ormai regolarmente una parte del territorio della Vice-Residenza di Margherita, dove fino al 1924 non comparivano che eccezionalmente: una mandria di quattordici capi fu da me osservata a lungo e quasi ogni giorno avemmo esatta notizia dei suoi spostamenti da informatori indigeni, durante due mesi della sua permanenza nei pressi della piana di Fungalango. Questa mandria aveva il suo quartier generale nella intricatissima boscaglia che si estende dalle rive del Giuba presso Sabutuni, fino alla duna, ricca di acacie « tugar », tamarindi ed altri folti alberi la quale segue a varia distanza il corso del fiume, rasentandolo poi a Belet Mamo. Dopo aver girovagato una parte del giorno, e passate le ore più calde all'ombra di qualche grosso « tugar », gli elefanti si recavano verso sera ad abbeverarsi a qualche pozza di acqua piovana sparsa nella boscaglia, e pascolavano poi la notte, facendo purtroppo qualche volta irruzione anche nei campi di granoturco nei pressi di Margherita. Anzi noi finimmo per rinunciare alle nostre escursioni in questa boscaglia onde evitare incontri sgradevoli coi pachidermi, armati come eravamo per lo

(1) *Pupalia sericea*.

più del solo retino da insetti e di una doppietta da uccelli. Un giorno dovetti sgattaiolare a meno di trenta metri sotto vento per allontanarmi da un grosso maschio (*bor*) che aveva rivelato all'improvviso la sua presenza con un profondo brontolio.

Le concordi testimonianze dei bianchi e degli indigeni, sia per l'Uebi Scebeli che per il rimanente del Basso Giuba, confermano la frequenza di mandrie numerose, mentre sembrano essere, sulla riva sinistra del Giuba, scarsi i maschi portatori di belle difese e degni di un colpo di carabina.

Dovetti invece con mio rincrescimento constatare la diminuzione dei leopardi in colonia. L'aumentato valore delle pelli di questo felino consigliarono qualche tempo fa il Governo della Colonia a tollerare l'importazione di un gran numero di trappole in ferro, e la loro libera vendita agli indigeni, con la conseguenza immediata di una quasi totale scomparsa del magnifico animale in territori ove pochi anni avanti era abbondante. I primi a trarre profitto della scomparsa del loro nemico capitale furono naturalmente i Cinocefali, che si dettero a devastare a man salva le colture indigene, procurando un danno molto maggiore di quello arrecato dal leopardo con l'occasionale furto di qualche capretto. Anche la mancata selezione naturale delle specie erbivore abitanti la foresta e la boscaglia fitta quali i Tragelafi, Cudù, Cefalofi, mediante l'eliminazione dei deboli, potrà avere conseguenze dannose che è difficile poter commisurare, data la conoscenza ancora molto sommaria che abbiamo circa l'entità del nostro patrimonio faunistico, ma che potranno manifestarsi forse con epidemie, con diminuzione di nascite o altro. Riflettendo a tutto ciò il R. Governo ha vietato ogni ulteriore importazione di trappole; ma ormai parecchio male è fatto, e non resta che augurarci che rapida sia l'usura dei micidiali ordegni.

OLTREGIUBA

VERSO IL BUBASCI — Dopo due mesi di intenso lavoro nel Basso Giuba, decisi di spingermi nell'Oltregiuba meridionale.

Scartai l'itinerario lungo la pista camionabile Chisimaio-Ghersei-Gianateca-Gennanica-Baddada-Ola Uager, per il poco affidamento che dava di giungere a destinazione dopo la recente stagione delle piogge e prescelsi invece la via di mare, più lunga e faticosa per il monsone di S.O. ancora gagliardo, ma più sicura. Fortuna volle che potessi assi-

curarmi a Chisimaio una splendida motobarca dei F.lli Siani, di scarsa pescagione, qualità necessaria per risalire il corso del Bubasci. La Reggenza del R. Governo (Gr. Uff. Caroselli) volle generosamente assumersi la spesa del nolo.

Il 15 agosto lasciammo l'ancoraggio di Chisimaio alle 13,30 al momento della marea «ferma». L'equipaggio, composto esclusivamente di Bagiuni, era comandato da un ottimo «nakuda» (comandante indigeno), Lali, nativo dell'isola di Ciuai e perfetto conoscitore della costa fino a Burgao. Per nostro servizio personale portammo due «boys», uno somalo Abdullahi, ed uno Vagoscia, Hagi, oltre ad un cuoco Bagiuni.

Traversata la Baia cosiddetta del Rifugio, denominazione poco confortata dal mare agitatissimo che vi trovammo, si scese a terra alla estremità Sud della Baia stessa, onde attendere il mare più tranquillo fra la marea montante e la discendente per doppiare senza pericolo il Ras Mtoni, e percorremmo a piedi il tratto fino a Bender Mtoni, a Sud del promontorio omonimo. Un ampio cordone di collinette madreporiche, alte in alcuni punti un centinaio di metri, segue a breve distanza la linea della costa: su quelle che sovrastano Bender Mtoni, raccolti alcuni insetti e qualche campione della flora, dall'aspetto assai diverso da quello del retroterra. Tutti i cespugli e gli alberi sul versante marino appaiono infatti scontorti, scapitozzati e tormentati dal violento monzone, mentre sul versante di terra e nelle vallecole riparate allignano floride acacie ad ombrello ed un ricco pascolo erbaceo. Osservo un branchetto di Ghere-nuk, vari Chiurli, qualche grosso Francolino (*Pternistes leucoscepus*), Ottarde a ventre nero, Totani ed alcuni altri uccelli.

Lasciammo Bender Mtoni in barca alle ore 17,30, passando fra mezzo a numerosi isolotti erosi così profondamente dal moto ondoso che il loro orlo è costantemente ridotto in alcuni punti ad un tavolato talmente sottile, da crollare di sovente. Lasciato il riparo degli isolotti, troviamo, mentre annotta, un mare agitatissimo che inaffia la coperta, ma alle 19 ci troviamo sotto vento dell'Isola Ilisi, e da questa fino alla nostra tappa, l'Isola di Coiama, che raggiungiamo alle 20,30, il mare è tranquillo.

Allo spuntare del giorno perlustrammo per un paio d'ore l'isoletta, che, dal lato faunistico non presenta nulla di particolarmente interessante: osservo solo alcuni Corvi dallo scapolare (*Corvus albus*), frequenti anche sulla costa, ed un Falchetto grigio, forse un *Elanus*.

Lasciammo Coiama alle 8 1/2: oltrepassato il capo Sud dell' isola trovammo forti ondate di monzone fino al ridosso di Ngumi, ma da questa isola fino a Ciuai, ove sorge la piccola capitale dei Bagiuni, la navigazione è tranquillissima nel canale protetto da una serie quasi ininterrotta di isolotti, scogli e bassifondi.

Gettammo l' ancora nel canale di fronte al villaggio predetto alle ore 12; la marea era bassissima e la spiaggia emersa, di sabbia candida e sparsa di pozzette, si trovava, come in tutte le isole e gli scogli da noi incontrati a sud di Chisimaio, 3 metri più in basso del suolo dell' isola, portato a sua volta da pareti strapiombanti (confr. fig. 15).

A bassa marea si raggiunge il ciglio dello strapiombo servendoci di rozze scale di legno o più precisamente di pali forniti di intacche, costruiti dagli indigeni. A marea alta, invece, che qui oltrepassa i due metri, le imbarcazioni attraccano direttamente alla scogliera, la cui sommità vien quasi a livello con i bordi.

Alcuni grossi sambuchi, di costruzione locale e di sagoma quanto mai slanciata ed elegante, adornano il bompreso di una frangia di fibra vegetale, erano in secca presso la scogliera.

Diamo un' occhiata alla fauna dei bassifondi emersi. Grossi cumuli di conchiglie di *Murex*, al piede dello strapiombo, sono dovuti all' attività dei pescatori Bagiuni i quali ne vendono gli opercoli che vengono bruciati come profumo. Abbondano anche le elegantissime Cipree leopardo e Cipree moneta, utilizzate per decorare recipienti per il latte e cestini in varie località della Somalia e, private dell' umbone, come pedine in un giuoco popolarissimo tra gli scaricatori del porto di Chisimaio. Molte Oloturie, della specie più pregiata per il commercio con l' estremo Oriente, sono sparse sulla sabbia umida; un ragazzetto indigeno è intento a scavar qualcosa dalla sabbia, che riconosco per enormi sipuncoli (probabilmente *Sipunculus indicus* Peters). Questi vermi vivono infossati nella sabbia umida e per catturarli è necessario impalarli con un bastoncino aguzzo onde impedir loro di approfondarsi rapidamente.

Fra le rocce madreporiche della scogliera catturiamo parecchie piccole lucertole, tipo *Mabuia*, che si nutrono di piccoli granchiolini.

La secca è animata da una quantità di uccelli ripicoli. Noto delle Beccacce di mare, delle *Dromas ardeola*, Chiurli (*Numenius arquatus* e *phaeopus*), Spatole (*Platalea alba* e forse qualche rara *P. leucorodia*), Tringhe, Totani, tutti intenti ad esplorare minutamente il terreno rimasto

temporaneamente all' asciutto. Le Spatole, a branchetti, marciano a passi così regolari e compassati che sembrano soldati all' esercizio. Ritrovo anche molte vecchie conoscenze del Descek Mombasa: Tantali a branchi, Aironi giganti, solitari e maestosi nello specchio abbagliante dell' acqua calmissima, Aironi bianchi, Garzette e qualche raro Pellicano. Verso l' imbrunire tutti questi uccelli si riuniscono a pernottare sui numerosi isolotti di pochi metri quadrati di superficie, inaccessibili alle barche per le loro ripe strapiombanti e spesso battute dai marosi.

Con l' alta marea, alle 16, lasciammo Ciuai e, dopo una tranquillissima navigazione, raggiungemmo verso il tramonto l' ancoraggio di Mdoa, all' Isola di Ciula, la più verdeggiante delle isole Bagiuni, orlata di mangrovie dalla parte del canale. Vedemmo finalmente sulla riva un gruppetto di Fenicotteri, i primi osservati durante il nostro viaggio.

17 agosto — Appena giorno ci dirigiamo verso l' interno dell' isola per visitarne i pozzi d' importanza capitale anche per l' aridissima costa di terraferma a sud di Chisimaio, da dove i Bagiuni che coltivano le « sciambe » (campi) si partono su minuscole piroghe per rifornirsi di acqua potabile a Ciula trasportandola in botticelle. Nel pozzo principale situato in una zona depressa, vera conca sabbiosa, l' acqua è buona ed abbondante. Nei pressi vegeta un gruppo di pochi cocchi, ed un altro gruppetto si vede in direzione del villaggio di Ciula. Dalla parte dell' Oceano i frangenti infuriano, levandosi in pennacchi e nuvole altissime.

Le dimensioni dell' isola sono: lunghezza dell' asse orientato NE-SO, km. 5,568; superficie approssimativa, 5 km.q.. La popolazione vive di pesca ed è dedita alle industrie del mare, però coltiva anche campi di dura ad Anole, Cudaio e Rasini sulla costa. Si contano circa 300 abitanti.

Data la vicinanza con la terraferma e la continuità con questa durante le basse maree sigiziali, Ciula non può presentare alcuna peculiarità zoologica; al mattino sento cantare i soliti francolini e vedo volare alcune altre specie di uccelli frequenti ovunque.

Appena la marea ce lo permette, alle 7,20 lasciamo Ciula. Oltrepassiamo l' imboccatura dell' estuario di Anole, dove un gruppetto di Casuarine indica il villaggio di Cudaio. Alle 8,10 siamo a Daracas, isoletta scarsamente cespugliata; fra questa e la terraferma, come pure avviene per Ciandraa, il bassofondo si asciuga del tutto a bassa marea ed i somali possono condurvi a piede asciutto le loro capre al pascolo.

Fra Hagi Bule e la terraferma cominciano le formazioni a mangrovie, « gandal » (*Brugueira gymnorhiza*), con bellissimi alberi di un

verde intenso, dai quali i Bagiuni traggono il legname per i remi e gli alberi dei sambuchi, « burti » per l'orditura dei tetti ed il materiale per vari altri usi.

Il canale, navigabile per modeste imbarcazioni ad alta marea, dà l'impressione d'un vero e proprio fiume, dalle rive boschive, piuttosto che di un braccio di mare. Sulle radici e sui rami delle mangrovie spiccano candidissimi Aironi.

Passato il Canale di Ciandraa entriamo nella Baia Micala, riparata dal Capo Bur Gao contro i marosi. Essa è di scarsissimo fondale anche ad alta marea e si insinua profondamente nella zona depressa retrostante al Capo, terminando in una vera foresta di mangrovie. Decido di fare a piedi il percorso da Micala a Bur Gao, per evitare la burrascosa doppiata del promontorio e fare qualche raccolta, lasciando il « nakuda » ad attendere il massimo sollevamento della marea.

Appena sceso osservo numerosi Emitteri del gruppo dei Gerridi che si rincorrono a frotte sull'acqua della baia; sono i primi che vedo in simile ambiente e mi interessano in modo particolare per le loro abitudini marine; sono forse assai prossimi agli *Halobates*, gli unici insetti finora conosciuti che siano stati osservati in pieno Oceano. Ho poi ritrovati questi Gerridi, dalle ali atrofizzate e dall'addome abbreviatissimo, lungo tutto il corso del Bubasci fin dove arriva l'acqua del mare. Nell'alto corso, dove l'acqua diviene del tutto dolce, appare una forma assai più piccola, frammista agli altri Gerridi del tipo comune allungato e fornito di ali.

Traversare la foresta di mangrovie sarebbe faticosissimo, ci dirigiamo quindi verso le alture costituenti l'ossatura del Ras Bur Gao e le oltrepassiamo raggiungendo un sentiero che corre lungo l'Oceano (fig. 15).

Verso le 14 arriva da sud una forte burrasca di vento e pioggia che dura pochi minuti. Seguiamo la costa fino ad un'insenatura riparata dal vento dove le scogliere sono frastagliate ed erose fino all'inverosimile. Esposta alla furia dell'ondata, scopro una grotticella il fondo della quale è formato da roccia rossastra e levigata in strano contrasto colle frastagliature della scogliera.

Sul bassofondo roccioso lasciato scoperto dalla marea, sono miriadi di Conchiglie elegantissime, Ofiure, Attinie, Spugne; piccoli pesci guizzano nelle pozzette. Le pareti dello « sgrottamento costiero » albergano anche qui le piccole Mabuie carcinofaghe, mentre i Chitoni incrostano numerosi la roccia.

Fra gli insetti primeggiano gli Ortotteri, che raccogliamo in buon numero, e non mancano alcune specie di farfalle nei punti alquanto riparati dal vento. Unici mammiferi un branchetto di Cinocefali che ci spia dall'alto della collina.

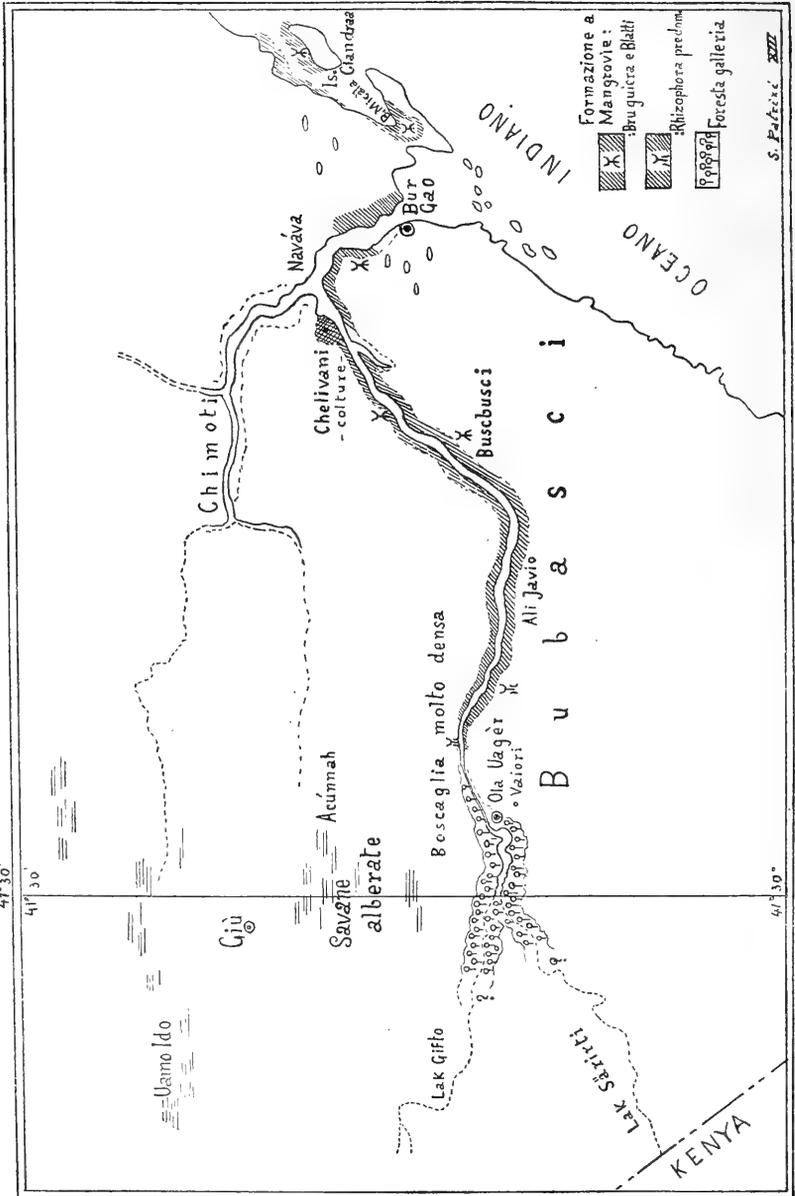
La flora sul Ras Bur Gao è assai rachitica. Sono molto caratteristiche le lunghissime radici in forma di nastri legnosi posti di taglio, dell'arbusto chiamato dai somali « addei », dei cui ramoscelli essi si servono per nettarsi i denti.

Verso le 15 ci rimettiamo in cammino ed incontriamo il « nakuda » Lali, fierissimo di aver doppiato il capo proprio nel momento peggiore della burrasca. Sono con lui alcuni indigeni ed il « bulukbasci » comandante dei cinque zaptiè, che da soli rappresentano la maestà della legge in un territorio assai vasto e poco conosciuto. Il graduato, un arabo pieno di buona volontà e servizievole, mi parla, mentre ci incamminiamo per Bur Gao, di orde di elefanti che, secondo lui, devastano il territorio, completamente indifferenti agli spari a salve che gli zaptiè fanno per allontanarli dalle piantagioni indigene. Dalle tracce ancora visibilissime nell'abitato di Bur Gao posso infatti constatare poco dopo che giorni addietro un gruppo di 19 capi passò a meno di 20 metri dalla caserma degli zaptiè, unica costruzione in muratura sul posto.

VERSO OLA UAGÈR SUL BUBASCI — 18 agosto — Alle 8,30, con la marea montante, lasciamo Bur Gao sulla nostra barca che rimorchia una piroga onde alleggerire il proprio carico, e cominciamo a risalire l'estuario, molto largo e dalle rive fittamente ricoperte di « gandal »; il monzone fin quasi alla confluenza del Bubasci col Chimoti solleva l'acqua in piccole ondate. La navigazione per una imbarcazione piccola come la nostra non presenta difficoltà di sorta, e richiede solo attenzione in alcuni punti ove sono banchi di roccia sommersa; d'altronde anche per piroscafi di un discreto tonnello il fondale sarebbe sufficiente per un tratto di parecchi chilometri dall'imboccatura dell'estuario, ed io ritengo che coll'aiuto di buone segnalazioni e con un servizio di pilotaggio, Bur Gao potrebbe essere, a parte ogni altra considerazione, il miglior porto naturale dell'intera nostra Colonia.

Fra i « gandal » scorgo, sulla nostra sinistra, l'alto e sottile minareto di un antico mausoleo Bagiuni.

Alle 10 scendiamo a Chelivani ove trovo alcune capanne di Bagiuni che qui coltivano le loro sciambe, essendo per ora la zona immune da



Regione meridionale dell'Oltregiuba - (Scala 1:400.000)

incursioni di elefanti. Altrettanto non può però dirsi degli uccelli, che gli agricoltori scacciano schioccando dalle loro fionde con grande maestria pallottole di argilla indurita mentre montano la guardia su apposite piattaforme che sovrastano ovunque i campi.

Assoldai a Chelivani altri due indigeni pratici dell'alto Bubasci e buoni rematori tali Fumo ed Abdi, e, scelta una seconda piroga di rimorchio (fig. 7), ripartimmo poco dopo, raggiungendo Busbusci alle 12,30 circa. Decisi di attendere qui l'alta marea del mattino seguente, e constatai intanto che le tracce d'elefanti erano numerosissime, ma di data piuttosto vecchia; solo due o tre grossi maschi, fra i quali un solitario enorme, battevano ancora le vicinanze, come attestavano le pedate freschissime alle pozze d'acqua. Numerose anche le giraffe e non mancava qualche rinoceronte. L'acqua, ottima per quanto torbida, era data da un pozzo pieno fino all'orlo, scavato ad un centinaio di metri dalla riva sinistra del Bubasci. La zona era però deserta; scarsi erano gli uccelli: notai un Irrisore e poche altre specie nella boscaglia; alcuni Chiurli e rari pellicani lungo il Bubasci. Raccolsi alcuni interessanti Emitteri: *Ochterus* presso al pozzo, *Hebrus*, sul terreno umido, *Velia* nei ristagni d'acqua piovana.

19 agosto — Sempre in attesa della marea, faccio con Confalonieri una breve escursione sulla riva destra del Bubasci, seguendo la pista aperta un tempo per il passaggio di automezzi che venivano traghettati con un pontone ora riportato a Chisimaio; la boscaglia è folta ma bassa ed uniforme; non riportiamo che un Dik-dik ma troviamo ovunque vecchie tracce di elefanti. Partiamo alle 8,15. Dopo circa un chilometro la riva destra si innalza, sovrastante a picco una brusca svolta del Bubasci; un isolotto boscoso ne divide il corso che a monte diviene tortuosissimo. Alle 8,45 il corso si restringe molto, ma il fondale è ancora discreto: siamo ad Ali Iavio, località d'acqua nel « gilal ».

Alle 9,30 l'acqua è solo leggermente salata ma pure la navigazione ancora ottima, per quanto occorra una certa circospezione. Sulle due sponde le mangrovie mutano aspetto; diminuiscono i « gandal » i quali vengono, man mano che decresce la salinità, sostituiti da altri tipi forse meno alofili; il piccolo fiume prende inopinatamente l'aspetto di un corso d'acqua europeo dalle erbose e basse rive ombreggiate, giacchè le mangrovie rammentano qui salici e pioppi. Gli ultimi « gandal » che da giovani sembran piante da ornamento, tanto sono regolari le loro chiome ovoidali e fusiformi, divengono assai stenti e finalmente scom-

paiono quando l'acqua dolce ha decisamente il sopravvento sulla marina. Alle 9,50 abbiamo il primo insabbiamento, facilmente superato aiutando la barca con le pertiche, poi, dopo breve tratto di miglior navigazione, gli insabbiamenti si fanno più frequenti, e non riteniamo prudente avventurarci oltre con la motobarca.

Alle 10,30 trasbordiamo tutto il nostro materiale sulle due piroghe (fig. 10) e le spediamo verso Ola Uagèr, con l'ordine di spingersi più in alto possibile; Confalonieri, io, il vice-nakuda Combo, uno zaptiè caricato a Bur Gao ed i nostri due « boys » ci avviamo a piedi lungo la pista un tempo camionabile, che segue la riva sinistra del Bubasci fino ad Ola Uagèr, ove devia verso Giu. In circa due ore di marcia molto rapida raggiungiamo la località ove tutti i bianchi hanno sempre accampato, uno spiazzo nella boscaglia ombreggiato da alcuni grandi alberi (fig. 9). Alcuni « Bon » che hanno il loro rudimentale villaggio ad Ola Uagèr ci aiutano di buon grado a pulire dalle erbe lo spiazzo destinato al campo, e compiono il trasporto del materiale, in aiuto al nostro personale.

OLA UAGÈR — 20 agosto — Sistemiamo il nostro campo; l'umidità assai elevata dell'aria ci obbliga a costruire un graticcio, sotto al quale poniamo della brace, per asciugare le scatole ed i cartocci di insetti. Malgrado questa precauzione alcune farfalle vengono attaccate dalla muffa.

Discendo al fondo della valle del Bubasci, attraversando la rigogliosa foresta-galleria, ricca di alberi imponenti (fig. 11). Il fiumicello è ridotto ad una serie di ristagni dalla corrente insensibile, separati fra loro da strettoie e chiuse ad ogni navigazione per l'intrico dei rami bassi; molti alberi hanno i rami festonati da lunghi licheni di colore verde-glaucò o color ruggine (fig. 8). In una radura l'erba foltissima è calpestata di fresco da un rinoceronte e da un grosso « bor » (elefante solitario). Il grosso delle mandrie di elefanti è in questa stagione concentrato nel territorio costiero, da Bur Gao a Ras Chiamboni, secondo quanto mi riferiscono i Bon; ma può immaginarsi quale spettacolo debbano presentare durante la stagione secca le rive del Bubasci, quando quasi tutti gli animali di una vasta zona debbono convenirvi per abbeverarsi.

Sotto le cortecce degli alberi abbattuti sono comuni dei grandi Pedipalpi simili a ragni dall'aspetto minaccioso. Sono abbastanza fre-

quenti belle farfalle e libellule, mentre sono quanto mai scarsi gli insetti di altri ordini.

Appena annota echeggiano i gridi dei Galagoni che si rincorrono sui rami come scoiattoli; ne vediamo parecchi con l'aiuto delle nostre torcie elettriche che fanno anche brillare come piccoli fanali i grandi occhi delle graziose proscimmie. Dei gufi dialogano nel folto: cupo e profondo il richiamo del maschio, più alto quello della femmina. Sento il verso d'un uccello notturno che parecchi anni or sono mi aveva colpito con la sua insistenza, presso alle gallerie forestali nelle savane dell'Alto Uelle, ma come allora, mi è impossibile identificare il cantore.

21 agosto — Impiego la mattinata in ricerche entomologiche nei pressi del campo, raccogliendo anche qualche campione di flora locale. La sera mi dirigo verso la foresta con un Bon per guida, nella speranza di poter catturare un cosiddetto « dik-dik rosso »; una di queste piccole antilopi traversa infatti il Bubasci a pochi metri da me, ma non arrivo a scorgerla per l'intrico dei rami. Proseguo per alcuni chilometri sulla riva destra; la foresta si fa sempre più vasta e tetra, priva completamente o quasi di sottobosco, con frequenti « lame » di acqua color caffè per l'acido umico (fig. 12). Quando il sole riesce ad illuminare sufficientemente uno di questi ristagni, le ninfee celesti aggiungono una pennellata di colore che spicca vivida su lo sfondo cupo della foresta. Trovo pochissimi altri fiori vistosi; il più elegante di tutti è senza dubbio quello rosso vivo, pendulo, dai petali finemente frastagliati, di un alberello alto tre o quattro metri (1). Verdi muschi ricoprono i tronchi abbattuti e marcescenti, sui quali rinveno anche varie specie di funghi legnosi.

Sull'imbrunire attira la mia attenzione uno dei più strani gridi di uccello che si possa immaginare e che mai prima di oggi avevo udito: è un pianto accorato, nasale, disperato, interrotto da risatine diaboliche. Sono quanto mai curioso di scoprire l'autore dell'indescrivibile verso, ma per quanto questo echeggi proprio sulla mia testa mi è impossibile distinguere il lugubre cantore vespertino fra il groviglio di foglie e liane che mi sovrasta. Finalmente, messo un piede in fallo, spavento l'uccello delle dimensioni di un piccione, che fugge dalla cima dell'albero.

Nei pressi dell'accampamento uccido una scimmia di una specie ben distinta dal Cercopiteco gola-bianca del Giuba per dimensioni maggiori e macchia bianca della gola più estesa.

(1) *Hibiscus schizopetalus*.

Vorrei rimontare il Bubasci fin che è possibile con la barchetta di gomma che fa parte del mio corredo, ed in serata la faccio montare, fra la curiosità alquanto scettica dei marinai Bagiuni, che non concepiscono come si possa tirar fuori da un piccolo sacco un'imbarcazione capace di portare due persone.

22 agosto — Scelgo come rematore il Bagiuni Abdi ed alle 8 mi imbarco, con grande meraviglia dei miei « baharia » (marinai) riuniti sulla sponda. Ho dapprima l'impressione di poter andare avanti Dio sa quanto: il Bubasci rimontato un tratto tortuoso e completamente ricoperto da un'imponente volta di verzura, si apre in una specie di laghetto, largo una cinquantina di metri e di poca profondità, (da m. 1,70 a 2,40 scandagliati). Le rive sono coperte di bellissimi alberi (fig. 13) che protendono sull'acqua i loro rami, scenario incomparabile sfumato da infinite gradazioni di verde, e che si riflette con grande nitidezza sullo specchio d'acqua tranquillo. Manca, in questa stagione, del tutto la corrente, e ritengo che questo laghetto, che i Bon mi assicurano perenne, sia alimentato da infiltrazioni sotterranee. Durante le piogge il pelo dell'acqua è superiore di più di un metro di quello attuale, come documentano gli evidenti segni sulla riva. Vi abbondano i Barbi che saltano alla superficie con sonori schiocchi. Frequenti i Varani che al minimo allarme si tuffano in acqua, ed i Pitoni, attorcigliati ai rami protesi. Scarsissimi gli uccelli acquatici; qualche Tringa, qualche Butoride, qualche Ardeola. Vi sono vari Martin pescatori, e ne vedo passare anche una coppia di grandissime dimensioni, probabilmente la *Megaceryle maxima*.

Il laghetto, dopo quattrocento e più metri di percorso si restringe bruscamente in una galleria di verdura e termina, dopo un altro centinaio di metri in una strozzatura talmente ingombra di ramaglie, che sono costretto ad abbandonare la comoda navigazione scendendo ad una vecchia abbeverata d'elefanti. Il rematore, prima di toccar terra mi avverte concitato della presenza di una grossa Naja che sta prendendosi il sole proprio nel mezzo del sentiero aperto dai pachidermi: una fucilata, ed il rettile troncato in due si divincola cercando di mordere ancora il bastone con il quale lo finisco. Ho un sacrosanto rispetto per questi serpenti, irascibili, agilissimi e capaci di sputar negli occhi del nemico da una considerevole distanza una saliva causticissima, come ebbi ad sperimentare, per fortuna non sugli occhi miei, sul Giuba, nel 1924.

Con due Bon che hanno seguito sulla riva la mia troppo breve navigazione, e con Abdi mi inoltra nella foresta. Trovo qui abbondanti le liane da caucciù (*Landolfia petersiana*) che fotografo (fig. 14) mentre lasciano colare il lattice da intaccature fatte nella corteccia, e che viene coagulato mediante acqua salata; il Bon ha un mezzo ancora più semplice per coagulare piccole quantità di caucciù: si spalma di lattice l'avambraccio, il sudore del quale è sufficiente a fare rapprendere la « mbira ». L'avifauna forestale è ricchissima e tale da assicurare una messe interessantissima all'ornitologo che si fissasse per un lungo soggiorno ad Ola Uagèr. Uccido una coppia di « Pigliamosché del Paradiso » dalle lunghe timoniere candide nel maschio, più brevi e brune nella femmina, dei Tessitori che facevano udire un cicaleccio incessante, interrotto ogni tanto da dolcissime note flautate, in perfetta scala discendente di sesta, dei piccoli *Lamprocolius*, dei *Dicrurus*. Colpisco anche una Cicogna-vescovo, specie che viene a pernottare nella foresta insieme all'Ibis haghedash; constato anche la presenza di due avvoltoi e cioè di un Capovaccaio e d'un Avvoltoio fulvo, il secondo dei quali ha il suo grosso nido nell'inforatura di un alto albero. Di mammiferi uccido un magnifico scoiattolo di colore fulvo ardente. Sono abbastanza frequenti i Tragelafi ed i Kudù minori.

Tornato ad imbarcarmi, attraverso di nuovo il lago; dei rondoni intrecciano i loro voli sull'acqua nel breve crepuscolo; fra questi vedo con piacere delle Cheture, piccola specie dalla coda brevissima e dalle rachidi delle timoniere terminate in acuta spina, che finora non ho mai osservata sul Giuba. Sono prettamente forestali e nidificano sugli alberi.

23 agosto — Parto la mattina con due cacciatori Bon in direzione di Giù. La boscaglia in alcuni tratti fittissima ed intricata, si apre all'altezza di Acùnnah in una savana erbosa ed alberata, con macchioni isolati; vi mancano del tutto le Acacie ad ombrello e l'aspetto generale del paese è ben diverso da quelli cui si è assuefatti in Somalia, ricordando piuttosto le savane del Congo orientale. La caccia non vi è poi tanto abbondante come mi avevano assicurato i Bon, e dopo molta fatica riesco ad uccidere un *Damaliscus korrigum*, a poca distanza da Giù. I miei neri fanno una scorpacciata incredibile di carne arrostita alla meglio, poi si caricano sulle spalle l'abbondante resto per i 20 km. di ritorno.

IL RITORNO — 24 agosto — Siamo ormai al termine del nostro brevissimo soggiorno in questa interessante regione, e cominciamo a spedire parte del nostro materiale con i portatori, fino alle piroghe a circa un'ora di cammino a valle del campo. Catturo nella foresta un bel *Prionops* dalla cresta color cannella, un muscipapide ed un rondone forestale.

Dopo mezzodì traverso di nuovo il laghetto, e sull'imbrunire uccido una *Chaetura*, dato che questi minuscoli Cipselidi volteggiano solo per pochi minuti sopra il corso d'acqua, al momento del tramonto, mentre di giorno volano alti sulle chiome degli alberi. Dopo pranzo, con l'aiuto di una lampada elettrica, uccido ancora un Galagone; queste piccole proscimmie hanno una vitalità incredibile, e solo fulminandole con una fucilata si riesce ad evitare che scompaiano nel folto. I Bon ci portano altri due grossi Cercopiteci maschi catturati con le trappole da leopardi.

Contrariamente all'attesa, le Glossine non sono affatto abbondanti sulle rive del Bubasci; sono invece più numerose lungo la pista camionabile presso Ola Uagèr. Interrogo i Bon su qualche supposto caso di tripanosomiasi umana in questa zona; non conoscono alcuna malattia che presenti i sintomi della malattia del sonno; conoscono e temono invece più di tutto « il freddo » (malaria), e « l'orinar sangue », senza che questo fatto presenti però i caratteri di gravità della febbre biliosa emoglobinurica; ritengo quindi possa trattarsi della bilharziosi.

25 agosto — Lasciamo il campo di Ola Uagèr, e seguendo il sentiero lungo il Bubasci raggiungiamo alle 9 le due piroghe; il nostro carico è rapidamente completato e salutiamo i nostri amici Bon, integrando la loro paga con generose manciate di sale che è molto gradito.

Alle 11 raggiungiamo la motobarca, ma dobbiamo attendere fino alle 16 che l'acqua sia sufficientemente alta per partire; i marinai rimasti a guardia queste notti mi dicono che gli elefanti sono loro passati spesso assai vicino, e che la notte scorsa hanno udito un leone. Trovo infatti le sue tracce fresche nella direzione indicatami; era un esemplare di modesta statura, disceso dal ciglione delimitante a sud la valle del Bubasci che in questo punto è piatta, sabbiosa-argillosa e con numerosi boschi di mangrovie; il costone fiancheggiante la valle segna invece l'inizio di una foltissima boscaglia spinosa ed intricata che si estende con ogni probabilità, fino alle colline costiere.

Partiti alle 16 abbiamo una navigazione ottima, priva di incidenti favorita dalla luna chiarissima, ed alle 23,30 siamo ancorati all'estuario

di fronte a Bur Gao, dopo aver brevemente sostato a Chelivani per lasciare le piroghe e i due Bagiuni che le conducevano, nonchè un vecchio e solitario cacciatore Bon.

Alle 10,45 abbiamo superato la pericolosa uscita dell'estuario approfittando della bassa marea e senza ballare troppo; uno dei marinai si reca allora a prua, recita degli scongiuri cui fanno coro tutti gli altri, e lancia in direzione di terra, dove è sepolto un famoso santone, un sacchetto contenente della dura offerta allo spirito protettore dei marinai.

Alle 14 siamo a Cudaio, situato all'imboccatura dell'estuario di Anole largo in questo punto circa un chilometro e mezzo, assai simile per aspetto a Bur Gao e navigabile per i grandi sambuchi per una diecina di chilometri. Sceso a terra, fotografo un branco di Tantali e di Spatole (fig. 16) che esplorano il bagnasciuga e si lasciano avvicinare senza timore: uno dei Tantali è di color zafferano sporco, che ho osservato già altra volta.

Alziamo l'albero, spieghiamo la vela e con il monzone in poppa e l'ausilio del motore raggiungiamo Ciuai in due ore appena, a 14 chilometri di velocità: data l'altezza della marea possiamo attraccare direttamente al ciglio superiore della scogliera litorale.

Accetto di buon grado l'invito del «nakuda» Lali a pernottare nella casa di un suo fratello anch'egli «nakuda» di professione ed al servizio di un commerciante arabo. La casa in muratura, ma priva di soffitti, ha un tetto altissimo in foglie di palma (makuti), che deve mantenere gradevole la temperatura durante i periodi di maggior caldo; con il monzone però fa fin troppo fresco. Il tipo di costruzione e la pulizia del fabbricato indicano l'agiatezza del proprietario, che ha ornato le pareti di atroci oleografie raffiguranti la Kaaba, Raja indiani in pompa magna, iscrizioni arabe tutte svolazzi e sfiorettature; quel che più attira la mia attenzione sono due sciabole persiane, ricordo dell'antica origine del popolo Bagiuni, ora adoperate in alcune fantasie. Il resto del villaggio è piuttosto misero, e non giustifica la fierezza con la quale Lali me lo mostra.

27 agosto — Ci imbarchiamo alle 10, a bassa marea che ha costretto i marinai a portare la barca assai per tempo nel canale più profondo. Decido sostare all'isola Ngumi, l'antica capitale Bagiuni, ora disabitata; solo qualche raro pescatore vi approda e vi stabilisce la sua temporanea dimora. Dal ricovero di uno di questi vediamo le rovine di

Ngumi, una cittadina che doveva essere assai ben costruita a giudicare dalle scarse reliquie non del tutto frantumate dai cannoni portoghesi.

Lasciamo Ngumi verso le 14. Troviamo mare grosso ad Ilisi, e poi di nuovo nella rada di Chisimaio, dove arriviamo a notte fatta.

Gli scienziati metteranno in luce le caratteristiche della fauna forestale dell'alto Bubasci. A me basta rilevare che l'interruzione fra le foreste del confine sud-occidentale dell'Oltregiuba e quelle lungo il corso del Giuba è completa con bene oltre 150 km. di arida boscaglia e che grandissima è pure la distanza delle zone forestali dall'Abissinia meridionale.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE DELLE TAVOLE

- 1 - Basso Giuba: Descek Mombasa (*Anastomus lamelligerus*, *Pseudotantalus ibis*, *Ibis aethiopica*).
- 2 - Basso Giuba: Belet Amin, nido di *Amblyospiza*.
- 3 - Giuba: foresta di Mobilèn e Uebi Yero.
- 4 - Giuba: un *Ficus* della foresta di Mobilèn.
- 5 - Belet Amin: sezione di termitaio.
- 6 - Belet Amin: un grande fasmide (in somalo *avoi guddè*).
- 7 - Il Bubasci a Chelivani. Giovani mangrovie.
- 8 - Alto Bubasci: boscaglia-savana, albero con licheni.
- 9 - Bubasci: il nostro campo ad Ola Uagèr.
- 10 - Bubasci: la motobarca non può proseguire e si trasborda sulle piroghe.
- 11 - Foresta di Ola Uagèr: un grande *Dyospirus*.
- 12 - Foresta di Ola Uagèr: uno stagno.
- 13 - Alto Bubasci presso Ola Uagèr.
- 14 - Alto Bubasci: *Landolfia petersiana*, liana del caucciù (il lattice cola dalla corteccia tagliata).
- 15 - Ras Bur Gao: erosioni della scogliera e frangenti all'imboccatura dell'estuario.
- 16 - Cudaio (costa dell'Oltregiuba): uno stormo di *Pseudotantalus ibis* e *Platalea alba*.

PESCI

PER LA DOTT. DELFA GUIGLIA

I pesci riportati dal March. Saverio Patrizi e dal Sig. Carlo Confalonieri dal loro recente viaggio di esplorazione nella Somalia Italiana (15 giugno-27 agosto 1934) e di cui il Prof. Oscar De Beaux, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, volle gentilmente affidarmi lo studio, furono quasi tutti raccolti a Belet-Amin nel basso Giuba, solamente il *Barbus zanzibaricus* Peters e il *Zenarchopterus dispar* (Cuv. Valenc.) provengono dal Bubasci.

Benchè questo materiale non sia molto abbondante nè come numero di esemplari nè come numero di specie (9 sp.) e non comprenda forme ancora sconosciute per la ittiofauna di questo bacino, pure mi ha permesso di compiere alcune osservazioni di un certo interesse che ho creduto utile far rilevare.

In confronto agli altri grandi fiumi africani assai scarsa è ancora oggi la conoscenza della fauna ittologica del Giuba; le prime e più importanti collezioni di pesci di questo bacino furono quelle radunate dal Cap. V. Bottego durante i suoi viaggi di esplorazione nel paese dei Somali e dei Galla (1892-1897). A queste si possono aggiungere le raccolte compiute da Don Eugenio dei Principi Ruspoli (1893), a cui alquanto più tardi seguirono quelle del Cap. Carlo Citerni (1910), dei D.ri Stefanini e Paoli (1913), March. Saverio Patrizi (1923) e D.ri Stefanini e Puccioni (1924), che pur modeste aumentarono via via la conoscenza sull' ittiofauna di questo fiume.

Da quanto mi risulta le specie del bacino idrografico del Giuba fino ad oggi conosciute ammontano a 32. Certamente ulteriori ed accurate ricerche nelle diverse località di questo fiume dovranno di molto aumentarne il numero; c'è pure da sperare che una maggiore massa di materiale possa permettere di risolvere punti controversi intorno all'esatta posizione sistematica di alcune specie di cui non si possiedono fino ad ora che pochi esemplari, insufficienti per poter giungere a conclusioni positive.

Riporto qui l'elenco delle varie forme che, secondo le diverse note faunistiche, sono state fino ad oggi riscontrate nel bacino del Giuba,

riservandomi di fare una revisione di esse non appena mi sarà possibile radunare una maggior copia di esemplari di questo interessantissimo sistema fluviale.

1. *Protopterus annectens* (Owen) Piana di Fungalango (Vinciguerra 1927).
2. *Mormyrops deliciosus* (Leach) Lugh (*M. zambanengi* Vinciguerra 1897); alto Ganale (Vinciguerra 1912); Giumbo (Vinciguerra 1927).
3. *Mormyrops Citeronii* Vncgr. Alto Ganale (Vinciguerra 1912).
4. *Petrocephalus gliroides* (Vncgr.) Lugh (*Mormyrus gliroides* Vinciguerra 1897); Belet-Amin (Guiglia 1935).
5. *Mormyrus kannume* (Forsk.) Alto Ganale alla confluenza con l' Uebi Mana (Vinciguerra 1912).
6. *Alestes affinis* Günther. Auata affluente del Daua (*A. imberi* Vinciguerra 1895); Lugh (Vinciguerra 1912); Bardera (Senna 1915); Giumbo (Vinciguerra 1927); Lugh (Di Caporiacco 1927).
7. *Labeo Boulangeri* Vncgr. Fiume Berber tributario dell' Ueb (Vinciguerra 1912).
8. *Labeo stictolepis* Vncgr. Alto Ganale (Vinciguerra 1912).
9. *Labeo grammipleura* Vncgr. Giumbo (Vinciguerra 1927).
10. *Labeo Bottegoi* Vncgr. Lugh (Vinciguerra 1897); Bardera dint. (*L. Gregorii* Senna 1915); Giumbo (*L. Neumanni* Vinciguerra 1927); Belet-Amin (Guiglia 1935).
11. *Labeo cylindricus* Ptrs. Fra Lugh e Bardera (*Tylognathus cantinii* Vinciguerra 1895).
12. *Barbus Erlangeri* Blgr. Lugh (Di Caporiacco 1927).
13. *Barbus gananensis* Vncgr. Fra Lugh e Bardera, Auata affluente del Daua (Vinciguerra 1895); Lugh (Vinciguerra 1897); Alto Ganale (Vinciguerra 1912).
14. *Barbus Hindii* Blgr. Fiume Berber tributario dell' Ueb (Vinciguerra 1912).
15. *Barbus trimaculatus* Ptrs. Lugh e Ueb (Vinciguerra 1897).
16. *Barbus zanzibaricus* Ptrs. Lugh (Vinciguerra 1897); Bardera (Senna 1915).

17. *Engraulicypris Bottegoi* (Vncgr.) Auata affluente del Daua (*Neobola Bottegoi* Vinciguerra 1895); Daua (*Neobola Bottegoi* Vinciguerra 1896); Lugh (*Neobola Bottegi* Vinciguerra 1897, *Engraulicypris bottegi* Di Caporiacco 1927); Bardera dint. (Senna 1915); Gumbo (Vinciguerra 1927).
18. *Clarias mossambicus* Ptrs. Fra Lugh e Bardera (Vinciguerra 1895); Magala Re Umberto (Vinciguerra 1896); Bardera dint. (Senna 1915); Belet-Amin (Guiglia 1935).
19. *Eutropius depressirostris* (Ptrs.) Bardera (Vinciguerra 1895); Magala Re Umberto (Vinciguerra 1896); Lugh (Vinciguerra 1897); Bardera dint. (Senna 1915); Is. Mombasa (erroneamente Gumbo, Vinciguerra 1927); Belet-Amin (Guiglia 1935).
20. *Physailia somalensis* (Vncgr.) Lugh (*Ailia somalensis* Vinciguerra 1897).
21. *Bagrus urostigma* Vncgr. Fra Lugh e Bardera, Bardera (Vinciguerra 1895); Lugh (Vinciguerra 1897); Belet-Amin (Guiglia 1935).
22. *Clarotes laticeps* (Rüpp.) Fra Lugh e Bardera (Vinciguerra 1895); Fiume Ueb (Vinciguerra 1896); Lugh (Vinciguerra 1897); Bardera dint. (Senna 1935); Belet-Amin (Guiglia 1935).
23. *Synodontis zambensis* (Ptrs.) Bardera (*Syn. zanzibaricus* Vinciguerra 1895); Lugh (*Syn. zanzibaricus* Vinciguerra 1897); Gumbo (Vinciguerra 1927).
24. *Synodontis leopardus* Pfeff. Fiume Ueb (Vinciguerra 1897).
25. *Synodontis serratus* (Rüpp.) Fiume Ueb (Vinciguerra 1897).
26. *Malapterurus electricus* (Gmel.) Lugh (Vinciguerra 1897).
27. *Anguilla bengalensis* (Gray) Giuba senza località precisata (*A. labiata* Vinciguerra 1895); Gumbo (Vinciguerra 1927); Belet-Amin (Guiglia 1935).
28. *Fundulus Patrizii* Vncgr. Paludi di Harenaga alla sinistra del Giuba (Vinciguerra 1927).
29. *Tilapia nilotica* (Linn.) Fra Lugh e Bardera (*Chromis niloticus* Vinciguerra 1895); alto Ganale confluenza con l' Uebi Mana (Vinciguerra 1912); Bardera dint. (Senna 1915); Gumbo (Vinciguerra 1927).

30. *Gobius giuris* H. B. Gumbo (Vinciguerra 1927).
31. *Gobius aeneofuscus* Ptrs. Is. Mombasa (erroneamente Gumbo, Vinciguerra 1927).
32. *Gobius gymnopomus* Bleek. Gumbo (Vinciguerra 1927).

Non poche delle sopra nominate specie che, come già ho detto, ho tratto dai diversi elenchi faunistici, dovranno essere accuratamente e coscienziosamente rivedute, per es. alcune delle forme del Gen. *Labeo* oggi considerate come specie a sè, credo che dall'esame di un abbondante materiale potranno risultare razze locali di una sola specie od anche semplici variazioni individuali.

L'esattezza della determinazione delle specie del Gen. *Synodontis* dovrà pure essere controllata.

Faccio osservare come nell'opera del Boulanger (Catalogue of the Fresh-Water Fishes of Africa) il *Syn. leopardus* Pfeffer sia, non so per quale ragione, completamente omissa, non sono riuscita difatti a rintracciarlo nè fra le specie nè fra i loro sinonimi.

Per ciò che riguarda l'esattezza dei luoghi di raccolta faccio notare come la località *Gumbo* a cui Vinciguerra riferisce gli esemplari raccolti nel 1923 dal March. Saverio Patrizi (Vinciguerra 1927) sia molto probabilmente non esatta per tutte le specie, difatti tanto nell'*Eutropius depressirostris* che nel *Gobius aeneofuscus*, uniche specie di cui sono ancora riuscita a rintracciare il cartellino originale, questo porta la dicitura: « Somalia Ital. F. Giuba - Braccio sinistro is. Mombasa - Gennaio-Febbraio 1923 » mentre dalla nota di Vinciguerra (l. c. p. 252 e 258) questi stessi esemplari risulterebbero essere stati raccolti a Gumbo alle foci del Giuba, località che, come è noto, dista più di ottanta chilometri dall'isoletta di Mombasa.

1. *Petrocephalus gliroides* Vinciguerra

Mormyrus gliroides Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. XXXVII, 1897, p. 353. - *Petrocephalus gliroides* Boulanger, Proc. of the Zoologic. Society, 1898, p. 790. - Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. I, 1909, p. 58. - ? Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XLIX, 1922, p. 378, Tav. V fig. 1.

Tre esemplari di Belet-Amin (luglio 1934).

Vinciguerra (1897, l. c.) descrive questa specie su di un esemplare di Lugh; il cattivo stato di conservazione di questo individuo gli ha però impedito di dare una diagnosi dettagliata e completa, ho creduto perciò utile ridescrivere la specie in base agli esemplari di Belet-Amin riferibili indubbiamente al *P. gliroides* (Vncgr.).

D. 27 — A. 29 — L. lat. 39-40

Dimensioni dei tre esemplari:

Lunghezza del corpo (senza la pinna codale) .	mm.	148	123	118
Altezza del corpo	»	52	45	43
Lunghezza del capo	»	40	36	32
Altezza del capo	»	39	35	31
Lunghezza del muso	»	9 ¹ / ₂	9	7
Diametro dell' orbita	»	8	7	6
Lunghezza della base della dorsale	»	31	29	28
Lunghezza della base dell' anale	»	38 ¹ / ₂	32	32
Lunghezza del peduncolo codale	»	34	29	27
Altezza del peduncolo codale	»	14	12	11

L' altezza del corpo è contenuta 2 volte e $\frac{4}{5}$ e la lunghezza del capo 3 volte e $\frac{2}{3}$ o 3 volte e $\frac{2}{5}$ della lunghezza del corpo (esclusa la pinna codale). L' altezza del capo, misurata nel punto massimo, è appena un poco minore della lunghezza. Il muso arrotondato, prominentemente è circa $\frac{1}{4}$ la lunghezza della testa. La bocca, situata circa al livello del primo terzo anteriore dell' occhio, è $\frac{1}{5}$ dell' intera lunghezza della testa. I denti sono bicuspidati e se ne contano da 22 a 24 nella mascella superiore, 14 in quella inferiore. Il diametro dell' orbita è appena un poco minore della lunghezza del muso. La pinna dorsale consta

di 27 raggi, è situata leggermente più indietro della pinna anale, al livello del 2° o 3° raggio di essa e termina presso il 25° o il 24° raggio dell'anale stessa. Il margine superiore è concavo, i tre primi raggi sono sensibilmente più lunghi degli altri, questi vanno notevolmente degradando, solo l'ultimo si allunga ed è contenuto circa 2 volte nel primo. Alla base nel punto di origine si osserva una lieve ma sensibile curvatura oltre la quale la base stessa si presenta lievemente convessa. Le pinne pettorali constano di 9 raggi sensibilmente degradanti, l'ultimo

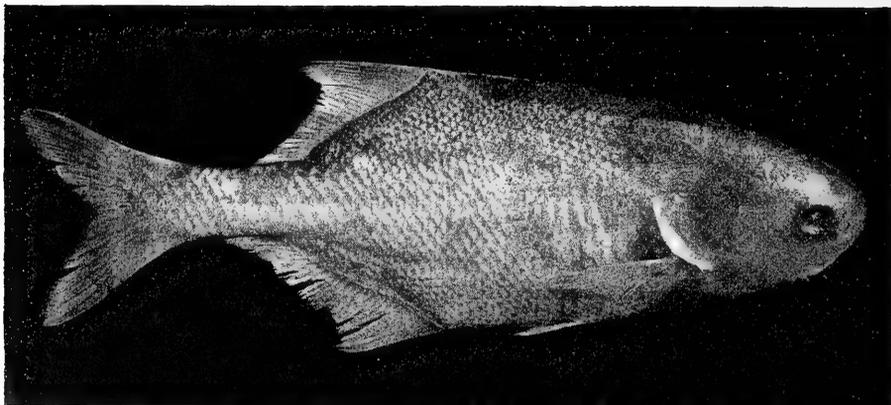


Fig. 1 - *Petrocephalus gliroides* (Vncgr.) - Uebi Seebeli.

raggio è circa $\frac{1}{5}$ del primo, la loro lunghezza è $\frac{2}{3}$ circa la lunghezza della testa e circa il doppio della lunghezza delle pinne ventrali; terminano presso a poco sull'ultimo terzo di queste. La pinna anale consta di 29 raggi ed è, nei due esemplari di minori dimensioni, egualmente distante dalla base della ventrale che dalla base della codale.

Nell'esemplare di maggior lunghezza la distanza fra la base della ventrale e la base dell'anale, è maggiore (di $\frac{1}{4}$ circa) della distanza fra l'ultimo raggio dell'anale e l'origine della codale. In questo stesso esemplare la base dell'anale rispetto alla base della dorsale è in confronto agli altri esemplari proporzionalmente più lunga, supera difatti di $\frac{1}{5}$ circa la base della dorsale, mentre negli altri individui invece questa è appena un poco più breve della base dell'anale. Il margine superiore, come nella dorsale, è leggermente concavo, il primo raggio è il doppio dell'ultimo. La codale è biloba, i lobi sono ad apice arrotondato e a margine interno leggermente ricurvo. Faccio osservare come

nell'individuo lungo 123 mm. i due lobi siano fra di loro ineguali, quello corrispondente alla pinna dorsale è cioè sensibilmente più ristretto di quello corrispondente alla pinna anale. L'altezza del peduncolo codale è contenuta da 2 volte a 2 volte e $\frac{1}{2}$ nella sua lunghezza.

Le squame della linea laterale variano da 39 a 40, nella linea trasversale se ne contano 12 sopra e 12 sotto la linea laterale fra la dorsale e l'anale 12 sopra e $13\frac{1}{2}$ sotto. Intorno al peduncolo codale le squame sono 12.

Il colore è bruno superiormente, argenteo-rosato inferiormente, il capo è leggermente giallastro.

Vinciguerra (1897, l. c., p. 354) dice essere il *gliroides* molto vicino al *catostoma* (Günther) (1), l'unica differenza a cui accenna è la diversità nel numero dei raggi della pinna dorsale. Da quanto risulta dalla descrizione che del *catostoma* dà il Boulanger (1909, l. c., p. 57, fig. 42 e Proc. Zool. Soc. 1898, p. 790) ho potuto constatare come le due specie siano fra di loro nettamente distinte per altri numerosi ed importanti caratteri:

- 1°) L'altezza del corpo è $\frac{1}{3}$ o poco più della totale lunghezza (nel *gliroides* l'altezza è contenuta 2 volte e $\frac{4}{5}$ nella lunghezza).
- 2°) Il naso è $\frac{1}{5}$ della lunghezza del capo (nel *gliroides* è $\frac{1}{4}$).
- 3°) La bocca è $\frac{1}{4}$ della lunghezza della testa (nel *gliroides* è $\frac{1}{5}$).
- 4°) La pinna dorsale consta, come già ho detto, di 20-22 raggi ed ha origine sopra il 4° o 5° raggio dell'anale (nel *gliroides* questa consta di 27 raggi ed ha origine al livello del 2° o 3° raggio dell'anale).
- 5°) La codale ha i lobi appuntiti (nel *gliroides* questi sono arrotondati).
- 6°) Le squame della linea trasversale variano da 9 a 10 sopra, da 13 a 15 sotto la linea laterale, fra la dorsale e l'anale da 10-11 sopra e sotto la linea laterale (nel *gliroides* sono 12 sopra e 12 sotto la linea laterale, fra la dorsale e l'anale sono 12 sopra e da 13 a $13\frac{1}{2}$ sotto la linea laterale).
- 7°) Intorno al peduncolo codale le squame sono 16 (nel *gliroides* sono 12).

(1) Questa specie viene da Boulanger nettamente staccata dal *catostoma* di Pfeffer (Tierw. O. Afric. Fish., 1896, p. 39) e di Pappenheim (Mitt. Zool. Mus. Berlin, III, 1907, p. 344), specie che contraddistingue con il nome di *Stuhlmanni* (Catalog. Fresh-Wat. Fish. Africa, Vol. I, 1909, p. 56, fig. 41).

Come aspetto d'insieme il *P. gliroides* è simile allo *Stuhlmanni* Blgr. (1) da cui però si differenzia per diversi e ben definiti caratteri. In quest'ultima specie difatti l'altezza del corpo è contenuta 3 volte e $\frac{1}{4}$ nella lunghezza totale ed è eguale alla lunghezza della testa (nel *gliroides* è contenuta 2 volte e $\frac{4}{5}$ ed è maggiore, di $\frac{1}{5}$ circa, della lunghezza della testa).

Il naso è corto, $\frac{1}{5}$ la lunghezza della testa (nel *gliroides* è $\frac{1}{4}$). La pinna dorsale è di 20-22 raggi ed ha origine al disopra del 5° raggio dell'anale (nel *gliroides* ha 27 raggi ed ha origine al disopra del 2° raggio dell'anale). La pinna codale ha i lobi appuntiti (nel *gliroides* questi sono arrotondati). Le squame della linea trasversale sono 9 sopra e 13 sotto la linea laterale, fra la dorsale e l'anale sono 10 sopra e 9 sotto (nel *gliroides* si ha $\frac{12}{12}$ e $\frac{12}{13\frac{1}{2}}$ fra la dorsale e l'anale).

Vinciguerra nel suo contributo alla conoscenza della fauna ittologica dell'Uebi Scebeli (1922, l. c.) ascrive al *P. gliroides* un individuo di Afgoi che Egli stima essere identico all'esemplare tipico di Lugh; unico carattere differenziale a cui accenna è la maggior lunghezza del corpo, quello difatti raggiunge i 124 mm. mentre l'esemplare del Ganana giunge solo ai 118 mm. Io dall'esame e dal confronto dell'individuo di Afgoi con gli individui di Lugh, Belet-Amin ed altri 6 esemplari del Villaggio Duca degli Abruzzi (leg. Dr. A. Andruzzi, 25 - II - 1924, Coll. Mus. Civ. Storia Naturale Genova) riferibili indubbiamente al *gliroides*, ho notato caratteri differenziali tali da essere indotta a staccare il sopra detto individuo dal vero *P. gliroides*. Innanzi tutto il diametro dell'occhio è maggiore della lunghezza del muso (2), secondo la tabella del Boulanger (l. c. p. 47) l'esemplare di Afgoi dovrebbe quindi essere ascritto al gruppo IA anzichè al gruppo IB a cui giustamente è riferito il *gliroides*. Notevole è inoltre la diversa lunghezza e conformazione del muso, questo nell'individuo di Afgoi è sensibilmente più breve che nel *gliroides* tipico è difatti appena $\frac{1}{5}$ della lunghezza del capo. La distanza fra l'apertura boccale e l'apice del muso è solamente di $\frac{1}{3}$ maggiore della larghezza della bocca (nel *gliroides* la stessa distanza è il doppio della larghezza della bocca).

(1) Catalog. Fresh-Wat. Fish., Vol. I, 1909, p. 56.

(2) Vinciguerra (1922, l. c., p. 379) erroneamente dice essere la lunghezza del muso alquanto superiore al diametro dell'occhio.

Inoltre la base della pinna dorsale nel punto di origine è diritta, non presenta cioè la caratteristica curvatura che si osserva nel *gliroides* tipico. I lobi della codale sono appuntiti e a margine interno rettilineo, anzichè arrotondati e a margine interno ricurvo come ho notato negii altri esemplari di vero *gliroides*.

Da ciò risulta chiaramente come le due forme siano fra di loro sensibilmente distinte, non osando però su di un unico esemplare per di più in cattive condizioni di conservazione pronunziarmi in modo assoluto e definitivo, mi limito per il momento semplicemente a staccare l'individuo di Afoi dal *P. gliroides* tipico, riservandomi di ritornare sull'argomento quando potrò avere a mia disposizione una maggior copia di materiale sia del Giuba che dell'Uebi Scebeli.

Credo utile far rilevare inoltre, per impedire possibili errori d'interpretazione, come la raffigurazione che Vinciguerra (1922, l. c., Tav. V fig. 1) dà del suo *P. gliroides* sia alquanto difettosa, essa difatti, non solo non corrisponde all'esemplare tipico di Lugh, ma differisce pure notevolmente per numerosi caratteri, di cui mi limito ad accennare qui ai principali, dall'esemplare di Afoi preso come modello:

- 1°) Nella figura di Vinciguerra il muso è visibilmente più lungo del diametro dell'occhio nella proporzione di $7\frac{1}{2}$ a 6 (nell'esemplare di Afoi, come ho già detto, è invece sensibilmente più breve, il cattivo stato di conservazione dell'occhio di questo esemplare m'impedisce di dare gli esatti rapporti fra le due lunghezze).
- 2°) La pinna dorsale termina allo stesso livello dell'anale, il margine superiore è appena leggermente ricurvo, i raggi vanno regolarmente degradando e l'ultimo raggio è contenuto 2 volte e $\frac{2}{3}$ nel primo; la base è perfettamente diritta (nell'esemplare di Afoi la pinna dorsale termina al livello del 24° raggio dell'anale, il margine superiore presenta una sensibile concavità mediana, i tre primi raggi sono visibilmente più lunghi, i successivi vanno notevolmente degradando, solo verso l'apice si allungano nuovamente e l'ultimo raggio è contenuto 2 volte nel primo; la base particolarmente verso la metà posteriore è convessa).
- 3°) La pinna anale per le stesse ragioni della dorsale è raffigurata in maniera errata.

- 4°) La pinna pettorale termina al di là della ventrale, i raggi vanno leggermente degradando e l'ultimo è $\frac{1}{3}$ del primo (nell'esemplare di Afgoi termina sull'ultimo terzo della ventrale, i raggi degradano notevolmente e l'ultimo raggio è $\frac{1}{5}$ del primo).
- 5°) Il margine interno del lobo della codale è basalmente ricurvo (nell'esemplare di Afgoi lo stesso è angoloso).
- 6°) La distanza fra la base della pinna ventrale e l'origine dell'anale è contenuta una volta e $\frac{1}{3}$ nella distanza fra la base della ventrale e l'apertura boccale ed è maggiore della distanza fra l'ultimo raggio dell'anale e la base della codale (nell'esemplare di Afgoi è contenuta una volta e $\frac{3}{4}$ ed è eguale alla distanza fra l'ultimo raggio dell'anale e la base della codale).

Considerate queste notevoli imperfezioni che rendono puramente ipotetica la figura data da Vinciguerra, la quale è d'altra parte basata su di un esemplare non corrispondente in ogni carattere al *glioides* tipico, ho creduto opportuno qui riportare la fotografia di un esemplare del Villaggio Duca degli Abruzzi senza dubbio riferibile al vero *glioides* Vinciguerra (Fig. 1).

2. *Labeo Bottegoi Vinciguerra*

Labeo Bottegi Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XXXVII, 1897, p. 358 - Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. IV, 1916, p. 204.

Numerosi esemplari di Belet-Amin (luglio 1934).

Riferisco questi esemplari alla forma di *Labeo* descritta da Vinciguerra su parecchi individui di Lugh.

Credo conveniente indicare di essi i principali caratteri tanto più che la diagnosi originale del *Bottegoi* non è in ogni punto perfettamente esatta e che gli individui di Belet-Amin offrono rispetto a quelli di Lugh qualche leggera differenza.

L'altezza del corpo è contenuta da 3 volte e $\frac{1}{3}$ a 3 volte e $\frac{2}{3}$ nella lunghezza del corpo (esclusa la codale).

La lunghezza del capo è contenuta da 3 volte e $\frac{1}{3}$ a 3 volte e $\frac{2}{3}$ circa nella lunghezza del corpo (sempre esclusa la codale). Il muso è ottuso, prominente, la sua lunghezza è contenuta poco meno di 3 volte nella lunghezza del capo ed è un poco maggiore del diametro dell'oc-

chio. Questo è contenuto 4 volte o appena un poco meno di 4 nella lunghezza del capo e 1 volta e $\frac{1}{2}$ circa nello spazio interorbitale. Questo è eguale o appena un poco minore della metà della lunghezza della testa. Gli occhi sono perfettamente laterali. I barbighi mascellari sono brevi ma proporzionalmente più sviluppati che nell'esemplare tipico di Lugh.

La dorsale (III 11) ha il margine superiore concavo, il raggio più lungo è presso a poco della stessa lunghezza o appena un poco più breve della testa (nell'esemplare tipo di Lugh è invece un poco più lungo della testa). La distanza fra la sua origine e l'apice del muso è

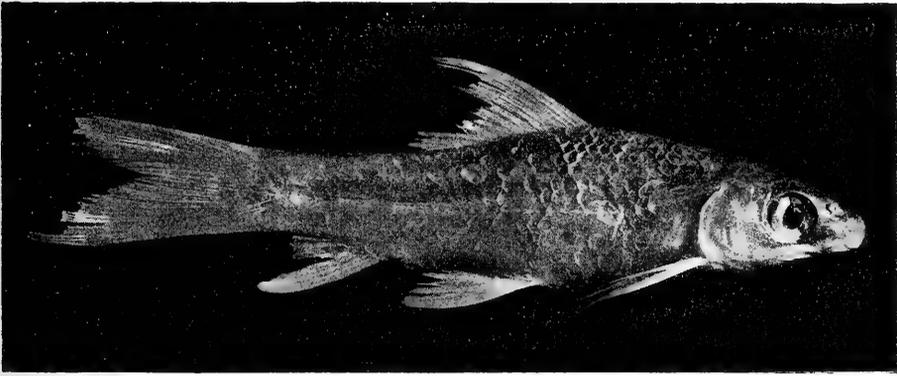


Fig. 2 - *Labeo Bottegoides* Vnegr. - Giuba (Lugh), cotipo.

alquanto maggiore della distanza fra l'ultimo raggio di essa e la base della codale.

Le pettorali non giungono fino alle ventrali e sono eguali o appena un poco minori della lunghezza della testa (1).

Le ventrali sono sensibilmente scostate dall'anale. L'anale (III 5) raggiunge la base della codale. Nel materiale di Lugh ho notato qualche esemplare in cui la base dell'anale è più o meno leggermente scostata dalla base della codale. La codale è ampiamente smarginata, i lobi sono lunghi ed appuntiti. La linea laterale è, come nell'esemplare tipico, rettilinea, presenta solo una leggera curvatura in corrispondenza delle pettorali, consta di 38-39 squame. La linea trasversale varia da $6\frac{1}{2}$ a

(1) Erroneamente Vinciguerra (1897, l. c., p. 359, 360 e 1927, p. 250) descrive gli esemplari di Lugh con le pinne pettorali raggiungenti la base delle ventrali, in realtà tanto nell'esemplare tipo che nei cotipi le pinne pettorali non giungono fino alle ventrali, la loro lunghezza è in media eguale o un poco minore della lunghezza della testa.

7¹/₂ sopra e da 5¹/₂ a 6¹/₂ sotto la linea laterale, fra questa e la base delle pinne ventrali si contano da 4 a 5 squame.

Il colore del corpo è bruno superiormente, argenteo inferiormente; sul dorso scorre una linea grigia regolare e bene evidente.

Le poche e leggere differenze che questi esemplari di Belet-Amin offrono rispetto a quelli tipici di Lugh credo si possano far rientrare entro i limiti delle oscillazioni individuali e delle variazioni relative alla età, non stimo quindi opportuno staccarli dal *Bottegoi*.

A questa stessa forma di *Labeo* dovrebbero pure venir riferiti gli individui di Bardera determinati da Senna (1915, p. 178) come *Gregorii* (secondo lui sinonimo di *Bottegoi*). Dalla descrizione però, oltre ad alcune differenze nei rapporti di dimensioni (altezza del corpo contenuta da 4 volte a 4¹/₄ nella lunghezza totale, diametro dell'occhio contenuto 2 volte nello spazio interorbitale), risulterebbe essere la dorsale egualmente distante dall'apice del muso che dalla radice della codale; tanto negli individui di Lugh che in quelli di Belet-Amin questa è invece, come già ho detto, sensibilmente più distante dall'apice del muso che non dalla base della codale.

Di Caporiacco (1927, p. 86) determina come *Gregorii* 2 esemplari di Genale e 4 di Mahaddei Uèn (Uebi Scebeli), fa però osservare come questi individui differiscano dalla descrizione del Boulanger per avere l'altezza del corpo contenuto 3,66-4,25 volte, nella sua lunghezza (senza la codale) e per avere 38-40 squame alla linea laterale; per questo crede opportuno doverli riaccostare al *Bottegoi* di cui dubita l'identità specifica con il *Gregorii*. Dai pochissimi caratteri citati dall'Autore è impossibile dire se gli esemplari da lui esaminati debbano veramente venir ascritti al *Bottegoi*, tanto più che, contrariamente a quanto Di Caporiacco stesso asserisce, non condividono con questo esattamente l'*habitat* essendo essi dell'Uebi Scebeli anzichè del Giuba, nel quale bacino è stato fino ad ora trovato il *Bottegoi*.

Secondo la tabella dicotomica del Boulanger (1) il *L. Bottegoi* deve venir indubbiamente ascritto al gruppo *Neumanni-Gregorii*. La prima specie, da quanto mi risulta dalla descrizione originale (2), è ben distinta soprattutto per il differente rapporto di lunghezza del muso rispetto al capo, per il diametro dell'occhio notevolmente più piccolo

(1) Catalogue of the Fresh-Water Fishes of Africa, Vol. I, 1909, p. 301-302.

(2) Proc. Zool. Soc. of London, 1903, p. 329, tav. XXIX.

(è difatti contenuto da 4 volte $\frac{1}{3}$ a 5 volte $\frac{1}{2}$ nella lunghezza della testa), per il maggior numero di squame alla linea trasversale: $\frac{7\frac{1}{2}}{9\frac{1}{2} \cdot 10\frac{1}{2}}$.

Assai più affine al *Bottegoi* è il *Gregorii* Günther (1); Vinciguerra (1897, l. c., p. 361) lo stacca dalla sua specie unicamente per il minor numero di squame al di sopra e al di sotto della linea laterale: $\frac{5}{5}$.

Boulanger in un primo tempo crede invece opportuno unire il *Bottegoi* al *Gregorii*, la descrizione che egli dà difatti di questa specie (2) risulta una fusione dei caratteri di ambedue le forme.

Io dall'esame della descrizione originale ho potuto constatare come il vero *Gregorii* oltre ad un minor numero di squame alla linea trasversale dovrebbe avere le pinne pettorali giungenti fino alla base delle ventrali, contrariamente cioè a quanto accade nel *Bottegoi*.

Inoltre dalla figura di Günther risulterebbe essere nel *Gregorii* la linea del dorso più sensibilmente ricurva, l'origine della pinna ventrale al livello circa della metà della dorsale (nel *Bottegoi* è presso a poco al livello del primo terzo anteriore), la curvatura della linea laterale in corrispondenza delle pinne pettorali un poco meno accentuata.

Solamente con l'esame di esemplari di provenienza tipica (F. Tana) sarà forse possibile stabilire se realmente il *Bottegoi* sia una specie indipendente dal *Gregorii* o non piuttosto, ciò che credo più probabile, una variazione locale di questa specie stessa.

Boulanger da principio, come ho già detto, unisce il *Bottegoi* al *Gregorii*, in seguito (3), molto probabilmente senza l'esame dell'esemplare tipo, crede opportuno staccarlo da esso e porlo come specie intermediaria fra il *Forskälü* e il *cylindricus*, cioè secondo la tabella dicotomica del Boulanger stesso (l. c.) il *Bottegoi* dovrebbe riportarsi al gruppo IB 2. comprendente i *Labeo* ad occhi supero-laterali intieramente o quasi intieramente visibili dal disopra, ciò che in realtà è errato, nel *Bottegoi* gli occhi sono difatti perfettamente laterali. A quanto pare anche Vinciguerra doveva condividere l'opinione del Boulanger poichè senza obiezione alcuna accetta e pubblica (1913, p. 299 e 1927 p. 250) l'asserzione di questo Autore. D'altra parte lo stesso Vinciguerra (1897, p. 360) dice essere il *Bottegoi*, più che ad ogni altra specie, affine al *Forskälü* Rüpp. perchè avente presso a poco la stessa formola dorsale e lo stesso numero di squame nella linea laterale.

(1) *Proceed. Zool. Soc. of London*, 1894, p. 90, tav. X fig. B.

(2) *Catalog. Fresh - Wat. Fishes of Africa*, Vol. I, 1909, p. 321.

(3) *Catalog. Fresh - Wat. Fishes of Africa*, Vol. IV, 1916, p. 204.

Io dall' esame di un esemplare del Nilo (Coll. Museo di Genova) e dalla descrizione e figura del Boulanger (1) ho potuto constatare come il *Forskällii*, oltre la diversa posizione degli occhi, presenti rispetto al *Bottegoi* dei caratteri differenziali tali da non lasciare alcun dubbio circa la sua posizione sistematica diversa e del tutto indipendente dal *Bottegoi* stesso.

Accenno qui alle differenze più evidenti:

- 1°) Occhi supero laterali, piccoli, il loro diametro è contenuto da $5\frac{1}{2}$ a 8 volte nella lunghezza della testa (nel *Bottegoi* sono perfettamente laterali e il loro diametro è contenuto da 4 volte o poco meno di 4 nella lunghezza della testa).
- 2°) Muso lungo, circa la metà o un po' più della metà della lunghezza della testa ed alquanto maggiore del diametro dell' occhio, nell' esemplare del Nilo questo è contenuto 4 volte nella lunghezza del muso (nel *Bottegoi* il muso è contenuto 3 volte nella lunghezza della testa ed il diametro dell' occhio è contenuto in esso da 1 volta e $\frac{1}{2}$ a 1 volta $\frac{1}{3}$ circa).
- 3°) La pinna dorsale è ampiamente falcata, il raggio più lungo supera alquanto la lunghezza della testa (nel *Bottegoi* la curva del margine superiore della dorsale è meno accentuata ed il raggio più lungo è in media eguale o subeguale alla lunghezza della testa).
- 4°) La pettorale è più distante dalla ventrale che nel *Bottegoi* e i lobi della pinna codale hanno l' apice appuntito ripiegato indentro.
- 5°) La linea laterale prosegue diritta (nel *Bottegoi* questa è leggermente curvata in basso in corrispondenza delle pettorali).

Da ciò chiaramente risulta l' inesattezza dell' avvicinamento del *Bottegoi* al *Forskällii*.

Il *cylindricus* Ptrs. da Boulanger anche accostato al *Bottegoi*, è da questa specie pure nettamente distinto, almeno da quanto mi risulta dalla descrizione e dalla figura di Peters (2) e di Boulanger (3), soprattutto per avere il corpo assai meno elevato, l' occhio più piccolo, il muso notevolmente più allungato.

Anche il *victorianus* Blgr. e il *Darlingi* Blgr. (4) di cui Vinciguerra (1922, p. 382) dice essere probabile l' identità specifica con il *Gregorii*

(1) Catalog. Fresh - Wat. Fishes of Africa. Vol. I, 1909, p. 329.

(2) Reise Mossamb., Vol. IV, 1868, p. 47, tav. 10 fig. 1.

(3) Catalog. Fresh - Wat. Fishes of Africa. Vol. I, 1909, p. 331.

(4) Catalog. Fresh - Wat. Fishes of Africa, Vol. I, 1909, p. 321 e 322.

Günther e il suo *Bottegoi*, si differenziano notevolmente da ambedue le forme; diverso è difatti il rapporto dell'altezza del corpo rispetto alla lunghezza (l'altezza è contenuta almeno 4 volte nella lunghezza, 4 nel *Darlingi*, da 4 volte a 4 volte e $\frac{3}{4}$ nel *victorianus*) il diametro dell'occhio è sensibilmente più piccolo (contenuto 4 volte e $\frac{1}{2}$ nella lunghezza della testa e 2 volte e $\frac{1}{4}$ nello spazio interorbitale nel *Darlingi*, da 5 volte a 6 volte e $\frac{2}{3}$ nella lunghezza della testa nel *victorianus*), in un esemplare dell'Uganda da me esaminato appartenente a quest'ultima specie l'occhio è contenuto circa 3 volte e $\frac{1}{2}$ nello spazio interorbitale), il muso è notevolmente più allungato, nell'esemplare di *victorianus* dell'Uganda (Coll. Museo di Genova) è circa la metà della testa, la concavità del margine superiore della dorsale è tanto nell'una che nell'altra specie più sensibilmente accentuata. Inoltre nel *victorianus* la pinna pettorale è assai distante dalla ventrale e nell'esemplare da me esaminato è più breve della lunghezza del capo.

Tenuto conto di questi notevoli caratteri differenziali credo sia completamente da escludere l'ipotesi di Vinciguerra che anche il *victorianus* e il *Darlingi* siano da riunire al *Gregorii* e al *Bottegoi* e considerare come semplici variazioni individuali di un'unica specie, al contrario è invece assai probabile, come già ho detto, che il *Bottegoi* sia una razza locale del *Gregorii* Günther, unica specie a cui in realtà si può avvicinare il *Labeo* del Giuba descritto da Vinciguerra.

3. *Barbus zanzibanicus* Peters

Barbus zanzibanicus Peters, Decken's Reise Ost-Afrika, III, 1869, p. 146
 - Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XXXVII, 1897, p. 362 - Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. II, 1910, p. 136 - Senna, Monit. Zoolog. Ital., XXVI, n. 8, p. 179.

Otto esemplari di Ola Uagèr (22 agosto 1934) di cui il maggiore raggiunge i 97 mm. e il minore 86 mm.

L'altezza del corpo è contenuta 3 volte circa, la lunghezza del capo 4 volte o un poco meno di 4 nella lunghezza del corpo (esclusa la codale). Il muso è arrotondato, prominente, la sua lunghezza è contenuta da 3 volte a 3 volte $\frac{1}{3}$ nella lunghezza del capo ed è appena un poco maggiore del diametro dell'occhio. Questo è contenuto da 3 volte $\frac{1}{2}$ a 3 volte $\frac{1}{3}$ nella lunghezza della testa. I barbighi sono due

per parte, il posteriore è maggiore di circa $\frac{1}{3}$ dell' anteriore e supera (di $\frac{1}{3}$ circa) il diametro dell' occhio, l' anteriore è un poco minore del diametro dell' occhio stesso. Lo spazio interorbitale è contenuto da 2 volte e $\frac{1}{2}$ a 2 volte e $\frac{2}{3}$ nella lunghezza del capo. La pinna pettorale non raggiunge la ventrale ed è minore, di $\frac{1}{5}$ circa, della lunghezza del capo. La ventrale ha origine al disopra della 10^a squama della linea laterale e leggermente avanti l' origine della dorsale. L' anale (III 5) è notevolmente distante dalla base della codale. La dorsale (III 8) ha origine sopra l' 11^a squama e la distanza fra essa e l' apice del muso è eguale o subeguale alla distanza fra la sua origine stessa e la base

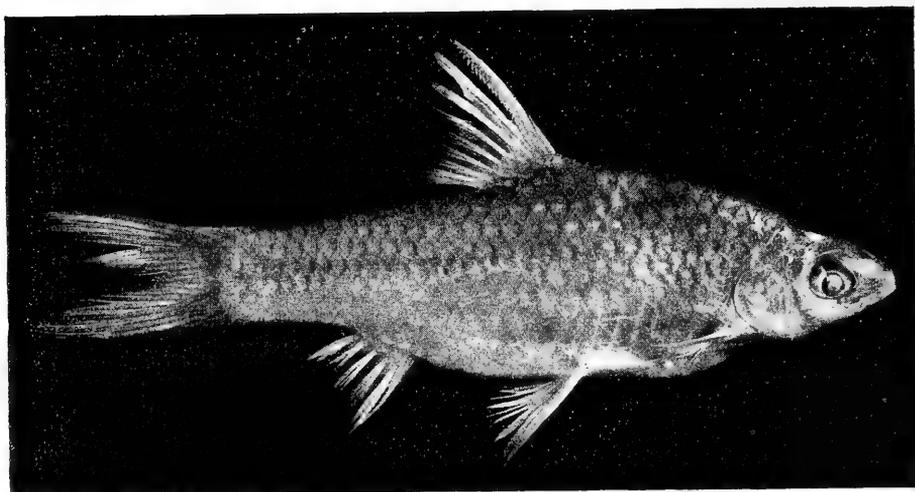


Fig. 3 - *Barbus zanzibaricus* Peters - Bubasci (Ola Uagèr).

della codale. Questa è biloba ed a lobi appuntiti. Il peduncolo codale è in media una volta e $\frac{1}{3}$ o un poco meno di $\frac{1}{3}$ più lungo che largo. La linea laterale consta di 30 squame e presenta una curvatura abbastanza sensibile in corrispondenza delle pettorali. Le squame della linea trasversale sono $5\frac{1}{2}$ sopra e $3\frac{1}{2}$ sotto la linea laterale. Fra la base della ventrale e la linea laterale le squame variano da $2\frac{1}{2}$ a $3\frac{1}{2}$.

Il colore è bruno superiormente argenteo inferiormente, una linea grigio-scura attraversa tutto il corpo, la base della codale presenta una sfumatura bruno-grigiastra.

Questi esemplari corrispondono estremamente alla diagnosi origi-

nale (1) del *zanzibanicus* Peters (l. c.) tanto che io credo indiscutibile che debbano a questa specie venir riferiti.

Boulanger nella sua tabella dicotomica (l. c. p. 15) pone erroneamente il *B. zanzibanicus* nel gruppo delle specie con la base della pinna ventrale intieramente sotto la dorsale, la diagnosi originale di questa specie dice invece essere la base della dorsale un poco indietro alla base della ventrale «der Basis der Rückenflosse ein wenig hinter dem Anfang der Bauchflossen », ciò che in realtà si osserva negli esemplari di Ola Uagèr.

Delle specie di tale gruppo (base della ventrale intieramente o in parte in avanti la dorsale) descritte e raffigurate dal Boulanger (l. c.) quella a cui maggiormente si può avvicinare lo *zanzibanicus* Peters è il *lumiensis* Blgr. (l. c., p. 125, fig. 102) simile è difatti il profilo e l'aspetto d'insieme. Ne differisce, oltre che per la lunghezza dei barbigli, l'anteriore è difatti maggiore del diametro dell'occhio e il posteriore è 2 volte questo, per la minore lunghezza del muso e del diametro dell'occhio, quest'ultimo è infatti 4 volte la lunghezza della testa anzichè 3 volte $\frac{1}{2}$ come nel *zanzibanicus*. Minore è pure il numero dei raggi molli della dorsale (III 7) e le squame della linea laterale (27). Dalla figura inoltre la pinna ventrale appare più sensibilmente in avanti alla dorsale che non nel *zanzibanicus* e l'apice del muso visibilmente schiacciato anzichè allungato e prominente come negli esemplari di Ola Uagèr da me esaminati.

Faccio osservare come questi individui siano rispetto agli altri *zanzibanicus* citati del Giuba di dimensioni sensibilmente maggiori, essi difatti variano, come ho già detto, da un massimo di 97 mm. (come nell'esemplare tipico) ad un minimo di 86 mm., mentre gli esemplari di Lugh (Vinciguerra l. c.) raggiungono un massimo di 52 mm. e quelli di Bardera (Senna l. c.) di 54 mm.

Il *B. zanzibanicus* fu descritto di Mombasa (Africa Orientale Britannica) e in Somalia oltre che del Giuba è citato pure dell'Uebi Scebeli (Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, XXXIII, 1893, p. 454).

(1) La diagnosi riportata dal Boulanger (l. c.) non è in ogni punto corrispondente all'originale, questo Autore difatti considerando la var. *paucior* Hilgendorf come sinonimo della forma tipica dà del *zanzibanicus* una descrizione che risulta costituita dalla fusione dei caratteri di ambedue le forme. Riguardo al vero valore sistematico della var. *paucior* Hilgend. (Zool. Jahrb., Syst. XXII. 1905. p. 414) nulla posso dire di positivo, la diagnosi originale è troppo breve per poter con esattezza interpretare tale varietà.

4. *Clarias mossambicus* Peters

Clarias mossambicus Peters, Reise nach Mossambique, Zool. IV, Flussfische, 1868, p. 32-37, Tav. VI, VII, fig. 2 e 3 - Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XXXVII, 1896, p. 25 - Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. II, 1911, p. 232, fig. 195 - Senna, Monit. Zoolog. Ital., XXVI, N° 8, p. 180 - Tortonese, Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, Vol. XLIV, 1934, Serie III, N° 53, p. 235.

Un esemplare di Belet-Amin (luglio 1934) lungo 102 mm.

Riferisco questo giovane individuo a questa specie di *Clarias*, l'unica che pare sia stata fino ad ora trovata nel bacino del Giuba.

Faccio osservare come l'estremità posteriore sia della pinna dorsale che dell'anale si presentino leggermente convesse, non cioè obliquamente troncata come risulta dalla figura del Boulanger (l. c.).

Questa specie è largamente diffusa in tutta l'Africa orientale; in Somalia, oltre che nel Giuba, pare comune anche nell'Uebi-Scebeli.

5. *Eutropius depressirostris* Peters

Eutropius depressirostris Peters, Reise nach Mossambique, Zoolog. IV, Flussfische, 1868, p. 25, Tav. IV fig. 5 - Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. II, 1911, p. 291, fig. 237.

Quindici esemplari di Belet-Amin (giugno 1934) di cui il maggiore misura 95 mm. e il minore 53 mm. (compresa la codale).

Questi individui, tutti molto giovani, presentano, come quelli di Bardera citati da Senna (1915, p. 180), la pinna pettorale raggiungente la ventrale, al contrario cioè di quanto dovrebbe avvenire, secondo le descrizioni degli Autori, nel vero *depressirostris*; questo fatto che Di Caporiacco (1927, p. 88) ha pure notato in 3 esemplari di Genale e in 1 di Mahaddèi Uèn, dei quali non dà alcuna dimensione, è secondo me indubbiamente da attribuire, come pure afferma Vinciguerra (1922, p. 385), all'età giovanile degli individui esaminati; difatti il maggiore degli esemplari di Bardera citati da Senna raggiunge appena i 110 mm. Anche nella serie degli individui di Gumbo nominati da Vinciguerra (1927, p. 252) solamente in quelli di minori dimensioni le pinne pettorali raggiungono la base delle ventrali.

I barbigli, relativamente agli esemplari adulti, sono abbastanza lunghi, e la loro lunghezza negli esemplari di Belet-Amin, come in quelli già studiati da Vinciguerra, non si mantiene perfettamente costante: i nasali oltrepassano sempre il margine posteriore dell'orbita e in certi esemplari di minori dimensioni possono giungere fino al processo occipitale; i mandibolari esterni sono in generale più lunghi dei mascellari, solo in qualche raro caso (negli individui di maggiori dimensioni) sono subeguali; i mascellari raggiungono e in qualche esemplare oltrepassano l'apertura branchiale; i mandibolari interni più brevi dei nasali sono circa $\frac{2}{3}$ o la metà di quelli interni. Molto ben visibile è in tutti gli esemplari di Belet-Amin la macchia nera al disopra della pinna pettorale e la fascia nero-grigiastra sulle parti laterali.

Questa specie è, a quanto pare, assai comune in tutto il bacino del Giuba e dell'Uebi Scebeli; è citata dell'Africa orientale e meridionale.

6. *Clarotes laticeps* (Rüpp.)

Clarotes laticeps Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish., Vol. II, 1911, p. 342.

Un esemplare di Belet-Amin (luglio 1934) lungo 235 mm.

Questo individuo non ha nulla che debba esser messo particolarmente in rilievo, la spina e i raggi della 2^a dorsale sono normalmente sviluppati, anche negli altri caratteri è del tutto corrispondente alle descrizioni degli Autori.

Specie comune del bacino del Giuba e dell'Uebi Scebeli, la sua area di diffusione è notevolmente estesa: Nilo, Tana, bacino del Lago Ciad, Senegal, Niger.

7. *Bagrus urostigma* Vinciguerra

Bagrus urostigma Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, XXXV, 1895, p. 36 - idem, XXXVII, 1897, p. 348 - Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. II, 1911, p. 312.

Due individui di Belet-Amin (luglio 1934) il maggiore dei quali misura 310 mm. e il minore 167 mm. (esclusa la codale).

Questi esemplari debbono venir senza dubbio riferiti alla forma di *Bagrus* descritta da Vinciguerra su 2 individui del Ganana, l'uno preso fra Lugh e Bardera e l'altro a Bardera, essi difatti corrispondono quasi

completamente ad un individuo cotipo di Lugh (Vinciguerra 1897, l. c.). Non ho potuto basare purtroppo il mio esame comparativo sui due esemplari tipici poichè l'uno, conservato in pelle a secco, è pressochè instudiabile e l'altro montato, presenta notevoli alterazioni sia nelle proporzioni che nella forma delle varie parti del corpo.

Il maggiore degli esemplari di Belet-Amin, presso a poco delle stesse dimensioni dell'individuo di Lugh, è del tutto a questo corrispondente, almeno da quanto le cattivissime condizioni di conservazione di quest'ultimo mi abbiano permesso di constatare.

Quello di minori dimensioni presenta qualche leggera differenza in parte dovuta alla sua età giovanile, così per es. la distanza fra l'ultimo raggio della pinna dorsale e l'origine dell'adiposa è sensibilmente minore che non negli esemplari più adulti, in quello è difatti circa $\frac{1}{3}$ della base della dorsale, in questi è invece in $\frac{2}{3}$ circa della base stessa. Inoltre i raggi molli della pinna dorsale sono 10 anzichè 9; le macchie nere della codale sono assai meno numerose, macchiette dello stesso colore si notano pure sparse sull'adiposa e sulla metà posteriore del corpo, ciò che invece non si osserva nè nel maggiore degli individui di Belet-Amin nè negli altri esemplari del Giuba citati da Vinciguerra.

Boulanger, molto probabilmente per l'inesattezza delle comunicazioni avute, pone erroneamente nella sua tabella dicotomica (l. c., p. 304) l'*urostigma* Vncgr. nel Gruppo IB, cioè fra quelle specie in cui la distanza fra l'ultimo raggio della dorsale e la pinna adiposa è almeno eguale alla base di quest'ultima, il detto *Bagrus* deve invece venir ascritto al gruppo IA, cioè fra quelle specie in cui la distanza fra l'ultimo raggio della dorsale e la pinna adiposa è minore della base di quest'ultima e più precisamente accanto al *docmac* (Forsk.) (1) con il quale è affinissimo. Dall'esame comparativo del minore degli esemplari di Belet-Amin con un esemplare di *docmac* del Nilo (Coll. Museo di Genova) di eguali dimensioni non sono riuscita difatti a trovar delle differenze tali da permettere una sicura e netta distinzione fra questa specie e l'*urostigma*. Ho notato solamente come nell'individuo di Belet-Amin, da quanto lo stato non ottimo della pinna codale mi abbia permesso di osservare, oltre al superiore anche il lobo inferiore della codale stessa

(1) La località « Ganana River » citata da Boulanger nell'elenco della distribuzione geografica del *docmac* (Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., Vol. II, 1911, p. 310) deve con tutta probabilità riferirsi non già al fiume Giuba ma al Ganana Dulei tributario del Lago Stefania (V. Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale, Genova, Vol. XXXIX, 1898, p. 241).

si prolunghi in un filamento, carattere questo che sembra essere proprio anche all'individuo di maggiori dimensioni e che, a quanto pare dalla descrizione del Boulanger (l. c. p. 309, fig. 246) e dagli esemplari da me esaminati, non dovrebbe trovarsi nel vero *docmac*.

Purtroppo il materiale di cui dispongo è assai scarso e nella massima parte in cattivissime condizioni di conservazione, mi riesce quindi impossibile poter giungere a delle conclusioni sicure e positive. Solamente in base ad una maggior quantità di esemplari sia dell'una che dell'altra specie si potrà forse stabilire il valore sistematico dell'*urostigma* Vncgr., per il momento mi limito a far rilevare la sua estrema affinità con il *docmac* (Forsk.).

Il *B. meridionalis* Günther a cui Vinciguerra (1895, l. c., p. 38) particolarmente avvicina e confronta l'*urostigma* è invece da questa specie stessa, almeno da quanto mi risulta dalla descrizione del Boulanger (l. c. p. 312, fig. 248), nettamente distinta, innanzi tutto perchè appartenente al gruppo dei *Bagrus* con la distanza fra l'ultimo raggio della dorsale e l'adiposa almeno eguale alla base di quest'ultima, indi per la testa più ristretta e per il naso non sorpassante la mascella inferiore, inoltre nel *meridionalis* i barbigli mascellari dovrebbero essere assai più corti, non oltrepassanti cioè la lunghezza della testa mentre nell'*urostigma* la sorpassano di gran lunga giungendo essi difatti fino alla metà della pinna adiposa negli individui giovani e fino oltre gli ultimi raggi della dorsale in quelli adulti.

Dal *B. bayad* (Forsk.), con il quale dovrebbe condividere il carattere dei lobi codali ambedue filamentosi, si distingue soprattutto per avere questa specie la testa, particolarmente sulla porzione apicale, più ristretta, l'ultimo raggio della dorsale sulla stessa verticale del raggio interno della ventrale anzichè a questo in avanti e la pinna adiposa iniziandosi a brevissima distanza dalla dorsale.

***S. Anguilla bengalensis* (Gray)**

Anguilla labiata Peters, Reise nach Mossambique, Zool. IV, Flussfische, 1868, p. 94, Tav. XVII - *Anguilla bengalensis* Boulanger, Catalog. Fresh-Wat. Fish. Afric., III, 1915, p. 7, fig. 5 - Vinciguerra, Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. LII, 1927, p. 253.

Due individui di Belet-Amin (luglio 1934) di cui il maggiore misura mm. 1650 (1) e il minore mm. 400.

Il minore di questi due esemplari deve indubbiamente venir riferito a questa specie di *Anguilla*, esso concorda difatti perfettamente con le descrizioni e le figure dei diversi Autori. Anche il maggiore, nonostante il suo stato di conservazione mediocre (pelle salata con cranio), si può quasi con certezza ascrivere alla stessa specie, la disposizione dei denti della mascella superiore e del palato corrisponde difatti perfettamente a quella raffigurata da Peters per la sua *labiata* (l. c. Tav. XVII fig. c), differisce invece sensibilmente, in modo particolare per la disposizione dei denti mediani, dalla figura del Boulanger (l. c., p. 4, fig. 2 c) molto probabilmente non del tutto esatta. L'espansione carnosa delle labbra, benchè raggrinzita e contratta, è pure abbastanza bene evidente.

Il cattivo stato di conservazione della pelle non mi permette di dare caratteri più dettagliati intorno a questo esemplare, particolarmente interessante per la sua notevole lunghezza che, a quanto pare è la massima fin'ora raggiunta, la più grande dimensione riportata dal Boulanger è infatti di appena 1200 mm.

Questa specie di *Anguilla* è stata riscontrata in tutto l'Oceano Indiano e nei fiumi dell'Africa orientale e meridionale.

9. *Zenarchopterus dispar* (Cuv. e Val.)

Hemirhamphus dispar Day, Fish. Ind., 1878, p. 517, Tav. CXIX fig. 5.
- Day, Fn. Brit. Ind., 1889, Fish. vol. I, p. 426. - *Zenarchopterus dispar* Bleeker, Atlas Ichth., VI, 1868, p. 63, Tav. VII fig. 4. - Boulanger, Cat. Fresh-Wat. Fish. Afric., III, 1915, p. 16, fig. 10.

Tre individui (2 ♀♀, 1 ♂) dei dintorni di Bur Gao alle foci del Bubasci (fine agosto 1934); le ♀♀ misurano 105 mm. (compresa la codale), il ♂ 81 mm.

Lo stato di conservazione di questi esemplari non è del tutto perfetto, in esso difatti le pinne sia dorsali che anali sono alquanto sciupate, ciò nonostante s'intravede nel ♂ la conformazione della pinna anale caratteristica a questa specie. Il becco della mascella inferiore del ♂ è spezzato, non ho potuto perciò osservare la sua esatta conforma-

(1) Questa misura corrisponde alla lunghezza della pelle, secondo il Sig. Confalonieri l'animale, da vivo, raggiungeva i 2 metri.

zione. A questo proposito faccio notare come tanto nella figura del Day (1878, l. c.) che in quella di Bleeker (l. c.) il maschio sia rappresentato con il becco perfettamente diritto, ciò che in realtà non è, questo nella figura tipica riportata dal Boulanger si presenta difatti leggermente ma sensibilmente ricurvo, carattere questo che ho osservato pure in esemplari maschi dell' Isola Engano (leg. E. Modigliani, Coll. Museo di Genova) determinati da A. Perugia come *Hemirhamphus dispar* (Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XXXII, 1893, p. 255).

Questa specie è già nota per le coste orientali dell' Africa tropicale ed è comune nei mari dell' India e dell' Arcipelago Indo-Malese.

BIBLIOGRAFIA (1)

- 1895 - VINCIGUERRA D. - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal Cap. V. Bottego. - Pesci. - Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XXXV, p. 21-60.
- 1896 - VINCIGUERRA D. - Pesci raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l' ultimo suo viaggio nella regione dei Somali e dei Galla. - Ann. Mus. Civ. Storia Naturale, Vol. XXXVII, p. 24-31.
- 1897 - VINCIGUERRA D. - Pesci raccolti dal Cap. V. Bottego durante la sua seconda spedizione nella regione dei Somali e dei Galla. - Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XXXVII, p. 343-364.
- 1912 - VINCIGUERRA D. - Missione per la frontiera Italo-Etiopica sotto il comando del Cap. C. Citerni. - Pesci. - Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. XLV, p. 293-303.
- 1915 - SENNA A. - Pesci raccolti nella Somalia meridionale dai Dott. Stefanini e Paoli. - Monit. Zool. Ital., XXVI, n. 8, p. 176-182.
- 1927 - VINCIGUERRA D. - Enumerazione di alcune specie di pesci della Somalia Italiana raccolte dal March. Saverio Patrizi. - Ann. Mus. Civ. Storia Naturale Genova, Vol. LII, p. 246-259.
- 1927 - DI CAPORACCO L. - Pesci raccolti in Somalia nel 1924, dalla spedizione Stefanini e Puccioni. - Monit. Zool. Ital., XXXVIII, n. 4, p. 84-89.

(1) Nel presente elenco mi sono limitata a quei lavori strettamente riguardanti la ittiofauna del Giuba.

NEUROTTERI

PER IL R. P. LONGINO NAVÀS, S. J.

La spedizione del Marchese Saverio Patrizi nella Somalia Italiana meridionale nelle regioni del basso Giuba (Belet Amin) e del Bubasci (Ola Uagèr) ha radunato un materiale non molto ricco ma oltremodo interessante di Neurotteri; infatti i 10 esemplari raccolti ed inviati in studio appartengono a cinque generi, uno dei quali nuovo, e a sette specie, delle quali due nuove ed una terza (*Nelees tristictus* Nav.) oggi ancora inedita, essendo la sua descrizione in corso di stampa.

Debbo alla gentilezza del Prof. O. De Beaux, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, l'aver potuto studiare questi interessanti Neurotteri.

Tutte le specie sono conservate nelle collezioni di detto Museo.

Fam. ASCALAPHIDAE

1. *Phalascusa Patrizii*, sp. nov. (fig. 1).

Similis *Hildebrandti* Kolbe. Minor obscuriorque.

Caput flavum, stria transversa in clypeo, macula in fronte ante antennis subfusca; vertice et occipite ferrugineis; pilis longis, fulvis, aliquot ad latera et in vertice fuscis; oculis fuscis; antennis 17,5 mm. longis, fuscis, clava forti, lata.

Thorax capite angustior, flavus, fulvo et fusco pilosus, inferne striolis subfuscis, lineis in meso- et metanoto in + crasso, media longitudinali in metanoto, fuscis.

Abdomen fulvum, fusco et fulvo pilosum, margine posteriore segmentorum et superne stria longitudinali fuscis.

Pedes fulvi, fulvo pilosi, fusco setosi; calcaribus rectis, metatarsum haud excedentibus, fuscis; femoribus apice et ad latera subfuscis; tibiis partim subfuscis; tarsis subtotis fuscis, posterioribus superne fulvis.

Alae apice subellipticae; reticulatione fusca, in medio basali fulva, fusco-ferrugineo limbata, maculam grandem formante; stigmatum longiore

latitudine, fere 5 venulis comprehenso, stigmalibus seu mediis fulvis; area apicali biareolata.

Ala anterior angulo axillari rotundato, leviter prominente, ideoque margine posteriore recto, ad angulum axillarem leviter concavo; macula basali fusco-ferruginea a basi ultra ortum sectoris radii extensa; 4-5 venulis radialibus internis; sectore radii 4 ramis.

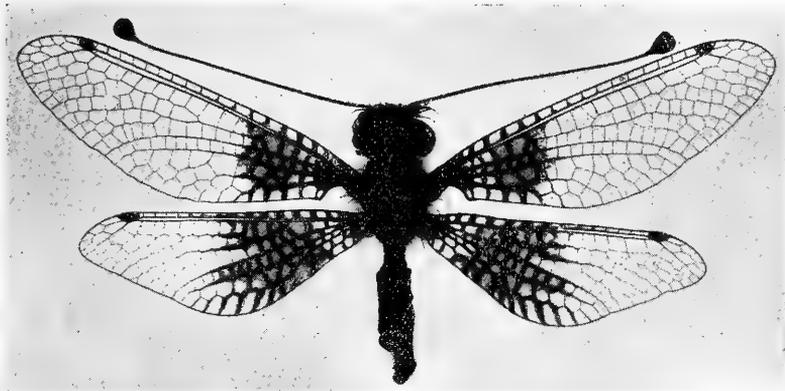


Fig. 1 - *Phalascusa Patrizii* Nav. ♀

Ala posterior macula basali interna subobsoleta, medio instar fasciae latae transversae, externe in tres ramos subdivisa, posteriore ultra angulum posteriorem extenso; 2 venulis radialibus internis; sectore radii 4 ramis.

Long. corp. ♀ 16,5 mm.

— al. ant. 23 »

— — post. 18,2 »

Patria. Somalia Ital.: Basso Giuba, Belet Amin, 20-VII-1934, spedizione del Marchese S. Patrizi, al quale ho il piacere di dedicare questa specie.

La prominenza dell'angolo ascellare nell'ala anteriore e le macchiette molto maggiori di ambedue le ali distinguono al primo aspetto questa specie dalle altre vicine.

Fam. MYRMELEONIDAE

2. *Palpares interioris*, Kolbe. Oltre Giuba: Ola Uagèr, 21-VIII-1934.
3. *Sogra brachygaster*, Ramb. Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.
4. *Cucta mysteriosa*, Gerst. Belet Amin, VII-1934.
5. *Cucta obliqua*, sp. nov. (fig. 2).

Similis mysteriosae Gerst. Minor.

Caput fulvum, macula grandi fusca in vertice, ante antennas in ramos crassos extensa, duabus lineolis subfuscis longitudinalibus, alia in \wedge ante maculam, eius ramos anteriores claudente; occipite punctis fuscis in lineam transversam; oculis fuscis; palpis fulvis; antennis fuscis, 4,7 mm. longis, clava parum dilatata, apice acutis.

Thorax flavus, ad pleuras lineis longitudinalibus fuscis; superne (fig. 2) tribus lineis longitudinalibus fuscis, media subdivisa longitudinaliter; pronoto transverso, pilis lateralibus fulvis.

Abdomen fulvum, inferne duabus lineis longitudinalibus, superne tribus, lateralibus sensim latioribus; cercis superioribus ♂ fulvis, declivibus, brevibus, nigro pilosis.

Pedes fulvi, fusco punctatis et setosi; calcaribus metatarso brevioribus, testaceis; apice tibiaram et articularum tarsorum fusco.

Alae apice subacutae; membrana hyalina; stigmatibus fulvo-roseo; reticulatione fusca, pallido interrupta; area apicali venulis gradatis fuscis divisa; stria obliqua fusca externa, fascia pallida praeter illam externe; axillis furcularum marginalium fusco limbatis.

Ala anterior 9 venulis radialibus internis, 10 ramis sectoris radii; striola fusca ad anastomosim rami obliqui cubiti.

Ala posterior 8 venulis radialibus internis, 11 ramis sectoris radii; puncto fusco ad anastomosim rami obliqui cubiti; linea plicata posteriore parum conspicua.

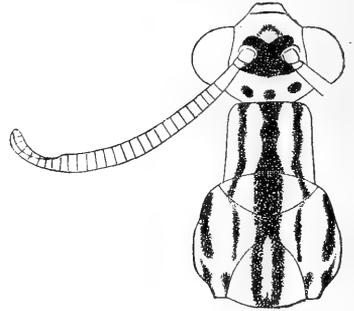


Fig. 2 - *Cucta obliqua* Nav.
Parte anteriore

Long. corp. ♂ 27 mm.
 — al. ant. 21 »
 — — post. 19 »

Patria. Somalia It.: Basso Giuba, Belet Amin, VII-1934.

6. **Nelees tristictus** Nav. Belet Amin, VII-1934.

Il tipo è un ♂ del Kenia; questo esemplare è ♀ e lo considero come cotipo. Le sue dimensioni sono:

Long. corp. ♀ 16,5 mm.
 — al. ant. 18,7 »
 — — post. 18 »

7. **Nima** gen. nov.

Etim. Il nome generico ricorda Belet Amin (anagramma di Amin), luogo d'origine della specie tipica.

Similis generi *Formicaleo* Leach.

Caput antennis perlongis, longioribus capite et thorace simul sumptis, clava debili, insertione distantibus fere latitudine primi articuli.

Pronotum transversum.

Abdomen cylindricum, alis brevius.

Pedes teretes, tibiis brevioribus suo femore; calcaribus arcuatis, tres primos tarsorum articulos aequantibus aut excedentibus; tarsorum articulo primo duplo longiore secundo, tribus intermediis brevibus, subaequalibus, quinto longiore duobus primis; pulvillo manifesto; unguibus arcuatis, parallelis.

Alae angustae, acutae, lanceolatae; area costali angusta, simplice, venulis simplicibus, apicali latiore, venulis furcatis, nullis vel paucis gradatis; nulla linea plicata manifesta.

Ala anterior pluribus venulis radialibus internis; areis cubitali interna et axillari simplicibus, cubitali externa linea plicata parum conspicua.

Ala posterior una venula radialis interna; area cubitali externa subtota biareolata.

Dal genere *Formicaleo* Leach (genotipo *tetragrammicus* F.) si distingue per le ali più strette ed a nervatura più semplice, per la diversa lunghezza degli articoli tarsali e degli speroni ed anche per la lunghezza e forma delle antenne. Per questi stessi caratteri si distingue dagli altri generi vicini.

Il tipo del genere è la specie seguente.

Nima somalica sp. nov. (fig. 3).

Fulva, fusco varia.

Caput macula in fronte et lineis transversis et punctis in vertice et occipite, fuscis; oculis fusco-aeneis; palpis fulvis, articulo ultimo labialium fusiformi elongato, fusco; antennis 9 mm. longis, fuscis, fulvo-ferrugineo annulatis, clava debili, apice acuto, flavido.

Thorax superne 4-6 lineis longitudinalibus irregularibus fuscis (fig. 3). Pronotum lineis mediis obliquis, alia lineola in medio; pilis lateralibus fuscis.

Abdomen inferne fulvum, superne fuscum, stria media longitudinali et maculis lateralibus fulvis; pilis apicalibus seu spinulis ♀ nigris.

Pedes fulvi, fusco setosi et punctulati; apice tibiaram et articularum tarsorum inferne fuscis; calcaribus testaceis, anterioribus quatuor, posterioribus tres primos tarsorum articulos aequantibus vel excedentibus; unguibus testaceis, leviter arcuatis, parallelis, longis.

Alae acutae, membrana hyalina, stigmatate pallido, reticulatione fusca, fulvo striata et varia.

Ala anterior stigmatate interne leviter fuscato; area apicali paucissimis venulis gradatis; stria angusta fusca ad anastomosim rami obliqui cubiti, duabus guttulis fuscis ad rhexema et axillis furcularum marginalium externis fuscis; duabus venulis radialibus ultimis late, paucis discalibus pone illas augustissime fusco limbatis; 8 venulis radialibus internis; sectore radii 12 ramis; linea plicata pone cubitum solum indicata, ramis accessoriis cubiti curvatis.

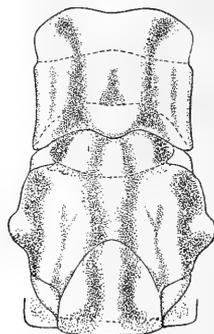


Fig. 3 - *Nima somalica*
Nav. - Pro- e mesonoto

Ala posterior pallidior; duabus venulis radialibus ultimis et axillis aliquot furcularum marginalium fusco limbatis; area apicali paucis venulis gradatis (fere 3); sectore radii 13 ramis; area cubitali externa subtota biareolata, in medio triareolata.

Long. corp. ♀ 28 mm.

— al. ant. 30 »

— — post. 30 »

Patria. Somalia It.: Basso Giuba, Belet Amin, VII-1934.

NUOVE SPECIE DI ETEROCERI AMATIDAE - ARCTIIDAE - NOCTUIDAE

PER IL DR. E. BERIO

Il nome *Arctiidae* (*Arctiadae*) dovrebbe, secondo le ultime statuizioni di Hampson, essere sostituito con *Lithosiidae* (*Lithosiadae*), perchè il Gen. *Lithosia* F. è più antico di *Arctia* Sckh. (vedere Hampson in Nov. Zool. XXV, 383, 1918).

Ma il cambiamento, come tutti gli altri numerosi che allo stesso titolo l'autore vorrebbe proporre, è, secondo me, in urto con lo spirito e la parola del Codice Internazionale oggi vigente.

Dice esso infatti: « Il nome di Famiglia è formato aggiungendo la desinenza «*idae*»; quello di sottofamiglia aggiungendo «*inae*» alla radicale del Genere *preso come tipo* » (Art. 4); e ancora: « Il nome di una famiglia e sottofamiglia deve cambiare, quando cambia il nome del genere *preso come tipo* » (Art. 5).

Quindi non risulta affatto che il nome di famiglia e sottofamiglia debba foggarsi sul nome del genere più vetusto.

Si dirà che, se è vero questo, nulla però vieta che un autore assuma come tipo della famiglia o sottofamiglia appunto il genere più antico, proprio come ha fatto ora Hampson.

Io sostengo che detta operazione, che sarebbe lecita se fatta al momento in cui si viene costituendo un gruppo di generi in famiglia o sottofamiglia, non è più lecita, quando detto gruppo è stato già previamente stabilito, sia da altri che dallo stesso autore, e a questo è stato già dato un nome, foggato sul genere preso già come tipo, anche se questo non sia per avventura il genere più antico appartenente al gruppo così formato.

Non si tratta di vedere se la denominazione così come fatta ora da Hampson sia accettabile e in armonia colle leggi internazionali di nomen-

clatura; bensì si tratta di vedere se è ammissibile un *cambiamento* nel senso da Hampson proposto. Ebbene, tale cambiamento, secondo me, è arbitrario.

Le ragioni per me sono:

E' possibile che la legge di nomenclatura permetta che ogni autore possa cambiare a suo piacimento i nomi delle famiglie e sottofamiglie scegliendo come tipo un genere sempre diverso? (1)

Evidentemente *non* è possibile; nessuno che non fosse molto profondo nei gruppi potrebbe più assolutamente afferrare a prima vista, di quale famiglia o sottofamiglia si tratti; senza contare che vi sono anche i generi nuovi, che si potrebbe allo stesso modo pretendere di prendere come tipo di famiglie o sottofamiglie vecchie, con che risultato si può facilmente comprendere.

La frase del Codice Internazionale già sopra riportata: « Il nome di una famiglia o sottofamiglia deve cambiare, quando cambia il nome del genere che si è preso come tipo », implica che solo quel determinato caso, del cambiamento del nome di quel genere, permetta il cambiamento del nome della intera famiglia o sottofamiglia; e quindi, in definitiva, che mancando la detta condizione, il nome già dato secondo le regole a determinato gruppo, non possa cambiarsi fino a che si accetti la composizione del gruppo stesso.

Infine è concetto che risiede in ragioni ancora più stringenti che non le Regole Internazionali; in ragioni di necessaria stabilità, quello per cui non si può cambiare il nome di una cosa (in questo caso, famiglia e sottofamiglia) se non vi sono ragioni di obbligo; e, per noi, l'obbligo è rappresentato unicamente dalla legge di nomenclatura zoologica, la quale lo restringe al caso succitato.

Concludendo:

Non si può, per ragioni di chiarezza e stabilità, e per implicita statuizione delle Regole Internazionali, cambiare il nome di una famiglia e sottofamiglia, accettando in pari tempo i gruppi sistematici come li ha formati il denominatore, se non in caso di necessità.

Il caso di necessità unicamente contemplato dalla legge internazionale è quello in cui l'ossequio alla detta legge importi il cambiamento

(1) Una ragione in favore del cambiamento si potrebbe trovare nel Codice stesso, ove trattando della legge di priorità esso si riferisce esclusivamente al Genere e alla Specie; e si potrebbe quindi agevolmente osservare che se il nome di famiglia e sottofamiglia sono ad essa sottratti, i loro nomi più antichi non acquistano dalla loro priorità nessun diritto: ma questo sarebbe forse l'unico sofisma possibile contro tante ragioni contrarie.

del nome del genere che già è servito a comporre il nome della famiglia o sottofamiglia.

Mentre è doveroso mutare *Syntomidae* in *Amatidae*, dato che *Amata* deve sostituirsi a *Syntomis*, è arbitrario sostituire *Lithosiidae* ad *Arctiidae*; *Zenobiinae* ad *Acronictinae*; *Odontoinae* a *Stictopterinae*; *Polypogoninae* a *Hypeninae*, fino a che i Generi *Arctia*, *Acronicta*, *Stictoptera* e *Hypena* avranno impiego.

E' pure necessario sostituire *Mominae* con *Diphtherinae*, *Euteliinae* con *Phlogophorinae*, per i diritti di priorità dei Gen. *Diphthera* e *Phlogophora*. Per *Acontiinae* (che Hampson vorrebbe mutare in *Vestermanniinae*) vale una differente constatazione, come pure per *Noctuinae* (che Miss Prout vorrebbe mutare in *Ophiderinae*):

Acontia Ochs. 1816 è valido, secondo l'art. 25 del Codice Internazionale; quindi fa priorità su *Acontia* Zink. 1818. Il tipo del Gen. è quello scelto da Ochsenheimer (*malvae* Esp.) (o almeno quello che finora pare sia stato considerato da tutti il tipo scelto da questi, mentre non è che la prima specie nella lista), e non allora quello che secondo Hampson (Nov. Zool., XXV, 200, 1918) sarebbe stato scelto da Zincken, il quale, poi, in effetti, non ha dato indicazioni di tipo, limitandosi a dire che la specie più nota del Genere *Acontia* O. è *luctuosa* O. (Allg. Encyc. Wiss., I, 333. 1818).

Non è vero quindi che il genere cada nella sottofamiglia delle *Noctuinae* (dove, secondo la classificazione di Hampson andrebbe *luctuosa* O.), ma esso resta nelle *Acontiinae*, che, quindi, non possono mutare il loro nome, neppure per far posto al nome foggiano sul genere più vecchio, per le ragioni che si sono più sopra esposte.

La ragione che induce poi Miss Prout a ripudiare *Noctuinae* per *Ophiderinae* è diversa; essa infatti (A. M. N. H. 8 (9) 1, 1921) osserva che il tipo del Gen. *Noctua* L. è *strix* L. la quale, secondo le recenti ricerche non apparterebbe alle *Noctuidae*, ma ai *Cossidae*. Qui però si inserisce altra questione: quella della ricerca del Genotipo del Genere *Noctua*, che non è semplice come pare, perchè le leggi di nomenclatura non dicono affatto che il tipo del genere debba essere la prima specie nell'elenco dell'autore originario, bensì danno una regola per la ricerca che non può essere seguita molto semplicemente. In ogni modo, c'è sempre da osservare che, nell'attesa che si sia accertato quale sia veramente il tipo del Gen. *Noctua* L. secondo il Codice Internazionale, non

si può respingere l'uso di *Noctuinae*, fino a che non si respinga anche *Noctuidae*, e per la stessa ragione.

Una osservazione va fatta ancora, incidentalmente, sulla retta formazione dei nomi di famiglia e sottofamiglia, dalla radicale del genere con l'aggiunta di «*idae*» e «*inae*», e non di «*adae*» come spesso usa Hampson.

Quindi: *Lithosiinae*, *Arctiinae*, *Agrotidinae* (1), *Cuculliinae*, *Erastrinae*, *Acontiinae*; e non *Lithosianae*, *Arctianae*, *Agrotinae*, *Cucullianae*, *Erastrinae*, *Acontianae*, come spesso viene usato, specialmente dagli Inglesi.

I°. AMATIDAE

Apisa canescens microcanescens n. sp.

♂ ♀ Petto, torace, antenne, lati dell'addome, fronte, grigio roseo; capo, tegole, addome superiormente, grigio topo poco più scuro. Ali anteriori grigio semiialino sul bianco; costa e subcosta grigio rosato scuro. La ♀ è un poco più grande di statura.

Simile a *subcanescens* Roths. ma più piccola, come segue:

canescens canescens, lunghezza ali ant. ♂ 25; ♀ 36 mm.

canescens subcanescens, lunghezza ali ant. ♂ 15; ♀ 22 mm.

canescens microcanescens, lunghezza ali ant. ♂ 11; ♀ 15 mm.

Typus del nome *microcanescens* ♂ Belet Amin, Somalia Italiana, Giuba, VIII, 1934 (Patrizi).

Allotypus ♀ Belet Amin, Somalia Italiana, Giuba, VII-1934 (Patrizi).

Una serie di 8 ♂♂ e 18 ♀♀ catturate tra il giugno e l'agosto, nella detta località, mostra chiaramente nella sua uniformità che qui *canescens* si presenta con un aspetto sottospecifico peculiare che va designato col detto nome.

La sottospecie *subcanescens* Roths. è di Casamance, Senegambia, come informa gentilmente il Sig. P. M. Thomas dal Tring Museum (la descrizione originale ometteva infatti di citare l'*habitus*).

II°. ARCTIIDAE

Maenas minorata n. sp.

♂ Capo bianco, con una macchia bruna quadrata al vertice. Patagio e tegole tinte di bruno; queste ultime senza macchie centrali. Addome

(1) Rettamente *Agrotidinae*, benchè oramai entrato nell'uso comune *Agrotinae*!
A proposito di *Noctuidae* si veda a pag. 65.

sopra giallo ocraceo con una serie laterale di punti neri. Petto e addome inferiormente bianchi. Zampe gialliccie. Antenne bianche con le ramificazioni nere.

Ali anteriori e posteriori bianche. Sulle anteriori una sottile striscia ramificata bruna che va dalla base, lungo la vena inferiore della Cell., fino a coprire un piccolo tratto della vena 2, con una ramificazione alla base lungo la vena superiore della Cell., e una biforcata lungo le vene 3 e 4. Una striscia bruna senza ramificazioni parallela al margine interno; una dalla areola all'apice, e una breve da sotto l'apice alla vena 6 a circa 2/3 partendo dall'origine.

Holotypus ♂ Belet Amin. Somalia Italiana, Giuba, VIII, 1934 (Patrizi). Esp. 25 mm.

Typus al Museo di Genova.

III°. NOCTUIDAE

a) AGROTINAE

Timora zernytamsia n. sp. (Fig. 1).

Capo, 3° art. dei palpi, pro- e mesotorace bruno scuro; lo stesso colore hanno le zampe anteriori e mediane e i tarsi posteriori. Metatorace, addome, petto, 3° tibie, giallo pallido.

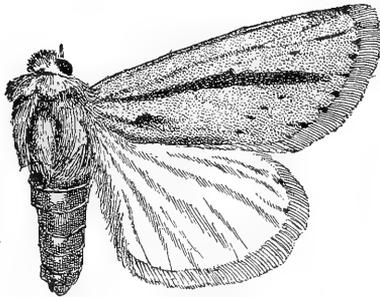


Fig. 1 - *Timora zernytamsia* n. sp. ♂

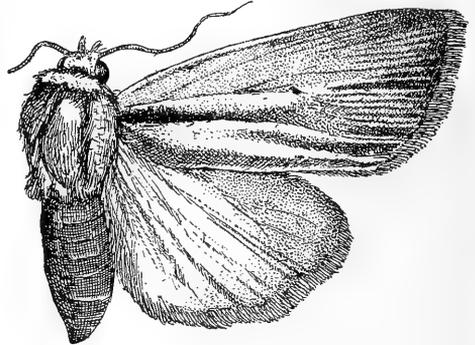


Fig. 2 - *Borolia Patrizzii* n. sp. ♀

Ali anteriori giallo pallide con una linea bruno scura dalla base sulla vena 2 fino quasi alle frangie, tra le vene 4 e 5, una macchia puntiforme pure bruna sulla vena 1 alla base dell'ala, una serie di punti bruni sulle vene rappresentano la postmediana; 8 punti neri al margine distale tra le vene. Frangie e ali posteriori giallo sporco molto chiaro.

Inferiormente le 4 ali uniformi giallo molto chiaro, tutto l'interno della Cell., le vene 6, 7, 8, 9, 10 e lo spazio tra le vene 4 e 5 sulle ali anteriori sono segnati di fosco.

Holotypus ♀ Belet Amin. Somalia Italiana, 15-7-1934 (Patrizi). Esp. 26 mm.

Dedicata al Dr. H. Zerny e al Dr. W. H. T. Tams che confermano la novità della specie, e la sua appartenenza al genere indicato.

Typus al Museo di Genova.

b) HADENINAE

Borolia Patrizi n. sp. (Fig. 2).

Capo, torace, ali anteriori color giallastro rosato chiaro; sui patagi una ombreggiatura bruna. Addome grigio; petto e zampe grigio brunastro. Sulle ali anteriori è segnata una linea nella piega submediana, dalla base fino all'altezza della inserzione della vena 2 colla Cell. Un punto impreciso alla fine della Cell. sulla vena 5; tutto lo spazio apicale compreso tra la vena 4, la Cell. e la vena 10 è bruno chiaro, ma le vene sono segnate su questo, col colore giallo rosato del resto dell'ala. Frangie brune. Ali posteriori bianche colla costa ombreggiata di bruno. Inferiormente le 4 ali sono bruniccie; sulle anteriori lo spazio tra il margine interno e la vena 6 è bianco, tranne al termen.

Holotypus ♀ Belet Amin, Somalia Italiana, 25-7-1934. (Patrizi). Esp. 28 mm.

Typus al Museo di Genova.

c) ERASTRINIINAE

Ozarba scorpio n. sp. (Fig. 3).

Sez. II B. di Hampson.

Palpi, capo, torace, spazio basale delle ali anteriori, e un largo spazio rotondo comprendente la reniforme, color malva.

Ali anteriori: subbasale assente; antemediana debolissima e doppia, ma segnata solo alla costa da due segni scuri tra i quali sta una macchia chiara. La linea mediana è formata dal limite tra il campo malva di cui si è accennato e il resto dell'ala che è olivaceo scuro; molto profondo verso l'interno e mescolantesi con una debole suffusione olivacea al torno. La linea mediana parte dal margine interno e sale dritta sino al limite posteriore della Cell., oltre cui piega un poco distalmente e, con

un andamento a gancio volge leggermente di nuovo verso l'indietro, per seguire fino ad attaccarsi alla postmediana, e formare con questa un largo arco di cerchio, che termina alla costa a $2/3$ dalla base. La postmediana che forma colla sua parte superiore una porzione di questo arco, è doppia, e dal punto da dove si stacca dalla mediana prosegue con una dolce curva fino al margine interno. Subterminale mancante. Frangie concolori. Alla costa, al punto di arrivo della postmediana, un segno chiaro, e altri due prima dell'apice. Claviforme e orbicolare mancanti; la reniforme è rappresentata da un impreciso spazio olivaceo, con un leggerissimo segno più chiaro nella parte inferiore. Ali posteriori e addome grigie, più scure distalmente. Frangie infumate.

Inferiormente le 4 ali sono grigie con traccie (giallo ocree) della postmediana alla costa. Spazio tra la vena 1 e il margine interno ocraceo

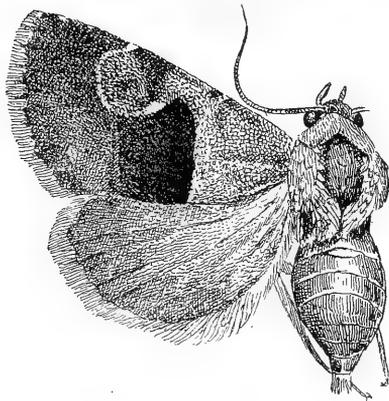


Fig. 3 - *Ozarba scorpio* n. sp. ♀

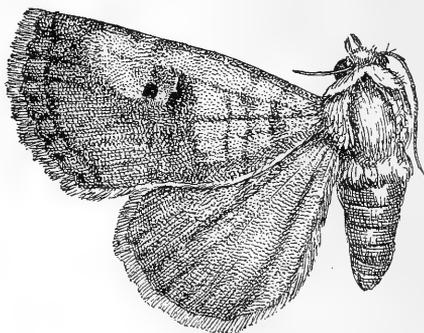


Fig. 4 - *Ozarba deficiens* n. sp. ♂

molto chiaro. Le ali inferiori hanno una fascia grigia di circa $1/4$ dell'ala; il resto è, come pure il petto e le zampe, grigio picchiettato di giallo ocraceo; i due colori sono mescolati circa in eguale proporzione.

Holotypus ♀ Belet Amin, Somalia Italiana, 25-7-1934. (Patrizi).
Esp. 20 mm.

Typus al Museo di Genova.

***Ozarba deficiens* n. sp. (Fig. 4).**

Sez. II B. di Hampson.

Capo, torace, addome, palpi, ali anteriori e posteriori uniformemente bruni con sfumatura rosacea sporca.

Una incerta linea subbasale alla costa e una pure incerta antemediana, ombra mediana larga, dalla reniforme al margine interno. Postmediana indistinta dalla costa alla reniforme, una linea molto indistinta da poco dietro l'apice, alla costa, fino al limite posteriore della reniforme. Subterminale ondulata formata di lunule rivolte colle punte prossimalmente. La reniforme è fortemente segnata da una linea nera e un punto nero profondo.

Inferiormente le 4 ali, il petto, le zampe, l'addome ocracei. Ciuffo anale rossiccio ruggine.

Holotypus ♂ Belet Amin, Somalia Italiana, 25-7-1934. (Patrizi).
Esp. 21 mm.

Typus al Museo di Genova.

Callhyecoda gen. nov.

genot. *C. viriditrina* n. sp.

Proboscide ben sviluppata; palpi eretti, 2° segmento lungo e moderatamente scagliato, 3° corto, non raggiungono il vertice del capo. Antenne ciliate nel ♂; occhi piccoli subreniformi. Fronte con una prominenza subovale ad orli rilevati e rugosa nel centro. Zampe moderatamente scagliate, tibie senza spine. Le anteriori senza sproni. Torace completamente coperto di scaglie; metatorace con cresta sparsa. Il 1° segmento addominale con una debole cresta. Ali anteriori triangolari, col termen solo curvato; vene 3, 4, 5 all'angolo inf. della Cell.; 6 al superiore; 9 da 10 in anastomosi con 8 a formare l'areola, dalla quale nasce la 7; 11 dalla Cell. Nelle ali posteriori, 3 e 4 non peduncolate dall'angolo della Cell.; 5 da ben sopra l'angolo, quasi completamente sviluppata; 6, 7 dall'angolo superiore; 8 in anastomosi solo presso la radice.

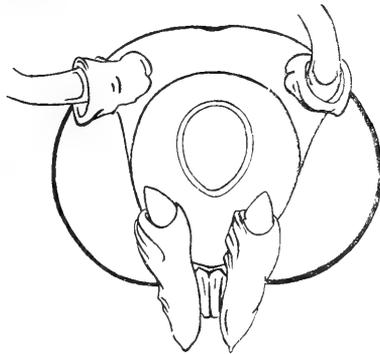


Fig. 5 - *Callhyecoda viriditrina* n. gen.,
n. sp. - Capo visto di fronte.

Differisce da *Hiccoda* Moore solo apparentemente per le vene 3, 4 delle ali posteriori; somiglia, nella descrizione, a *Callostrotia* Hmp.; però ne differisce per la lunghezza dei palpi e forma delle ali anteriori.

La prominenza frontale non è circolare come nella maggioranza dei generi a fronte crateriforme; essa ha la forma ovale ed è un poco più appuntita nella sua parte inferiore che nella superiore. Essa è completamente libera da scaglie (Fig. 5).

***Callhyecoda viriditrina* n. sp. (Fig. 6).**

Capo, palpi, torace grigio verdastri; addome bruno.

Ali anteriori verde oliva chiaro; una grossa macchia verde brillante scura contornata di bianco e in forma subtriangolare alla base dell'ala, tra la Cell. e il margine interno. Una quasi rotonda pure anellata di bianco e dello stesso colore al tornio, e una triangolare dietro l'apice, alla costa. Uno spazio verdastro più chiaro alla base nella metà costale dell'ala, che si estende fino a $2/5$ dalla costa; di qui parte una linea incerta, pure bianco verdastra, che si dirige al tornio dove incontra il

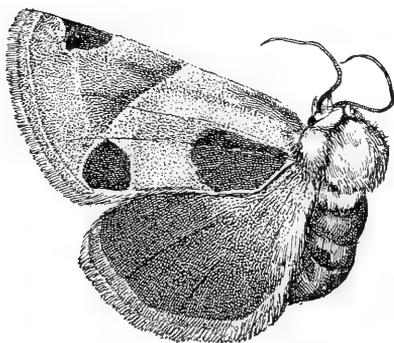


Fig. 6 - *Callhyecoda viriditrina*
n. gen., n. sp. ♂

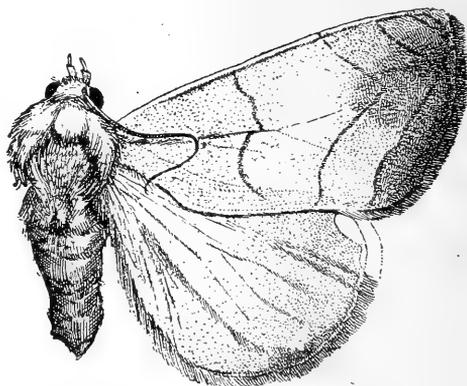


Fig. 7 - *Leocyma discophora*
ab. caeca n. ♀

contorno bianco della grossa macchia rotonda, da questo punto parte un'altra linea chiara, che si unisce alla parte inferiore della macchia triangolare all'apice. La prima di queste due linee è un poco più carica di verde distalmente. Frangie concolori. Ali posteriori bruno acciaio; frangie nella metà esterna bianche, e in quella interna brune più chiare delle ali.

Inferiormente le 4 ali sono uniformemente grigio brillanti, tranne una striscia distale irregolare alle ali posteriori che è impastata di grigio più chiaro.

Holotypus ♀ Belet Amin, Somalia Italiana, 15-7-1934. (Patrizi).
Esp. 26 mm.

Typus al Museo di Genova.

In esemplari meno freschi (dell' agosto), la tinta verdastra del fondo delle ali anteriori viene sostituita da un verde molto pallido quasi bianco.

d) ACONTIINAE

Leocyma discophora ab. *caeca* n. (Fig. 7).

Simile a *L. discophora* Hmps.; soltanto essa non porta la macchia bruna dietro il centro della Cell., mentre l' antemediana dalla Cell. al margine interno è fortemente incurvata.

Fronte e palpi biancastri tinti di bruno; vertice del capo, torace, addome, gialli; petto e femori bianchi; tibie e tarsi biancastri tinti di bruno. Addome giallo bruno, inferiormente bianco con i due segmenti anali giallo bruni. Ali anteriori gialle con qualche scaglia nera. Uno spazio subtriangolare bruno dalla fine della Cell. al termen, ove si estende da sotto l' apice al tornus. Antemediana sottile bruna, obliqua dalla costa al margine superiore della Cell.; di qui sempre obliqua a quello inferiore ma leggermente incurvata al centro. Dalla Cell. al margine interno incurvata; qui essa termina più distalmente che sulla nervatura mediana. Postmediana obliqua fin sotto la vena 6 e di qui incurvata obliquamente; subterminale obliqua fin sotto la vena 7; di qui obliquamente incurvata e rivolta in fuori al tornus; una linea ondulata bruna prima del termen; ciglia scure rosso brune, meno all'apice. Ali posteriori pallide gialle semi-aline; rosso dorate verso il termen; ciglia tra la vena 2 e la 6 tinte di rosso bruno. Inferiormente le 4 ali tinte di giallo dorato e sparse di scaglie nere, tranne al margine interno. Ciglia brune.

Holotypus ♀ Belet Amin, Somalia Italiana, VIII-1934. (Patrizi).
Esp. 34 mm.

Typus al Museo di Genova.

OSSERVAZIONE — Dopo i recenti responsi della Commissione Internazionale di Nomenclatura Zoologica sulla interpretazione ed estensione dell' art. 30 del Codice, il tipo del genere *Noctua* è *N. typica* L. che non appartiene alla sottofamiglia delle *Noctuinae* nel senso di Hampson e Warren.

Noctuidae per la famiglia resta valido (certamente con soddisfazione di tutti); quanto alla sottofamiglia, nell' attesa che altri veda quale sia il nome migliore, mantengo per ora la designazione di Hampson e di Warren.

ODONATI

e Catalogo degli Odonati del « Corno Orientale dell' Africa »

PER IL DR. CESARE NIELSEN

Della fauna odonatologica della Somalia italiana si sa così poco, che il materiale raccolto dal Marchese Saverio Patrizi, benchè sia rappresentato da sole 16 specie, merita un' esposizione, essendo un prezioso contributo per la conoscenza delle libellule della nostra colonia.

Molto interessante è la presenza nella Somalia della *Macromia biflava* Martin, specie finora nota solo dell' Africa occidentale, importantissima è inoltre la cattura di una bella serie del *Pseudagrion lindicum* Grünberg, specie conosciuta e descritta su 3 soli esemplari raccolti dal Dr. Stuhlmann nell' Africa orientale e conservati nel Museo di Berlino.

Nella regione somala furono fatte altre raccolte, ma la maggior parte riguardano la colonia inglese e fra queste ricordo le raccolte di libellule del Dr. A. Donaldson Smith e la più recente di C. L. Collette. La regione dell' altipiano abissino è molto più conosciuta, perchè visitata da diverse spedizioni fra le quali importante per la ricca raccolta di libellule fu quella del Freiherr von Erlanger.

Riunendo le diverse raccolte delle regioni limitrofe alla nostra colonia si può avere un catalogo approssimativo delle specie di libellule che compongono la fauna della regione somala, più comunemente nota sotto il nome di « *Penisola dei Somali* », nome ben poco appropriato. Più che una penisola è un grandissimo promontorio con popolazione non esclusivamente somala, quindi più esatto sarebbe il già proposto nome di « *Corno orientale dell' Africa* ». Questa regione è limitata dal Golfo di Aden e dall' Oceano Indiano ed include l' arcipelago di Socotra, che appare come una continuazione delle catene montuose degli Uarsangheli; nel continente il limite parte da Bulhar, ad occidente di Berbera, va diritto fino al ciglio dell' altipiano abissino, sopra Harrar, e continua sullo spartiacque del bacino dell' Auasc, comprendendo per intiero i bacini dell' Uebi Scebeli e del Giuba, fino allo spartiacque coi bacini dei

laghi Zuai, Margherita, Stefania e Rodolfo, giungendo a Moyale; di là con una linea ideale continua fino a El Uac (= Eilla Dargulla) sul confine fra l'Oltregiuba italiano e la Colonia inglese del Kenya, e segue quindi il 41° meridiano, che segna il confine fra le due colonie, fino al mare (1). Il territorio così limitato comprende politicamente una gran parte della Somalia inglese, dell'Abissinia, una piccola parte della Colonia inglese del Kenya e tutta la Somalia italiana.

Nel catalogo oltre il nome delle località dove furono catturate le diverse specie ho accluso, fra parentesi, il nome dei raccoglitori (per semplificare è dato nelle sole iniziali). Nella compilazione del catalogo ho incontrato diverse difficoltà per identificare sulla carta le località che sono scritte in modo tanto diverso a seconda della lingua del viaggiatore o della pronunzia degli informatori. Il Prof. G. Paoli del R. Osservatorio Fitopatologico di Genova, mi è stato di grande aiuto per la verifica sull'esattezza della ubicazione delle località somale toccate dai diversi esploratori ed alla sua cortesia debbo pure le indicazioni per i confini naturali della regione, per cui esprimo qui tutta la mia riconoscenza. Ringrazio il Prof. De Beaux, Direttore del Museo di Storia Naturale di Genova, che mi ha consegnato per lo studio il materiale in libellule raccolte dal March. S. Patrizi nella Somalia italiana ed il Dr. F. Capra, che mi è sempre di grande aiuto sia mettendomi a disposizione per lo studio il ricco materiale esotico del Museo sia fornendomi dati bibliografici.

Fam. *Aeschuidae*

1. *Gynacantha manderica*, Grünberg

Belet Amin 20-VI-1934 1 ♂, 30-VI-1934 1 ♂, 15-VI-1934 1 ♀.

La *manderica* è la specie più piccola dei rappresentanti africani del gen. *Gynacantha* e si riconosce facilmente oltre che per la forma delle appendici addominali del maschio anche per la forma delle ali che sono corte, larghe e piuttosto arrotondate. Gli esemplari di Belet Amin sono un po' più grandi della norma specialmente il ♂ del 20-VI-1934 risalta per la lunghezza delle ali che è di 40,5 mm. per le ali anteriori e di 41 mm. per le posteriori, il ♂ del 30-VI invece ha una lunghezza di 37 mm. per le ali anteriori e 38 mm. per le posteriori.

(1) Comunicazione del Prof. G. Paoli al Congresso di Studi Coloniali, Napoli, ottobre, 1934: Sulla fauna entomologica della Penisola dei Somali e sui suoi rapporti zoogeografici. Atti Secondo Congresso di Studi Coloniali, pp. 165-183.

I ♂ ♂ hanno 18 antenodali e 13 postnodali nelle ali anteriori e rispettivamente 12 e 15 nelle posteriori.

La ♀ ha l'addome lungo 50 mm., le ali anteriori 41 mm. e le posteriori 42.

2. *Gynacantha cylindrata*, Karsch

Belet Amin VI-1934 1 ♀.

Bel esemplare ed identico ad un esemplare del Congo conservato nella mia collezione. Anche in questa ♀ le ali sono affumicate di brunastro specialmente fra il nodo ed il pterostigma.

3. *Hemianax ephippiger*, Burm.

Belet Amin VI-1934 1 ♂.

Specie che si trova anche in Europa e forse può svilupparsi anche in Italia.

Fam. **Libellulidae**

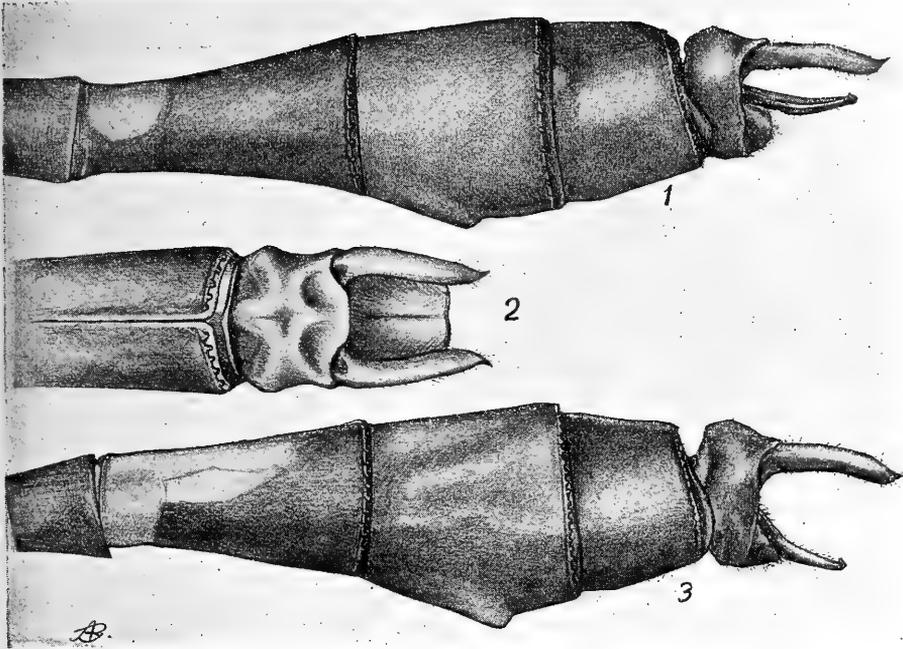
Sottofam. CORDULIINAE

4. *Macromia (Phyllomacromia) biflava*, Martin

Ola Uagèr 15-VIII-1934 1 ♂, 2 ♀ ♀.

L'es. ♂ di Ola Uagèr somiglia molto all'es. ♂ del Congo francese determinato dal Martin e conservato nel Museo di Genova, però presenta alcuni caratteri differenti come l'appendice anale inferiore che è leggermente più corta delle appendici superiori, il tubercolo del 10° segmento addominale che è molto prominente, mentre nell'es. del Congo è meno pronunciato (Figg. 1, 2 e 3). Inoltre i tubercoli della fronte sono bruno-gialli invece di essere blu metallici come nel tipo del Martin. Anche il numero delle antenodali e delle postnodali varia un po', così nell'es. ♂ di Ola Uagèr ci sono 15 antenodali e 6 postnodali nelle ali anteriori e rispettivamente 10 e 8 (9) nelle ali posteriori, mentre nell'es. del Congo le antenodali sono 17 (15), le postnodali 6 (8) nelle ali anteriori e rispettivamente 11 e 10 nelle posteriori (Fig. 4).

L'addome nell'es. del Congo è lungo 55 mm. mentre nell'es. di Ola Uagèr è solo di 50 mm. Pure nella colorazione dell'addome vi sono delle differenze, perchè mentre nell'es. del Congo predomina



Macromia (Phyllomacromia) biflava, Martin ♂

1. - Es. di Fernand Vaz (Congo Francese) - Ultimi segmenti dell'addome, visti di lato (Coll. Museo Civ. Genova).
2. - Gli stessi, visti dal dorso.
3. - Es. di Ola Uagèr, Oltregiuba - Ultimi segmenti dell'addome, visti di lato.

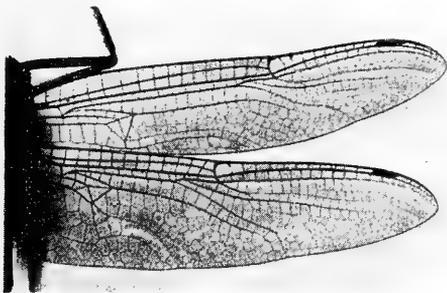


Fig. 4. - **Macromia (Phyllomacromia) biflava**
Martin ♀ - Ali destre.

la colorazione bruno-nera con un anello giallo all' inizio del 3° segmento ed una piccola macchia dorsale all' inizio del 7° segmento, nell' es. di Ola Uagèr invece metà del 3° segmento è gialla e la macchia dorsale gialla del 7° segmento copre tutto il segmento e nella parte prossimale è a forma d'anello, inoltre negli altri

segmenti vi sono delle piccole macchie dorsali gialle all' inizio e nel mezzo del segmento stesso. Probabilmente ci troviamo qui di fronte ad una forma *orientale* della

Macromia (Phyllomacromia) biflava che finora era citata solo per l'Africa occidentale ed anche qui come specie rara.

Nelle due femmine lo spazio discoidale delle ali posteriori è di due cellule e le ali sono più brunastre che nel maschio. Nelle ali anteriori si osservano delle piccole macchie basali scure nello spazio costale e cubitale; nelle ali posteriori queste macchie sono più estese, nello spazio costale e sottocostale vanno sino alla 2^a antenodale, nello spazio cubitale sino alla prima nervatura trasversale ed inoltre lungo la membrana per 2 o 3 cellule.

Sottofam. LIBELLULINAE

5. *Orthetrum stemmale capense*, Calvert

Belet Amin 20/30-IV-1934 6 ♂♂, 2 ♀♀; 10-VII-1934 1 ♂, 1 ♀.

Ola Ugèr 15-VIII-1934 1 ♂, 1 ♀.

Questa serie di *Orthetrum* li ascrivo alla specie *stemmale capense* benchè la maggioranza degli esemplari lasci diverse incertezze. In realtà solo 1 ♂ (Ola Ugèr 15-VIII-1934) corrisponde più al tipo *stemmale capense* ed è simile ad altri esemplari del Congo belga, conservati nella mia collezione, questo maschio presenta una lunghezza d'addome di 33 mm., l'ala anteriore di 37, l'ala posteriore di 36 mm., il numero delle antenodali è di 15 per le ali anteriori e di 12 per le posteriori, quello delle postnodali è rispettivamente di 10 e di 12. Gli altri esemplari invece fanno quasi pensare a forme ibride con l'*Orth. chrysostigma*, Burm. o con l'*Orth. guineense*, Ris. Potrebbe però anche trattarsi di forme stagionali, perchè l'esemplare di Ola Ugèr, individuo ancora giovane, è dell'agosto, mentre gli altri individui, già vecchi, sono della fine di giugno o primi luglio. Questi ultimi hanno la faccia giallo-oliva, la fronte oliva-brunastra, l'addome ed il torace blu. (Gli esemplari del Congo hanno il torace quasi nero). Caratteristico è che tutti gli esemplari di Belet Amin hanno la stessa lunghezza d'addome: 32 mm., mentre le ali anteriori variano da 32 a 34 mm. e le ali posteriori da 31,5 a 33 mm.; il numero delle antenodali è di 12 per le anteriori, di 9 per le posteriori, le postnodali sono rispettivamente 8 e 9. Nello spazio Rs-Rspl ci sono da 2 a 5 cellule doppie e l'arcus è quasi costante sulla 2^a antenodale.

Gli esemplari di Belet Amin si potrebbero in breve caratterizzare come una forma col colore del *chrysostigma*, Burm, con l'organo copu-

latorio del *stemmale capense*, Calv. od anche del *guineense* Ris, e con l'addome di forma intermedia fra il *chrysostigma* e lo *stemmale capense*. Sembrerebbero quindi rappresentare una forma di passaggio dal *chrysostigma* allo *stemmale*.

6. *Palpopleura lucia*, Drury

Ola Uagèr 15/19-VIII-1934 1 ♂, 4 ♀♀.

E' una delle libellule più caratteristiche della fauna africana inter-tropicale e molto comune.

7. *Brachythemis leucosticta*. Burm.

Belet Amin 30-VI-1934 2 ♂♂.

Comune nell'Africa tropicale e pure conosciuta nell'Africa settentrionale (Egitto, Algeria).

8. *Crocothemis erythraea*, Brullé

Belet Amin 30-IV-1934 3 ♂♂, VII-1934 1 ♀.

Specie comune anche in Europa, specialmente nelle regioni mediterranee.

9. *Diplacodes Lefebvrei*, Ramb.

Belet Amin 30-VI-1934 3 ♂♂, 7 ♀♀.

Ola Uagèr 15-VIII-1934 1 ♂.

Specie conosciuta in tutto il continente africano, nel Madagascar ed è stata pure raccolta nell'Asia minore, nella Siria e nell'Arabia.

10. *Philonomon luminans*. Karsch

Belet Amin 30-VI-1934 1 ♂.

Specie diffusa nell'Africa tropicale.

11. *Trithemis annulata*. De Beauv.

Belet Amin 20/30-VI-1934 4 ♂♂, 1 ♀.

Specie comune nell'Africa continentale e nel Madagascar e pure diffusa nell'Africa settentrionale e si spinge fino in Italia (dintorni di Roma, Sicilia e Sardegna).

In tutti gli esemplari nelle ali anteriori la macchia basale rosso-bruna è appena accennata nello spazio cubitale, mentre nelle ali posteriori è estesa sino al triangolo.

12. **Rhythemis semihyalina**, Desjard.

Belet Amin 10-VII-1934 2 ♂♂.

Specie conosciuta dell'Africa tropicale e del Madagascar e pure menzionata della Siria e delle isole dell'Oceano Indiano.

13. **Pantala flavescens**, Fabr.

Belet Amin 20-VI-1934 5 ♂♂, 2 ♀♀; Ola Uagèr 15-VIII-1934 2 ♂.

Specie cosmopolita, propriamente più intertropicale, molto comune.

Fam. **Lestidae**14. **Lestes ictericus**, Gerst.

Belet Amin 20-VI-1934 1 ♂.

Credo di poter attribuire a questa specie l'unico esemplare del gen. *Lestes*, catturato dal March. Patrizi in Somalia. Purtroppo le conoscenze sulle specie africane di questo genere cosmopolita non sono troppo soddisfacenti ed hanno bisogno di una profonda revisione. Una parte delle descrizioni è basata su materiale insufficiente e quello che è peggio mancano disegni esatti. Della Somalia è stato descritto dal Förster nel 1906 il *Lestes somalicus* che è molto affine all'*ictericus*, ed anche la descrizione della forma delle appendici addominali corrisponde molto bene all'esemplare di Belet Amin. Non l'ascrivo però alla specie *somalicus*, perchè nel nostro esemplare il pterostigma è bruno anzichè nero, inoltre il forte dente basale dell'appendice addominale superiore è nero anzichè chiaro, come fa risaltare il Förster. Non escludo però che queste differenze di colorazione possono essere date dai graduali stati di maturazione dell'imago.

L'esemplare di Belet Amin ha una lunghezza totale di 38 mm., l'addome 31 mm., l'ala anteriore 19,5 mm., l'ala posteriore 19 mm., il pterostigma un po' più di 1 mm. e l'ala anteriore ha 10 postnodali.

Fam. **Agrionidae**15. **Ceriagrion glabrum**, Burm.

Belet Amin 19/30-VI-1934 4 ♂♂.

Specie comune, è conosciuta di tutte le parti del continente africano ed anche del Madagascar.

16. *Pseudagrion lindicum*, Grünb.

Belet Amin 20/30-VI-1934 numerosi ♂♂ e ♀♀.

Specie rara, non ancora conosciuta della Somalia, citata dell'ex Africa orientale tedesca dove fu raccolta per la prima volta a Lindi.

Questa bella serie di esemplari corrisponde alla descrizione del Grünberg (Zur Kenntniss der Odonatenfauna des ost-afrikan. Seengebietes - Zoolog. Jahrb. Abt. system. Vol. 18, pp. 700-701, 1903).

Gli esemplari esaminati hanno le seguenti misure:

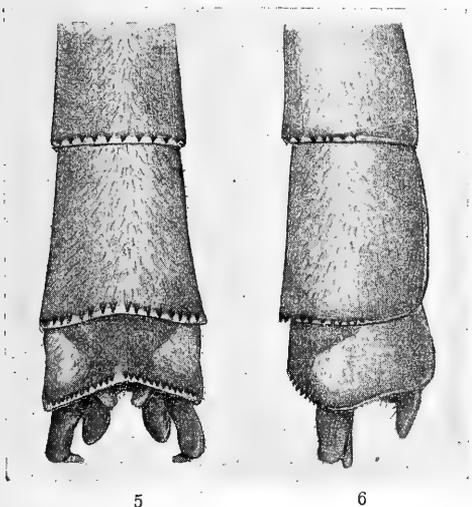
♂ lunghezza totale 39-42 mm.; addome 32-35 mm.; ala anteriore 23-24 mm., ala posteriore 22-23 mm.

♀ lunghezza totale 39-41 mm.; addome 32-34 mm.; ala anteriore 23-25 mm., ala posteriore 22-24 mm.

I ♂♂ hanno: nelle ali anteriori 10-12 postcubitali delle quali l'ultima o le ultime due sono incomplete, nelle ali posteriori 10-11 postcubitali, solo l'ultima è incompleta, le ♀♀ nella maggioranza hanno nelle ali anteriori 12 o 13 postcubitali, nelle

ali posteriori 10 o 11 e solo l'ultima in tutte le ali è incompleta.

Essendo una specie poco conosciuta ho creduto utile fare un disegno delle appendici anali del maschio per facilitare la classificazione (Figg. 5 e 6).



Pseudagrion lindicum, Grünberg ♂ - 5. Ultimi segmenti dell'addome visti dal dorso. - 6. Gli stessi di lato.

CATALOGO DEGLI ODONATI DEL CORNO ORIENTALE DELL'AFRICA

1. *Hemianax ephippiger*, Burm.: Malka Bebirrissa e Bua nel Basso Giuba (C.V.E.). Berbera (A.D.S.). Bichen (L.L.P.). Belet Amin (M. S.P.). Bender Cassim (Zanetti). Sokotra (H.O.F.).
2. *Anax mauricianus*, Ramb.: Medisheh (C.L.C.). Sokotra (H.O.F.).

3. *Anax parthenope*, Selys: Buran (C.L.C.).
4. *Gynacantha manderica*, Grünb.: Belet Amin (M.S.P.).
5. *Gynacantha cylindrata*, Karsch: Belet Amin (M.S.P.). Villaggio Duca degli Abruzzi (U. Fiechter).
6. *Mesogomphus bitarsatus*, Först.: Salakle nel Medio Giuba (C.V.E.).
7. *Onychogomphus* sp.?: Berbera (A.D.S.). Forse è il *supinus*, Hagen, citato dell' Harrar, con ogni probabilità però si possono trovare anche l' *hagenii*, Selys o il *pumilio*, Ramb. noti dell' Abissinia.
8. *Ictinus* sp.?: Harro-Roba nell'Alto Scebeli (C.V.E.). Forse è il *Regis-Alberti*, Schout., perchè Förster dice che l' esemplare catturato da Erlanger deve appartenere ad una 3^a specie nuova. Al tempo di Förster del gen. *Ictinus* si conoscevano solo 2 specie: il *ferox*, Ramb. ed il *pugnax*, Selys.
9. *Macromia (Phyllomacromia) biflava*, Martin: Ola Uagèr (M.S.P.).
10. *Orthetrum brachiale*, P. d. Beauv.: Berbera (A.D.S.). Medisheh, Buran (C.L.C.). Daroli, fiume nell' alto bacino del Scebeli; Mane, fiume nell' alto bacino del Giuba (C.V.E.).
11. *Orthetrum caffrum*, Burm.: Bone nell' Alto Scebeli (C.V.E.).
12. *Orthetrum chryso stigma*, Burm. (= *phillipsi*, Kirby): Dobar nelle Goolis Mountains (L.L.P.). Einad, Shimba Beris (C.L.C.).
13. *Orthetrum farinosum*, Först.: Medisheh, Marojeh (C.L.C.). Garsha Dirru e Odamura presso il f. Daroli (alto bacino Scebeli); Gurra presso il f. Mane nell' alto bacino del Giuba (C.V.E.).
14. *Orthetrum sabina*, Drury: Berbera (A.D.S.) (C.L.C.). Gooli (L.L.P.).
15. *Orthetrum stemmale capense*, Calv. (= *contractum*, Burm.): Belet Amin e Ola Uagèr (M.S.P.). Giuba (Prof. Paoli). Walensopeake (A.D.S.).
16. *Orthetrum taeniolum*, Schneid. (= *brevistylum*, Kirby): Dobar (L.L.P.). Buran (C.L.C.).
17. *Orthetrum trinacria*, Selys (? forse è il *brachiale* P. d. Beauv.): Malka Guale Gedud, Salakle, laghetto Geile, Umfudu tutti sul basso Giuba (C.V.E.).

18. *Palpopleura lucia*, Drury (= *marginata* Fabr.): Ginea o Ginir nell'Alto Scebeli; Arbarone nel Medio Giuba (C.V.E.). Ola Uagèr (M.S.P.).
- 18a. *Palpopleura lucia* var. *portia*, Drury: Smithriver, Roko (A.D.S.).
19. *Palpopleura deceptor*, Calv.: Sheikh Husein (A.D.S.). Burkar nell'Alto Scebeli e Haro Bussa nel Basso Giuba (C.V.E.).
20. *Brachythemis lacustris*, Kirby (= *Termitophorba rufina*, Först): lungo il f. Daroli nell'Alto bacino del Scebeli (C.V.E.).
21. *Brachythemis leucosticta*, Burm. (= *Cacergates leucosticta* Burm.): Sinadogo (V.A.P.). Belet Amin (M.S.P.).
22. *Crocothemis erythraea*, Brullé (= *Orthetrum lorti*, Kirby): Berbera (A.D.S.). Bulhar (D.S.). Dobar, Goolis Mountains (L.L.P.). Buran, Marojeh (C.L.C.). Belet Amin (M.S.P.). Fino, Sirigo nel medio Giuba; Salakle, Dogge, Umfudu, Bua tutti nel basso Giuba (C.V.E.). Sokotra (E.B.) e (H.O.F.).
23. *Diplacodes Lefebvrei*, Ramb. (= *tetra unimacula*, Först; *Libellula flavistyla* Rbr.): Haro Bussa nel Medio Giuba; Malka Babirista, Umfudu, Mansundu nel Basso Giuba (C.V.E.). Belet Amin, Ola Uagèr (M.S.P.). Sokotra (H.O.F.).
24. *Philonomon luminans*, Karsch (= *Erlangeri*, Först.): Dahele, Gedid, Dogge Umfudu, bacini del Giuba e del Scebeli (C.V.E.). Belet Amin (M.S.P.).
25. *Sympetrum Fonscolombei*, Selys: Sheikh Husein (A.D.S.). Ginea o Ginir nell'alto bacino del Scebeli, Dogge nel Basso Giuba (C.V.E.).
26. *Trithemis annulata*, P. de Beauv.: Belet Amin (M.S.P.).
27. *Trithemis arteriosa*, Burm. (= *Stuhlmanni*, Gerst.; *sanguinolenta*, Burm.): Dobar nelle Goolis Mountains, Bichen, Sangamore (L.L.P.). Medisheh, Buran (C.L.C.). Lontulu (sbocco del Mane nel Ganale), Laghetto Geile nel basso Giuba, Jara sul Giuba (C.V.E.). Sokotra (H.O.F.).
28. *Trithemis Distanti*, Kirby: Medisheh (C.L.C.). Daroli e Ginea nell'Alto Scebeli, f. Mane nell'Alto Giuba (C.V.E.).

29. *Trithemis Donaldsoni Donaldsoni*, Calvert (= *Erlangeri*, Först., *Pseudomacromia Donaldsoni*, Calvert): f. Daroli nell' Alto Scebeli e f. Mane nell' Alto Giuba (C.V.E.). Stonybrook sull' Erer (A.D.S.).
30. *Trithemis Kirbyi ardens*, Gerst.: Sangamore (L.L.P.). Medisheh (C. L.C.). Stonybrook sull' Erer (A.D.S.). F. Doli, Ginea presso Ginir nell' alto bacino del Scebeli, f. Mane e f. Darassum nei bacini del Giuba e del Scebeli (C.V.E.).
31. *Trithemis stictica*, Burm.: Medisheh (C.L.C.), Harrar (M.D.R.).
32. *Rhyothemis semihyalina*, Desjard. (= *hemihyalina*, Hagen): Sokotra (H.O.F.) (E.B.). Dogge nel Basso Giuba (C.V.E.). Belet Amin (M.S.P.).
33. *Pantala flavescens*, Fabr.: Dobar, Goolis Mountains (L.L.P.). Sheikh Husein, Bulhar (A.D.S.) (D.S.). Buran (C.L.C.). Sokotra (H.O.F.) (E.B.). F. Mane nell' alto bacino del Scebeli, Burkar fra alti bacini del Giuba e del Scebeli, Jara nell' alto Giuba (C.V.E.). Ola Uagèr, Belet Amin (M.S.P.).
34. *Tamea basilaris*, Beauv.: Djehle basso Giuba (C.V.E.).
35. *Tamea basilaris Burmeisteri*, Kirby: Sokotra (H.O.F.).
36. *Urothemis assignata*, Selys (= *sanguinea designata*, Selys): Ghaghabli, Dogge, Geile nel basso Giuba (C.V.E.). Giuba (Prof. Paoli).
37. *Macrodiplax cora*, Brauer (= *vittata*, Laidlaw): Sokotra (H.O.F.).
38. *Libellago caligata*, Selys: Gorobule nell' alto bacino dello Scebeli, f. Mane (C.V.E.).
39. *Phaon iridipennis*, Burm.: F. Mane nell' alto bacino del Giuba, Bardera nel medio Giuba (C.V.E.).
40. *Lestes ictericus*, Gerst.: Belet Amin (M.S.P.).
41. *Lestes somalicus*, Först.: Bucka sul f. Mane (C.V.E.).
42. *Disparoneura alba*, Först.: Gorobule nell' alto bac. Scebeli (C.V.E.).
43. *Ischnura senegalensis*, Ramb.: Gooli (L.L.P.). Medisheh, Buran (C.L.C.). Harrar (M.D.R.).
44. *Ischnura abyssinica*, Martin: Harrar (M.D.R.).

45. *Thermagrion webbianum*, Först.: Ginea o Ginir nell' alto bacino Scebeli (C.V.E.).
46. *Ceriagrion glabrum*, Burm.: Laghetto Solole e Eleschia (Helescid) nel basso Giuba (C.V.E.). Belet Amin (M.S.P.). Sokotra (H.O.F.). (E.B.).
47. *Enallagma subfurcatum*, Selys: Medisheh (C.L.C.).
48. *Enallagma somalicum*, Longfield: Marojeh (C.L.C.).
49. *Pseudagrion lindicum*, Grünb.: Belet Amin (M.S.P.).
50. *Pseudagrion Kersteni*, Gerst.: Medisheh (C.L.C.).
51. *Pseudagrion punctum*, Ramb.: Gorobule, Gurra nell' alto bacino Scebeli, Salakle nel medio Giuba (C.V.E.).

ABBREVIAZIONI

- A.D.S. - Dr. A. Donaldson Smith (Calvert).
C.L.C. - C. L. Collenette (Longfield).
C.V.E. - Carlo Freiherr von Erlanger (Förster).
D.S. - Donaldson Smith (Sharpe).
E.B. - E. Bonnet (Mac Lachlan).
H.O.F. - Forbes, natural history of Sokotra (Mac Lachlan).
L.L.P. - Mr. & Mrs. Lort Phillips (Kirby).
M.D.R. - Baron Maurice De Rothschild (Martin).
M.S.P. - Marchese Saverio Patrizi (Nielsen).
V.A.P. - Peel C. V. A. (Mac Lachlan).

BIBLIOGRAFIA

- CALVERT P. P. - Neuropterous insects collected by Dr. A. Donaldson Smith in Northeastern Africa (1894-95). - Proc. Acad. Nat. Sc. Philadelphia, 1899, Parte II^a, pp. 228-242.
- FÖRSTER F. - Forschungsreise durch Südschoa, Galla und die Somaliländer von Carlo Freiherr von Erlanger. Libellen. - Jahrb. Nassau. Ver. Naturk. Jahrg. 59, Wiesbaden 1906, pp. 301-344.
- KIRBY W. F. - On some dragonflies obtained by Mr. and Mrs. Lort Phillips in Somaliland. 1895. - Proc. Zool. Soc. London 1896, pp. 521-523.
- LONGFIELD C. - A list of the Odonata of British Somaliland and a descriptions of a new species of the genus *Enallagma*. - The Entomologist. Vol. LXIV, London 1931, pp. 274-278. (Viaggio di Mr. C. L. Collenette con la missione italo-inglese Boundary).
- MAC LACHLAN R. - On a collection of insects made by Mr. E. Bonnet in Sokotra. Odonata. - Proc. Zool. Soc. London, 1898, p. 386.
- On a collection of insects made in 1895 and 1897, by Mr. C. V. A. Peel, in Somaliland. Odonata. - Proc. Zool. Soc. London, 1900, pp. 34-35.
- Amphibiotica in Forbes H. O.: The natural history of Sokotra and Abd-el-Kuri. - Liverpool, 1903, pp. 398-403.
- MARTIN R. - Collections de M. Maurice de Rothschild, recueillies dans l'Afrique Orientale Anglaise: Insectes: Odonates nouveaux. - Bull. Mus. Hist. Natur., Paris, XII, 1906, pp. 508-514.
- Voyage de M. le Baron Maurice de Rothschild en Ethiopie et en Afrique Orientale Anglaise (1904-1905). Résultats scientifiques. Animaux articulés. Odonates. - Paris, 1922, pp. 248-262.
- SHARPE E. M. - On the collection of Insecta obtained by D. Smith in Somaliland (1895). - The Entomologist, Vol. XXIV, London, 1901, pp. 1-8.

HOMOPTERA

PAR LE DR. V. LALLEMAND

En donnant la liste des Homoptères recueillis par Mr. le Marquis Patrizi en 1934, je crois utile d'y joindre les espèces que le même Voyageur a recoltées dans le Basso Giuba pendant son voyage de 1923-24 et dont j'ai seulement donné la description des formes nouvelles (1).

Fam. Cicadidae

Sous-fam. CICADINAE

Ioba veligera Jac. (= *I. laticollis* Mel.), Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fam. Cixiidae

Oliarus frontalis Mel., Basso Giuba: Belet Amin, IV-1923 et VI-1934.

Oliarus patrizii Lall., Basso Giuba: Belet Amin, IV-1923 (l. c. p. 160).

Fam. Flatidae

Sous-fam. FLATINAE

Mesophylla lineata nov. sp.

Tête, thorax, pattes et abdomen blanc verdâtre ou blanc jaunâtre; labre, rostre, tibias antérieurs et médians, ainsi que les tarses, légèrement brunâtres; élytres verts; sur le milieu du vertex, du pronotum et de l'écusson et le long du bord sutural des élytres (entre le bord sutural et la nervure interne) jusque la pointe du clavus, une bande longitudinale brun clair, celle-ci se continue en une fine bordure brun clair ou brun jaunâtre jusqu'un peu passé l'angle apical, cette bordure peut être peu visible chez certains individus.

(1) V. Lallemand. - *Description de quelques Homoptères nouveaux de l'Oasis de Giarabub (Cyrénaïque) et de la Somalie Italienne.* Ann. Mus. Civ. St. Natur., Genova, LIII, 1928, pag. 160-163.

Front plus large que long, à carène médiane; comme chez *M. marginata* Jac. la deuxième ligne subapicale n'est visible que dans la partie interne; angle apical droit, clavus sans nervure transversale; sur les tibias postérieurs deux épines. (Type et 16 paratypes).

Long.: 8 mm.

Localités: Mogadiscio; Basso Giuba: Belet Amin; Costa Bagiuni: Bur Gao, VI-VIII-1934 (1).

Uysanus lestagei Lall., Basso Giuba: Bidi Scionde, 1924 (l. c. p. 161).

Dendrona gestroi Lall., Basso Giuba: Piana di Fungalango, III-IV-1923 (l. c. p. 161).

Fam. **Fulgoridae**

Sous-fam. FULGORINAE

Hasta ogadensis Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Hasta ufudensis Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fulgora rochetii Guér., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fulgora jacobii Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fulgora somaliana n. sp.

Verte; vertex, écusson et abdomen orange légèrement verdâtre; tarses vert foncé; yeux bruns portant quatre lignes longitudinales foncées; vertex en forme de lancette, plus court que l'écusson et égal à environ 3 fois le pronotum; faces latérales du prolongement céphalique visibles d'en haut; nervure du clavus bifurquée en avant du milieu; stigma composé de 4 cellules; 4 épines sur les tibias postérieurs.

Cette espèce se caractérise par le nombre des cellules du stigma et d'épines sur les tibias postérieurs.

Long.: 10 mm.

Localité: Basso Giuba: duna di Belet Mamu, VI-1934.

Aselgeia ramulifera Walk., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Sous-fam. LOPHOPINAE

Elasmoscelis cimicoides Spin., Bubasci, VIII-1934.

(1) *Nota del Raccoglitore*: Questo Flatidae è comune sui *Tamarix* nei giardini di Mogadiscio ed abbondante, in tutti gli stadi di sviluppo, sulle mangrovie a Bur Gao.

Fam. **Ricanidae**

Sous-fam. RICANINAE

Ricania morula Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Neoprivesa sp., Basso Giuba: Belet-Amin, VII-1934.

Privesa sp., Bubasci: VIII-1934.

Fam. **Issidae**

Sous-fam. ISSINAE

Eriphyle longifrons Walk. (= *Trienopa bipunctata* Mel.), Basso Giuba: Belet Amin, VII-VIII-1934.

Heinsenias cribrifrons Mel., Bubasci, VIII-1934.

Fam. **Delphacidae**

Sous-fam. DELPHACINAE

Dicranotropis vastatrix Leth., Basso Giuba: Belet Amin, IV-1923; Bidi Scionde, 1924.

Dicranotropis sp., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fam. **Tettigometridae**

Hilda patruelis Stal., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fam. **Cercopidae**Sous-fam. CERCOPINAE (*Aphrophorinae*)

Poophilus montium Jac., Costa Bagiuni: Bur Cao, VIII-1934.

Poophilus costalis Walk., Basso Giuba: Bidi Scionde, 1924; Costa Bagiuni: Bur Gao, VIII-1934.

Sepullia callosa nov. sp.

Tête, pronotum, écusson, hanches et pattes ocre brun clair; sur la partie médiane supérieure du front deux lignes longitudinales et plus bas, entre les yeux, une bande transversale, noires; rostre ocre brun à extrémité brune; sur les cuisses et tibias antérieurs et médians des lignes longitudinales noires; cuisses postérieures noires; sternum et

abdomen brun clair; pronotum légèrement teinté par places de brun foncé et assez densément ponctué de noir, il en est de même pour l'écusson dont l'extrémité est plus claire; élytres gris et brun noirâtre, cette dernière coloration est marquée surtout vers la base, le milieu et l'extrémité du corium, ainsi que sur la plus grande partie du clavus, sous forme de taches sans limites bien précises ou de points; nervures de la partie apicale noires, immédiatement avant celles-ci une grosse tache calleuse noire. Sur le pronotum une carène longitudinale; ocelles petits, légèrement plus près l'un de l'autre que des yeux; élytres à ponctuation dense. (Type et 2 paratypes).

Long.: 4 mm.

Localité: Bubasci, VIII-1934.

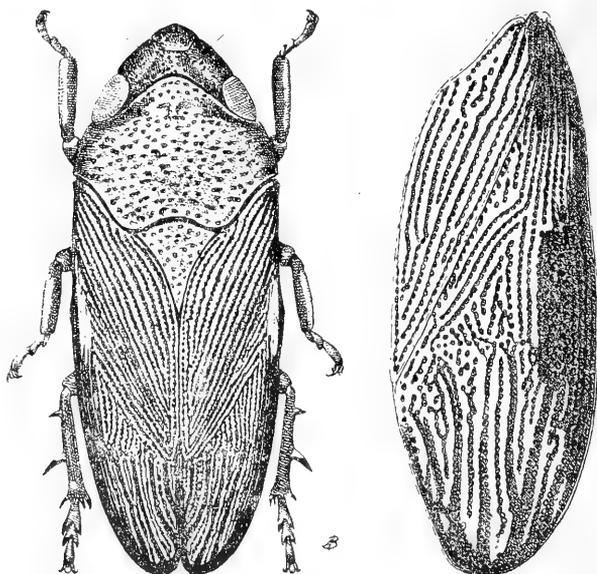


Fig. 1. - *Patriziana elongata* n. gen., n. sp.

Patriziana nov. gen.

Se distingue de *Sepullia*, dont il est très voisin, par le dessin de la ponctuation de toute la face supérieure: sur le pronotum et l'écusson les points sont disposés en séries transversales, sur les élytres ils dessinent des sillons longitudinaux ou obliques et à peu près parallèles sur le clavus; 2 épines sur les tibias postérieurs.

Appartiennent également à ce genre: *Sepullia brunea* Lall. et *S. somalica* Lall.

Je dédie ce genre à l'explorateur M. le Marquis Patrizi qui a recueilli l'espèce type ci-dessous.

Patriziana elongata nov. sp. (Fig. 1).

Brune; tête noire, sauf: la partie médiane supérieure du front (au milieu de celle-ci une ligne noire), trois lignes obliques sur les côtés du front, ainsi que le clypeus, qui sont ocre jaune; bords latéraux du pronotum, base du corium, une tache située après le milieu du bord externe et suite à celle-ci une bordure s'étendant jusque l'angle apical, nervures de la partie apicale et ponctuation, noirs; toutes les cuisses et tibias antérieurs et médians à bandes longitudinales noires et ocres; tibias postérieurs noirs, ocres vers l'extrémité; tarsi ocres à extrémité noire.

Pronotum long, plus long que large. (Type et 3 paratypes).

Long.: 4,5 à 5 mm.; larg.: 1 2/3 mm.

Localité: Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fam. **Membracidae**

Sous-fam. OXYRRHACHINAE

Oxyrrhachis gibbulus Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VI-1923.

Fam. **Ledridae**

Coloborrhis corticina Germ., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Fam. **Jassidae**

Sous-fam. HECALINAE

Paraboloeratus paykulli Stal, Basso Giuba: Belet Amin, IV-1923.

Platyretus tricolor Walk. (= *P. cinctus* Mel.), Basso Giuba: Bidi Scionde, 1924.

Sous-fam. CICADELLINAE

Kolla albida Walk., Basso Giuba: Belet Amin, IV-1924, VII-1934, Bidi Scionde, 1924.

Sous-fam. GYPONINAE

Penthimia vinula Stal, Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934.

Oncopsis (= *Macropsis* auct.) **serena** Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VII-1934; Costa Bagiuni: Bur Gao, VIII-1934.

Sous-fam. BYTHOSCOPIINAE

Macropsis (= *Pediopsis* Brm.) **fusea** nov. sp.

Brun noirâtre, sauf l'abdomen, les hanches, les deux extrémités des cuisses, la partie apicale des tibias, les tarses qui sont ocres; extrémité des tarses noire; yeux bruns entourés d'un cercle gris.

Vertex bien visible d'en haut, presque en angle droit; front à peu près plat. (Type et paratype).

Long.: 3 mm.

Localité: Vittorio d'Africa, VI-1934.

Igera bimaenicollis Stal, Basso Giuba: Bidi Scionde, 1924.

Fam. **Euscelidae**

Sous-fam. DELTOCEPHALINAE

Deltocephalus ageratus Mel., Basso Giuba: Belet Amin, IV-1923, Bidi Scionde, 1924.

Deltocephalus coronatus Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VIII-1934, Bidi Scionde, 1924.

Scaphoideus strigulatus Mel., Basso Giuba: Belet Amin, VIII-1934, Bidi Scionde, 1924.

Sous-fam. EUSCELINAE

Euscelis (1) **capicola** Stal, Basso Giuba: Belet Amin, IV-1923 et VII-1934; Bidi Scionde, 1924.

Allygus somalianus Lall., Belet Amin, IV-1923 (l. c. p. 162).

Stymphalus nigrimarginatus Stal, Basso Giuba: Bidi Scionde, 1924.

Nephotettix apicalis Motsch., Belet Amin, IV-1923.

(1) **Euscelis** Curtis 1833 (= **Phrynomorphus** Brullé 1834 = **Athysanus** Burmeister 1838).

UCCELLI

PER IL DOTT. EDGARDO MOLTONI

Vice Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Milano

Il Marchese Saverio Patrizi ha raccolto durante la sua recente spedizione in Somalia poco meno di un centinaio di uccelli che mi vennero consegnati per lo studio sistematico dal Prof. Oscar De Beaux, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, ove gli esemplari sono ora conservati.

Nella cattura e preparazione degli uccelli il Marchese Patrizi ebbe valido aiuto dal Preparatore del Civico Museo di Genova Sig. Carlo Confalonieri.

In questo lavoro vengono elencati non solo gli esemplari di proprietà del Museo di Genova, ma anche alcune specie riportate dal Patrizi per il Museo Coloniale di Roma che furono determinate dal Patrizi stesso, le quali saranno contraddistinte da quelle da me direttamente classificate per la sigla (*Patrizi det.*).

Nella parte narrativa della Spedizione, stampata in questo volume degli Annali, il Marchese Patrizi cita diverse specie di uccelli che io tralascio di elencare di proposito essendo facile a chiunque riunirle a quelle a me comunicate o delle quali mi fu data diretta notizia.

La Spedizione ha trascorsi circa due mesi e mezzo in Somalia e precisamente sul Basso Giuba, sulla costa Bagiuni e sull'Alto Bubasci (veggasi per le località citate in questa nota la cartina riportata a pag. 3 della parte narrativa).

Quantunque in questo lavoro non vi siano descritte forme nuove pur tuttavia il materiale riportato è di rilevante valore scientifico per le zone toccate e perchè permette di constatare la presenza di specie di uccelli fino ad oggi non ancora citate per la nostra Colonia.

Per la determinazione del materiale raccolto mi sono basato oltre che sulle opere generali riguardanti la regione etiopica, anche sui lavori

da me elencati come chiusa di un mio studio stampato sugli *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali*, vol. LXXII, 1933, pp. 260-267 al quale rimando.

Mi è grato ringraziare il Prof. O. De Beaux ed il Marchese S. Patrizi per avermi affidato il materiale in studio.

Al Marchese Patrizi siamo poi debitori delle osservazioni fatte sul posto e riportate sotto le singole specie osservate di cui alcune furono da lui già pubblicate nella parte narrativa di questa spedizione.

Fam. **Phalacrocoracidae**

1. **Phalacrocorax africanus africanus** (Gmel.) - Cormorano africano.

a) Stagno di Mombasa (Belet Amin), VII-1934.

Il Patrizi scrive che questi cormorani, chiamati dai Somali *Muddà dōbi* ossia *tuffatori della terra nera*, si vedono in detta località spesso appollaiati ed intenti a prendere il sole ad ali semiaperte su sterpi emersi, quando non sono intenti a pescare frammisti ai pellicani.

Questa specie per la nostra Somalia italiana mi risulta citata per Brava e per Bua, quest'ultima località sul Basso Giuba.

Fam. **Ardeidae**

2. **Ardea goliath** Cretzsch. - Airone gigante.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Questa specie fu riscontrata tutt'altro che rara nello stagno dell'Isola di Mombasa (Belet Amin), località nella quale io credo fu preso il su citato esemplare. Qualche individuo di questa specie fu pure visto sulle coste dell'Oltre Giuba a Ciuai nell'agosto.

3. **Casmerodius albus melanorhynchus** (Wagl.) - Airone bianco africano.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Nello stagno di Mombasa fu riscontrato non molto abbondante; se ne stavano isolati o a gruppetti. Individui di questa specie furono visti pure sulle coste dell'Oltre Giuba, a Ciuai, in agosto.

Nome somalo: *Bòlo bòlo*.

Fam. **Ciconiidae**4. **Anastomus lamelligerus lamelligerus** Temm. - Anastomo d' Africa.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Nello stagno di Mombasa (Belet Amin) questa specie chiamata dai Somali *Alio Bubùn*, Ali mangia-lumache, era in branchi imponenti framista a Tantalì, Spatole, Ibis sacre ed altri uccelli consimili.

5. **Ephippiorhynchus senegalensis** (Shaw) - Mitteria del Senegal.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Il giorno 11 agosto 1934, forse si tratta di questo individuo, fu riscontrato che una Mitteria poco prima uccisa si era nutrita di pulcini di *Rostratula benghalensis*; non era specie abbondante nell' Isola di Mombasa, Belet Amin. Il primo individuo fu visto il 26 luglio.

Fam. **Anatidae**6. **Nyroca erythrophthalma** (Wied) - Moretta del Capo.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Il Patrizi nella relazione del viaggio già citata scrive che questa Moretta (*Nyroca brunnea*) nella zona di Belet Amin aumentò di numero verso i primi di agosto, conservandosi però di difficile osservazione.

7. **Anas punctata** Burch. - Anatra punteggiata.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Nello stagno di Mombasa ve ne era un branchetto di quattro individui e sembrava non frequente nel Basso Giuba.

8. **Anas erythrorhyncha** Gmel. - Anatra beccorosso.

a) ?, Belet Amin (Basso Giuba), VI-1934.

b) ♀, Belet Amin, VII-1934.

Questa specie fu rinvenuta non frequente in detta zona, anche in pozze d'acqua temporanee lontane dal fiume; non risulta ancora citata per la nostra Somalia.

9. **Dendrocygna viduata** (Linn.) - Anatra arborea facciabianca.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Era specie numerosissima nell' Isola di Mombasa (Belet Amin); essa viveva in branchi enormi i quali durante il giorno si dividevano in gruppi più o meno numerosi associati ad altri uccelli. Nel *descek* di Mombasa nidificava in esiguo numero forse perchè era troppo disturbata.

I Somali la denominano *Vivio* per il suo caratteristico fischio.

10. **Dendrocygna fulva** (Linn.) - Anatra arborea fulva.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Questa specie comparve nell' Isola di Mombasa in gran numero verso la fine di luglio e faceva vita in comune colla specie precedente quantunque si dimostrasse più pigra e fiduciosa. Anch' essa come l' Anatra arborea facciabianca si nutriva principalmente dei semi minutissimi di Ninfea.

11. **Sarkidiornis melanotus** (Pennant) - Sarcidiorne melanoto.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Il Sarcidiorne viveva nello stagno dell' Isola di Mombasa (Belet Amin), dove era comune, in gruppetti di quattro o cinque individui che di notte si riunivano in branchi numerosi per recarsi a pascolare in altri stagni.

Dai Somali è conosciuta col nome di *Bata medù*, cioè anatra nera.

Fam. **Falconidae**

12. **Falco peregrinus arabicus** Erl. - Falcone arabico.

a) ?, Golfo di Aden, VI-1934.

Questo falcone fu catturato nel viaggio di andata.

13. **Polihierax semitorquatus castanotus** (Heuglin) - Falco semitorquato abissino.

a) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), VIII-1934, occhi bruno-scuri.

Questa forma di falco semitorquato è già stata riscontrata nella nostra Somalia sia nella parte centrale (Beira, Obbia) che nella meridionale (Villaggio Duca degli Abruzzi, Afgoi, Dolo, Serenli, Chisimaio).

14. **Cuncuma vocifer** (Daud.) - Aquila gridatrice.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Individui di aquila gridatrice erano quasi sempre presenti sullo stagno di Mombasa, Belet Amin, e sulle rive del Giuba. « Un giorno, scrive il Patrizi, assistei ad una « grassazione » fatta a volo da uno di questi ladroni ai danni di un Airone testanera, obbligato a rigurgitare un pesce che l' Aquila afferrò destramente a mezz' aria, venendo poi a divorarlo vicino a me, fra le ninfee ».

Dai Somali è nota col nome di *Kòì-koi* ovvero *Kòìle*.

Fam. **Phasianidae**15. **Fracolinus sephaena jubaensis** Zedl.? - Francolino crestato del Giuba.

a) ♀, Bulo Kero (Belet Amin), Basso Giuba, VI-1934.

Credo si debba trattare di una femmina di questa forma di Francolino crestato, già nota per la zona del Giuba e per Brava, ma non lo posso assicurare data l' imperfetta conservazione delle ali.

16. **Coturnix delegorguei** Deleg. - Quaglia arlecchino.

a) ♀, Belet Amin, Basso Giuba, 30-VI-1934, aveva le uova pronte per essere deposte.

Questa quaglia fu rinvenuta abbondante alla fine di giugno in modo straordinario nelle pianure che in quell' epoca erano coperte da lussureggiante pascolo, come a Torda, Buloboda, Bieia, Elvolud ecc.. Gli individui erano accoppiati od in procinto di esserlo ed iniziavano la nidificazione, come del resto il Patrizi potè constatare esaminando la femmina sopra ricordata.

Il Patrizi ricorda pure che il canto di questa specie, già nota per il Giuba, risuonava ovunque simile a quello della comune quaglia, ma più sommesso e con diversa cadenza.

17. **Numida pucherani** Hartl. - Numida crestata del Chenia.

a, b, c) due adulti ed un *pullus*, esemplari del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Questa specie è già conosciuta come presente nella nostra Somalia

meridionale per individui presi lungo il Giuba (Mfùdu, Fanole, Giabbi), e nella zona di Mogadiscio. (Si veggia il mio lavoro stampato sugli *Atti della Soc. Italiana di Scienze Naturali*, vol. LXXIV, p. 333).

Fam. **Jacamidae**

18. **Actophilornis africana** (Gmel.) - Parra africana.

a) Esemplare del Museo Coloniale (*Patrizi det.*).

Il Patrizi mi comunica che nella zona di Belet Amin si vedevano individui di Parra che si inseguivano tra le ninfee corteggiandosi; aggiunge che, contrariamente a quanto rileva il Bannermann, ha ucciso una femmina assai più grande di due maschi (ecco le misure dei corpi spellati: femmina L. 105, A. 65; maschi L. 85, A. 47, queste misure in mm. si riferiscono da base del collo a base coccige L., mentre A. è l'altezza massima dei muscoli pettorali). Questa parra per la nostra Somalia è citata soltanto per le parti meridionali come Brava, Avai (Uebi Scebeli) e Basso Giuba.

Fam. **Otididae**

19. **Lophotis gindiana gindiana** (Oust.) - Otarda gindiana.

a) ♂, fra Belet Manco e Bulo Kero (Basso Giuba), 23-VII-1934.

Iride giallo vivo; becco azzurrognolo superiormente nerastro; spazio nudo perioculare azzurrognolo; zampe biancastre.

Si trattava di individuo isolato.

L'Otarda gindiana è stata rinvenuta nella nostra colonia sia nella parte centrale (Dibit), sia nella meridionale (Mogadiscio, Giuba ed Oltre Giuba).

Fam. **Charadriidae**

20. **Charadrius pecuarius pecuarius** Temm. - Piviere pecuario.

a) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), 10-VIII-1934. Occhi scuri.

Era specie abbondante nella zona.

Il Piviere pecuario era noto per la nostra Somalia sia per la parte centrale (Obbia), sia per la meridionale (Dolo, Chisimaio, Afgoi, Mogadiscio).

21. **Sarciophorus tectus latifrons** Reichw. - Piviere testanera minore.

a) ?, Torda presso Margherita (Basso Giuba), VIII-1934.

Questa specie era citata per la Somalia italiana meridionale in base ad individui presi lungo il Giuba, a Brava, ad Afgoi ed a Mogadiscio.

Fam. **Recurvirostridae**22. **Himantopus himantopus** (Linn.) - Cavalier d'Italia.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), 11-VIII-1934.

Questa specie, non ancora citata per la nostra Somalia, fu riscontrata piuttosto rara nella zona.

Fam. **Scolopacidae**23. **Rostratula benghalensis** (Linn.) - Beccaccia dorata.

a) ♂, *Descek* Isola di Mombasa, Belet Amin (Basso Giuba).

Questa specie fu rinvenuta non raramente e nidificante nei piccoli isolotti erbosi del su detto *Descek*.

La Beccaccia dorata era già citata per la nostra Somalia meridionale (Hanole, fra Mfudu e Gobuen, Giuba).

Fam. **Glaucolidae**24. **Cursorius cursor somalensis** Shell. - Corriente della Somalia.

a) ♀, Torda presso Margherita (Basso Giuba), VII-1934.

Specie già nota, sia per la Somalia centrale (Obbia), sia per la meridionale (Dolo).

25. **Rhinoptilus cinctus cinctus** (Heuglin) - Corriente di Heuglin.

a) ♂, fra Belet Amin e Bulo Kero (Basso Giuba), 25-VIII-1934.

b) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

Iride nera; palpebre gialle; becco, metà apicale e culmine nerastro, il resto giallo; zampe biancastre carnicine.

Questi due individui furono presi in boscaglia.

E' specie già conosciuta per la nostra Somalia meridionale.

26. **Glareola ocularis** Verr. - Pernice di mare del Madagascar.

- a) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), VI-1934.
 b) ?, Belet Amin, 30-VI-1934.
 c) ?, Torda presso Margherita (Basso Giuba), VII-1934.

Questa specie per la prima volta citata da me per la Somalia in base ad un esemplare della Regia Università di Modena (*Atti Soc. It. Scienze Naturali* 1935, p. 346), era nella zona di Belet Amin a stormi di oltre *cinquecento* individui.

Fam. **Columbidae**

27. **Turtur chalcospilos chalcospilos** (Wagl.) - Tortora macchiata di smeraldo.

- a) ♂, Makama (Basso Giuba), VII-1934.

Questa specie di tortora era già citata per la zona del Giuba, mentre non si hanno notizie per le parti poste a nord di detto fiume.

Fam. **Cuculidae**

28. **Ceuthmochares aereus australis** Sharpe - Cuculo bronzato australe.

- a) ♂, Foresta di Mobilèn, Alessandra (Giuba), 24-VI-1934; becco giallo; iride rossa.

Questa specie, che non risulta ancora notificata per la Somalia, è secondo il Patrizi raramente osservabile per l'abitudine di non abbandonare i macchioni più folti. E' meno rara del *Turacus fischeri* rinvenuto nella medesima foresta.

Fam. **Musophagidae**

29. **Turacus fischeri** (Reichw.) - Turaco di Fischer.

- a) Foresta di Mobilèn (Alessandra), Giuba, 23-VI-1934.

Questo esemplare del Museo Coloniale fu determinato in base ad un acquarello inviatomi in esame dal Patrizi.

Fu ucciso mentre in compagnia di un branchetto di cercopiteci divorava i frutti di un grande sicomoro. Questa specie è considerata localmente molto rara.

Lungo il Giuba la specie è già citata dall'Erlanger in base ad individui presi tra Bardera e Mfudu, Woreda e Solole (giugno) e da Van Someren per Giabbi (Jebeir) (marzo).

Fam. **Psittacidae**

30. **Poicephalus rufiventris pallidus** v. Someren - Pappagallo rufiventre della Somalia.

a) Bulu Kero (Belet Amin), Basso Giuba, VI-1934; occhi giallo-oro.

Questa forma di pappagallo rufiventre è già nota per la nostra colonia, sia per la parte settentrionale (Migiurtinia, Kubo-Gardo), sia per la centrale (Beira) e sia per la meridionale (terre bagnate dal Giuba). Gli individui della Somalia meridionale appaiono colorati un poco diversamente dagli altri per cui si avvicinerebbero alla forma *Poicephalus rufiventris simplex* di Reichenow.

Fam. **Coraciidae**

31. **Eurystomus afer suahelicus** Neum. - Euristomo dell'Africa Orientale.

a) ♂, Makama, Basso Giuba, VII-1934.

Questa forma di Euristomo era già nota sia per le terre bagnate dal Giuba che per la zona di Mogadiscio.

Fam. **Alcedinidae**

32. **Halcyon senegaloides ranivora** Meinertzhagen - Martin pescatore senegaloide ranivoro.

a) ?, Ola Uagèr, Oltre Giuba, 22-VIII-1934 (dall'alcool).

b) ♀, Alto Bubasci, Oltre Giuba, 24-VIII-1934; becco tutto rosso meno apice e orli della mascella inferiore; zampe nere.

Questi due esemplari vengono da me attribuiti alla forma *ranivora* di Meinertzhagen per le loro dimensioni. Questa forma è caratteristica dei distretti costieri del Chenia e del Tanganica, inclusa Zanzibar.

Non risulta ancora citata per la Somalia.

Nella zona del Bubasci era frequente.

33. **Halcyon leucocephala hyacinthina** Reichw. - Alcione arboreo di Zanzibar.

a) ♂, Belet Amin, (Basso Giuba), VI-1934.

b) ♂, Belet Amin, VI-1934.

c, d) *pullus*, Bulo Kero, Belet Amin, VI-1934.

Il Patrizi in proposito scrive: « comunissima, chiassosa e rissosa, pur vivendo nelle immediate vicinanze del fiume, cacciava di preferenza insetti terrestri e nidificava in profonde buche scavate negli argini dei canali di irrigazione dei bananeti. Varie volte abbiamo visto quest'uccello dalle ali d'un brillante azzurro precipitarsi con strida di rabbia su uccelli molto più grossi di lui per scacciarli dal suo dominio di caccia ».

L'Alcione arboreo di Zanzibar fu già citato da me per la Somalia meridionale in base ad individui presi ad Afgoi e nella zona di Mogadiscio.

34. **Halcyon chelicuti chelicuti** (Stanley) - Martin pescatore striato.

a) Bulo Kero, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

Il Martin pescatore striato era già noto per la nostra Somalia italiana in base ad individui presi lungo il Giuba (Anole e Woreda, fra Bardera e Mfudu) e nel Villaggio Duca degli Abruzzi.

Fam. **Meropidae**

35. **Melittophagus pusillus cyanostictus** (Cab.) - Gruccione minore orientale.

a) ?, Torda presso Margherita (Basso Giuba), VII-1934.

Questa forma di Gruccione minore è già conosciuta per la nostra Somalia meridionale per individui presi a Mogadiscio, Afgoi, Golgia (Oltre Giuba) e da Eil Wak fino a Bardera, indi da quest'ultima località, lungo il Giuba, fino a Chisimaio.

Fam. **Bucerotidae**

36. **Lophoceros deckeni** (Cab.) - Lofocero di Von Decken.

a) ♀, Bulo Kero, Belet Amin (Basso Giuba), 26-VI-1934.

Spazio nudo della base del becco blu e rosa carne.

Nell'ingluvie aveva ortotteri e coleotteri.

Questo lofocero era già noto per la nostra Somalia in base ad individui presi lungo il Giuba da Dolo fino a Fanole presso Bua, a Brava e a Golgia (Oltre Giuba).

Fam. **Caprimulgidae**

37. **Caprimulgus fossii clarus** Reichw. - Succiacapre chiaro di Mozambico.

a) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), 1-VII-1934.

b, c) ♂ ♂, Belet Amin, VII-1934.

d, e) ♂ ♂, Belet Amin, VII-1934.

Questo caprimulgo già conosciuto nella nostra colonia per individui presi lungo il Giuba e forse anche per Brava, fu riscontrato nella zona di Belet Amin assai frequentemente.

Fam. **Micropodidae**

38. **Telacanthura ussheri stictilaema** Reichw. - Rondone codaspinosa stictilemo.

a) ?, Ola Uagèr, Oltre Giuba, 24-VIII-1934 (dall' alcool).

Si tratta di specie strettamente forestale che nidifica sugli alberi, non ancora citata per la nostra Somalia, e che il Patrizi stesso non ha mai osservata sulle rive del Giuba; per altro Egli crede che possa rinvenirsi sui tratti di fiume attraversanti foreste, quali Scionda, Mobilèn, ecc., il che è pure la nostra opinione.

39. **Notafrapus sheppardi** Roberts - Notafrapo di Sheppard.

a) Foresta di Ola Uagèr, Oltre Giuba, 24-VIII-1934 (dall' alcool).

Questa specie di rondone arboreo non era ancora nota per la Somalia ed anzi è conosciuta soltanto per la descrizione che ne dà il Roberts negli *Ann. Transwaal Mus.* vol. VIII, pag. 218 (Beira, Mozambico).

Questo esemplare corrisponde perfettamente alla descrizione del Roberts.

Fam. **Coliidae**

40. **Colius striatus affinis** Shelley - Uccello topo striato orientale.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

Specie già rinvenuta nella Somalia meridionale (da Dolo alla costa lungo il Giuba, Afgoi ed Avai sull' Uebi Scebeli).

Fam. **Capitonidae**

41. **Lybius melanopterus didymus** Grote - Capitone alinere didimo.

a) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), VI-1934.

Questa forma fu già da me citata per la Somalia meridionale per un esemplare della zona di Mogadiscio.

Fam. **Indicatoridae**

42. **Indicator variegatus jubaensis** Neum. - Indicatore del Giuba.

a) Ola Uagèr, Oltre Giuba, 21-VIII-1934 (dall' alcool).

Fam. **Motacillidae**

43. **Tmetothylacus tenellus** (Cab.) - Macronice tenerello.

a) ♂, Torda presso Margherita (Basso Giuba), 2-VII-1934.

Si tratta di specie comune nella Somalia meridionale.

Fam. **Muscicapidae**

44. **Alseonax cinereus kikuyuensis** v. Som. - Pigliamosche cenerino di Kikuyu.

a) Ola Uagèr, Oltre Giuba, 24-VIII-1934.

Questa forma di Pigliamosche cenerino era già nota per la nostra Somalia meridionale per individui presi lungo il Giuba.

45. **Trochocereus cyanomelas somaliensis** Grote - Pigliamosche crestato somalo.

a) Ola Uagèr, Oltre Giuba, 22-VIII-1934 (dall' alcool).

b) juv., Foresta di Mobilèn, Alessandra, Giuba, 26-VI-1934.

L' esemplare *a* è in abito di maschio.

Questa forma fu istituita nel 1928 dal Grote in base alle piccole dimensioni degli esemplari della zona del Giuba.

46. **Tchitrea viridis suahelica** (Reichw.) - Pigliamosche bruno del Paradiso.

a) ♂, Ola Uagèr, Oltre Giuba, 23-VIII-1934.

b) ?, Ola Uagèr, Oltre Giuba, 23-VIII-1934.

L'esemplare *a* è un bel maschio in abito perfetto, mentre *b* è in abito di femmina.

E' specie già notificata per la nostra Somalia.

Fam. **Sylviidae**

47. **Cisticola galactotes haematocephala** Cab. - Beccamoschino caposanguigno.

a) ♂, Bulu Kero, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

b) ♂, Bulu Kero, Belet Amin, VII-1934.

c) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), 5-VII-1934.

d) ♀, Belet Amin (Basso Giuba), 5-VII-1934.

Fu constatata specie frequente anche nelle coltivazioni.

Si tratta di forma già nota per le terre bagnate dal Giuba (Basso Giuba) e per Afgoi.

Fam. **Hirundinidae**

48. **Hirundo smithii smithii** Leach - Rondine di Smith.

a) ♂, Belet Amin, (Basso Giuba), VIII-1934.

b) ♀, Belet Amin, VIII-1934.

La Rondine di Smith fu riscontrata nidificante, ma non frequente.

Si tratta di specie già notificata per la zona del Giuba (Serenli, Solole e Geile presso Mfùdu).

49. **Hirundo abyssina abyssina** Guér. - Rondine abissina.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba) VI-1934.

b) ♀, Belet Amin, VII-1934.

Anche questa specie fu rinvenuta nidificante.

La Rondine abissina, nota anche col nome di *Hirundo puella*, nome

che però oggidì è assegnato alla forma di questa specie che abita l'Africa occidentale (dalla Costa d'Oro al Niger), era già stata notificata per la nostra Somalia: Oltre Giuba (Afmadù) e Brava.

Fam. **Dieruridae**

50. **Dierurus ludwigii ludwigii** (Smith) - Dicruro di Ludwig.

a) Ola Uagèr, Oltre Giuba, 22-VIII-1934 (dall'alcool).

Specie rinvenuta comune anche in boscaglia.

Il Dicruro di Ludwig è già noto per la regione del Giuba.

Fam. **Prionopidae**

51. **Prionops cristata melanoptera** Sharpe - Prionopide crestato alinere.

a) Bulo Kero, Belet Amin (Basso Giuba), 26-VI-1934.

Occhi color limone; piedi aranciati.

E' specie già citata per la regione del Giuba, per l'Oltre Giuba e per Afgoi.

52. **Sigmodus retzii neumanni** Zedl. - Sigmodo di Neumann.

a) Foresta di Ola Uagèr, Oltre Giuba, 24-VIII-1934 (dall'alcool).

Iride giallo cromo, caruncole palpebrali carminio; base del becco rossa, apice giallo, zampe rosse. Faceva parte di un branchetto di 6-7 individui.

Questa specie era già nota per la zona del Giuba.

53. **Eurocephalus rueppelli deckeni** Zedl. - Eurocefalo di Decken.

a) ♀, Bulo Kero, Belet Amin (Basso Giuba), VI-1934.

Specie già citata sia per la Somalia centrale (Obbia) che per la meridionale (Giuba, Oltre Giuba, regione del Dafèt, ecc.).

Fam. **Laniidae**

54. **Lanius cabanisi** Hartert - Averla di Cabanis.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

Si tratta di un individuo giovane.

Questa Averla per la nostra Somalia era già nota per la zona del Giuba, e per Brava.

55. **Dryoscopus affinis** (Gray) - Averla affine.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), VI-1934.

b) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934, occhi rosso-ciliegia.

Questa specie era già conosciuta per la zona del Giuba (da Serenli a Chisimaio).

56. **Malaconotus poliocephalus approximans** (Cab.) - Averla capogrigio dell' Africa orientale.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), 11-VIII-1934.

Occhio color giallo-limone.

Quest' Averla capogrigio è già nota per la nostra Somalia per le terre bagnate del Giuba (da Dolo a Chisimaio) e per Afgoi.

Fam. **Sturnidae**

57. **Lamprocolius corruseus mandanus** v. Someren - Storno splendente pettonero di Lamu.

a) ?, Ola Uagèr (Oltre Giuba), 22-VIII-1934 (dall' alcool).

Specie già citata per la zona del Giuba.

Fam. **Nectariniidae**

58. **Chalcomitra amethystina kalekreuthi** Cab. - Nettareina ametistina di Mombasa.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

b) ♂, Belet Amin, 5-VII-1934.

Questa forma che non risulta ancora citata per la nostra Somalia è stata rinvenuta frequente nella zona di Belet Amin.

59. **Cyanomitra olivacea changamwensis** ? - Nettareina olivacea di Mombasa.

a) Ola Uagèr, Oltre Giuba, 20-VIII-1934 (dall' alcool).

Si tratta di una *Cyanomitra olivacea* che attribuisco con riserva

alla sottospecie *changamwensis* di Mearns perchè l'ala raggiunge i 61 mm..

Fam. **Ploceidae**

60. **Ploceus bicolor kersteni** (Finsch et Hartl.) - Ploceo bicolore dell'Africa orientale.

a) Ola Uagèr (Oltre Giuba), 21-VIII-1934 (dall'alcool).

b) Ola Uagèr, 21-VIII-1934 (dall'alcool).

Questa specie era già nota per la zona del Giuba.

61. **Ploceus nigriceps nigriceps** (Layard) - Tessitore testanera.

a) ♂, Rive del Giuba, Belet Amin, 22-VI-1934.

Specie comune nella zona e già citata per la nostra Somalia.

62. **Ploceus aureoflavus bojeri** (Cab.) - Tessitore dorato di Bojer.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), 31-VII-1934.

Specie comune e già rinvenuta nella nostra Somalia meridionale.

63. **Amblyospiza albifrons unicolor** (Fisch. et Reichw.) - Vedova pirulina unicolore.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

b) ♂, Belet Amin, 20-VII-1934 « con nido ».

Specie piuttosto frequente sulle canne del Giuba già nota per Hanole sul Giuba, tra Mfùdu e Gobuen.

Per la forma e l'ubicazione del nido si veggia tav. I della parte narrativa.

64. **Euplectes diademata** Fisch. et Reichw. - Tessitore fiammante diademato.

a) ♂, Belet Amin (Basso Giuba), 30-VI-1934.

b) ♂, Giumbo (Basso Giuba), 1-VII-1934.

c) ♂, Giumbo, 2-VII-1934.

d) ♂, Giumbo, 2-VII-1934.

Questa specie di Tessitore fiammante non risulta ancora citata per la nostra Somalia.

65. **Urobrachya axillaris zanzibarica** Shelley - Vedova zanzibarina.
a) Belet Amin (Basso Giuba), VI-1934.

Questa Vedova era già nota per la nostra Somalia per un individuo da me citato, che mi pervenne dalla zona di Mogadiscio.

Fam. **Fringillidae**

66. **Poliospiza angolensis hilgerti** (Zedlitz) - Poliospiza angolense del Giuba.
a) ♂, Bulo Kero, Belet Amin (Basso Giuba), VII-1934.

Specie già citata per il Giuba e per Afgoi.

Milano, Museo Civico di Storia Naturale, novembre 1935.

GUIDO PAOLI

**NOTA SUI GENERI *SPALACOMIMUS* Karsch
e *BRADYOPISTHIUS* Karsch
(Orthopt. Phasgonur.)**

Nel Settembre 1934 la spedizione del Marchese Saverio Patrizi nella Somalia Italiana Meridionale faceva ritorno in Italia e, mentre il Patrizi sbarcava a Napoli, il preparatore Sig. Carlo Confalonieri scendeva a Genova, portando seco alcuni insetti vivi catturati a Genale, prima di lasciare la colonia, cioè quattro esemplari di un grosso Ortottero, a me già noto fino dal 1913, per averlo raccolto a Bur Acaba, in Somalia.

Gli esemplari viventi, che il Sig. Confalonieri mi volle gentilmente donare, destarono la mia meraviglia per la loro statura e per i vivaci colori, così diversi da quegli degli esemplari conservati nelle collezioni, e, mentre li confrontavo coll' esemplare di Bur Acaba, decisi di intraprendere lo studio di quella specie e di altre affini.

Il Gerstäcker descrisse nel 1873 (pag. 28, Tav. II, fig. 3) col nome di *Eugaster talpa* un Ortottero Etrodino raccolto dalla spedizione del Barone Carlo von der Decken sul finire dell' Ottobre 1862 tra il lago Jipe e Arusha a Sud del Chilimangiaro; l' esemplare tipo era una femmina.

Successivamente il Karsch (1887) nella revisione degli Etrodini separò questa specie dal gen. *Eugaster* e la prese a tipo del nuovo genere *Spalacomimus*; nella medesima revisione il Karsch fondò il gen. *Bradyopisthius* per una nuova specie, *B. paradoxurus*, raccolta a Barawa (oggi Brava, nella Somalia italiana) dal Dr. G. A. Fischer; secondo l' autore i due individui tipi, di cui diede esatta figura, erano anche essi femmine; senonchè essi erano invece due maschi, e la strana conforma-

zione della placca sopraanale lo aveva tratto in inganno, tanto da basare principalmente su quel carattere la fondazione del nuovo genere (1).

Il Sjöstedt (1912) citò lo *Spalacomimus talpa* Gerst. come raccolto dal Lönnberg in Guaso Nyiro e Njoro cioè sempre nella regione compresa fra il lago Victoria e l'Oceno Indiano, in cui fu raccolto il tipo; l'esemplare in parola è un maschio, ma il Sjöstedt non indica alcun particolare carattere.

Il Giglio Tos (1916) determinò egualmente l'esemplare, femmina, al quale ho accennato, accolto dalla missione Stefanini-Paoli nel 1913 a Bur Acaba, nella Somalia italiana meridionale; ma l'Uvarov determinò nel 1928 come *Spalacomimus sp. (in schedulis)* una femmina identica alla precedente, raccolta al Villaggio Duca degli Abruzzi dalla missione Paoli-Chiaromonte nel 1926.

Il Caudell (1916) niente aggiunge a quanto scrisse il Karsch.

Finalmente il Salfi (1933) sotto il nome di *Bradyopisthius paradoxurus* Karsch citò un ♂, una ♀ e alcuni giovani raccolti dal Russo nel settembre 1930 nella boscaglia di Moico, a pochi chilometri dal Villaggio Duca degli Abruzzi; così il Salfi, avendo sotto occhio individui dei due sessi, potè rilevare l'errore commesso dal Karsch nel considerare come femmine i due maschi, che gli servirono per fondare il nuovo genere e la nuova specie, e di cui diede una chiarissima figura, che non lascia dubbio circa l'identificazione della specie.

Esaminati di nuovo gli esemplari raccolti dalle due missioni, di cui feci parte, e ambedue classificati da eminenti specialisti come appartenenti al gen. *Spalacomimus* e confrontandone i caratteri con quelli delle descrizioni e dei disegni, mi convinsi che quegli esemplari avrebbero potuto ascrivere anche al gen. *Bradyopisthius*, qualora si tenesse conto della errata interpretazione data dal Karsch agli organi genitali esterni; e al contrario, gli esemplari viventi che avevo sott'occhio, e che corrispondevano a quelli classificati dal Salfi come *Bradyopisthius*, avrebbero potuto riferirsi al gen. *Spalacomimus*.

Agli esemplari portati dal Confalonieri e raccolti a Genale nelle piantagioni di banane, se ne aggiunsero dopo pochi giorni altri, trovati vivi in una partita di banane arrivata anch'essa da Genale.

(1) E' una strana coincidenza che l'Audinet Serville (Hist. Ins. Orth., p. 463, 1839) commettesse lo scambio inverso e cioè prendesse per maschi le femmine dell'*Eugaster abortiva* e dell'*E. guyoni*; l'errore fu rilevato dal Lucas (Ann. Soc. Ent. Fr. (6) IV, p. 155) e confermato dal Karsch.

Il confronto fra gli esemplari viventi e quelli disseccati delle collezioni mette bene in evidenza la grande diversità di colorito esistente fra gli uni e gli altri; nei vivi predomina il color verde tenero, che passa poi a bruno testaceo nel disseccamento.

La direzione del Museo di Storia Naturale di Genova mise gentilmente a mia disposizione gli esemplari delle sue collezioni fra i quali altri raccolti dal Patrizi (1), e ottenne anche dal Museo Zoologico dell'Università di Berlino il tipo dello *Spalacomimus talpa* Gerst., un altro esemplare della stessa specie ed uno riferito a *S. inermis* Uvarov.

Così, oltre che dei miei dieci esemplari di Somalia, ho potuto disporre per lo studio di 25 del Museo di Genova (12 maschi e 13 femmine) tutti di Somalia e finora rimasti indeterminati; i più antichi sono ♂ e ♀ raccolti da Vittorio Bottego a Brava nell'ottobre 1895; seguono quindi ♂ e ♀ di Gumbo (G. Ferrari, VII, 1907); 1 ♂ e 2 ♀ di Afgoi (Casali); 1 ♂ e 3 ♀ di Gihare presso il Villaggio Duca degli Abruzzi (A. Andruzzi, 1923); una ♀ di Cuban Cubù sul Basso Giuba (Patrizi, IX, 1923); 2 ♂ e 2 ♀ di Belet Amin sul Basso Giuba (Patrizi, VII, 1924); 6 ♂ e 3 ♀ del Villaggio Duca degli Abruzzi (G. Russo 1930); 1 ♂ di Capo Bur Gao nell'Oltregiuba (Patrizi, VIII, 1934); una ♀ catturata a Genova sulle banane provenienti da Genale (F. Capra, IX, 1932).

La direzione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano mi inviò a sua volta cortesemente in esame gli esemplari colà conservati e cioè un ♂ di Genale (R. Ciferri, 1935), un ♂ del Villaggio Duca degli Abruzzi (U. Fiechter, X, 1930) e una ♀ di Obbia (L. Boschis, 10, XII, 1930).

Confrontando tutti questi esemplari di Somalia sicuramente corrispondenti al *Bradyopisthius paradoxurus* Karsch col tipo dello *Spalacomimus talpa* Gerst. e cogli altri del Museo di Berlino, si conclude facilmente che non v'è motivo di riferirli a due generi diversi, tanto più quando il principale carattere che, secondo la tavola dicotomica del Karsch, distingue i due generi, cioè quello delle appendici genitali, viene a cadere, come si è detto; inoltre il Karsch nelle sue diagnosi ha considerato caratteri generici alcuni, come il numero e la forma delle spine sui femori, sulle tibie e sul pronoto, i quali non possono essere considerati più che specifici; per giunta egli, nel descrivere le spine del mar-

(1) Ringrazio particolarmente il Conservatore Dr. F. Capra per il materiale radunato e per le indicazioni bibliografiche.

gine anteriore del pronoto del gen. *Bradyopisthius* sembra che abbia fatto confusione e dato invece quelli dello *S. talpa* e viceversa.

Devesi dunque considerare *Spalacomimus* Karsch e *Bradyopisthius* Karsch come sinonimi, e poichè nella pubblicazione dei due generi questo secondo nome segue all'altro, così per ragioni di priorità il genere dovrà chiamarsi *Spalacomimus* Karsch (= *Bradyopisthius* Karsch).

Essendo pertanto modificati i caratteri da attribuirsi al gen. *Spalacomimus*, la diagnosi, sfrondata di tutto ciò che deve considerarsi come esclusivamente specifico, viene ad essere la seguente:

Spalacomimus Karsch a Paoli emend. (= *Bradyopisthius* Karsch).

Foramina tiliarum anticarum rimata. Coxae anticae inermes; femora omnia superne inermia, antica subtus tuberculata vel mutica. Spina capituli interantennalis plus minusve elongata. Prototum amplum, grosse punctatum, superne planiusculum, tuberculatum vel spinulosum, sulco transverso haud continuo, fere obsoleto, postice rotundato-circinnatum; antice, lateraliter, postice spinis brevibus, paucis, modice productis tuberculiformibus vel verruciformibus ornato, vel destituto. Abdomen inerme.

Patria: Africa or.

Devesi tuttavia riconoscere la validità delle due specie, *talpa* Gerst. e *paradoxurus* Karsch, nonchè della terza, recentemente descritta, *inermis* Uvarov (1934); la distribuzione geografica delle tre specie sembra anche nettamente distinta.

Lo *Spalacomimus talpa* Gerst. è il più meridionale; esso è citato soltanto per la regione intorno ai monti Chenia e Chilimangiaro fino a Mombasa; oltre al tipo, raccolto fra il lago Jipe e Arusha, il Karsch cita un esemplare di Mombasa (Hildebrandt 1876), il Sjöstedt uno di Guasso Nyiro; inoltre ho veduto un altro esemplare del Museo di Berlino, raccolto nel Medio Pare a Madji-ya-Haia (Glauning, 7-IV-1900).

Lo *Spalacomimus paradoxurus* Karsch sembra limitato alla Somalia; il tipo è di Brava, dove lo raccolse anche il Bottego; il punto più meridionale dove è stato trovato è Bur Gao; ma è stato raccolto sul Basso Giuba (Cubàn Cubù, Belet Amin, Gumbo), lungo lo Scebeli (Genale, Afgoi, Villaggio Duca degli Abruzzi) e poco più nell'interno a Bur Acaba; il reperto più settentrionale è di Obbia.

Finalmente lo *Spalacomimus inermis* Uvarov è il più settentrionale essendo confinato, per quanto finora se ne conosce, alle montagne del-

l'Abissinia; l'Uvarov lo cita di Zuqala a 70 chilometri a sud di Addis Abeba, a circa 2900 metri di altitudine (Omer - Copper, X. 1926); dal Museo di Berlino ne ho avuto in esame un esemplare ♀ raccolta fra Addis Abeba e l'Hauasc (Neumann, X-XI. 1900) e cioè sempre nella regione di Zuqala.

Avendo potuto in tal modo disporre di un copioso materiale di studio e soprattutto degli esemplari viventi, posso dare una più esatta de-

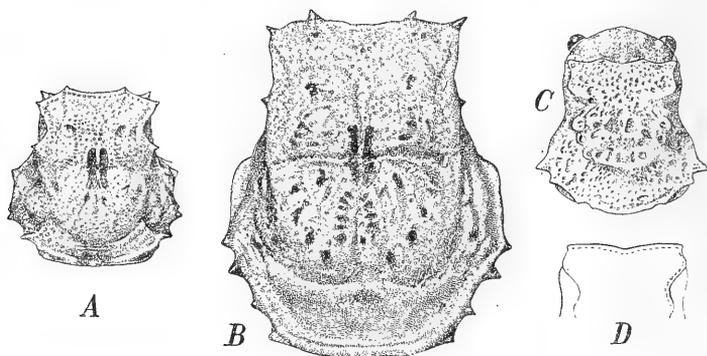


Fig. 1. — A, Pronoto di *Spalacomimus talpa*; B, Pronoto di *S. paradoxurus*; C, Capo e pronoto di *S. inermis*; D, Contorno anteriore del pronoto di *S. inermis* dell'esemplare del Museo di Berlino. (Tutti ingranditi 2 volte). La figura C è impiccolita da Uvarov.

scrizione dello *S. paradoxurus*; i colori indicati sono quelli che si osservano sul vivente; ho poi segnato fra parentesi quadra [] i colori come si vedono negli esemplari disseccati delle collezioni.

Spalacomimus paradoxurus Karsch - Protorace, tibie, femori e dorso dell'addome di color verde splendente [giallo brunastro], con macchie color nocciola sul pronoto e castagno bruno sulle zampe; vertice di color verde [giallo testaceo] mascherato da una più o meno diffusa e fitta marmorizzazione brunastro; cornetto frontale verde [giallo testaceo], imbrunito all'apice; guance, clipeo, labbri, gola, sterniti toracali, pleure toracali e addominali giallastri o verde-giallastri [giallo testaceo]; palpi giallo-ferrugini, sterniti addominali verdi [bruno testacei] con una linea obliqua bruna, incavata, da ogni lato; p[la]cca sopra anale e sottogenitale verde [testacea], cerci giallastri, con sfumature verdi [giallo testacei]. Tergiti add. anteriormente bruni coll'orlo posteriore verde [testaceo], poi gradatamente meno provvisti di color bruno; il

VI, VII, VIII più bruni lungo la linea mediana, IX e X con una macchia bruna sfumata, laterale.

Testa globosa, poco sporgente dal pronoto, col vertice e la fronte profondamente rugoso-puntati, scudo faciale e clipeo lucidi, moderatamente rugosi o irregolarmente punteggiati; occhi globosi, sporgenti, situati in avanti; antenne bruno-ferruginee, che non raggiungono l'estremità del corpo; coi due articoli basali più grossi e più lunghi, verdi e ferruginei; cornetto frontale verde [giallo testaceo], coll' apice ferrugineo e l'estremità bruna, generalmente a forma di cono ricurvo verso l'alto, talvolta tozzo, quasi piramidale; la diversa forma e lo sviluppo non sono in rapporto nè col sesso nè colle dimensioni dell'individuo; accanto alla foveola antennale un piccolo dente, situato esternamente e in basso.

Pronoto (Fig. 1, B) poco più lungo che largo, lucido, pianeggiante superiormente con carene laterali smussate, ma abbastanza evidenti nella metà anteriore, col margine anteriore quasi rettilineo, coi lobi laterali che si allargano dopo la metà, e il margine posteriore ornato di un cercine talvolta molto rilevato, talvolta quasi obsoleto, curvo a semicerchio e che si prolunga lateralmente sui lobi; dietro al cercine curvilineo il pronoto sporge un poco con un lembo troncato posteriormente; sul margine anteriore si trovano quattro spine o mucroni brevi, più o meno sviluppati, senza rapporto nè col sesso nè colla statura; le due spine di ogni lato fra loro più vicine che le mediane; la spina più esterna in corrispondenza della carena laterale; il Karsch descrive una terza piccola spina sotto la laterale (« jederseits einem sehr kleinen Dorn des Seitendornes der Vorderrandes »), ma io non la vedo in questa specie, bensì nel *talpa*; superficie del pronoto grossolanamente e irregolarmente alveolato-puntata con delle aree più lisce (appena rilevate o depresse) e generalmente di color isabellino [bruno]; di queste aree due si vedono più distintamente dietro al margine anteriore, due mediane avvicinate, talvolta confluenti in avanti e due oblique a lato di queste; altre quattro più indietro, delle quali le due mediane allungate e finalmente altre due più indietro, vicine al cercine posteriore; oltre a ciò si nota una impressione trasversa, più o meno accentuata poco avanti la metà del pronoto, e una meno evidente e più o meno interrotta longitudinale; su ognuna delle due carene laterali, si trova una piccola spina situata dietro a quella del margine anteriore; sul cercine posteriore sono ad

ogni lato altre tre spine, di cui la più interna è la più piccola e talvolta è obliterata, la seconda è la più forte: tutti i caratteri della punteggiatura, delle aree più lisce e della impressione trasversa sono molto variabili fra i diversi individui, come pure lo sviluppo delle spine e dei cornetti.

Le elitre ridottissime si vedono appena sotto al margine posteriore del pronoto nel maschio; mancano completamente nella femmina.

Zampe anteriori colle anche completamente inermi (carat. del genere) i femori ingrossati e alquanto curvati; più grossi e più lunghi che quelli delle zampe mediane, con due serie latero-superiori di impressioni alveoliformi, le quali, negli esemplari che le hanno più profonde, sono colorate in bruno; inferiormente presentano una serie di quattro o cinque brevi mucroni dal lato interno e una di tre o quattro, anche più brevi, quasi indistinti, dal lato esterno; le tibie hanno l'organo uditivo in forma di stretto solco; inferiormente hanno quattro spine dal lato interno, tre dal lato esterno, oltre gli speroni apicali.

Zampe mediane con i femori ornati di sopra di impressioni come quelle del primo paio, ma inermi inferiormente; tibie con quattro spine dal lato esterno e tre da quello interno, oltre gli speroni apicali.

Zampe posteriori lunghe $\frac{4}{3}$ che quelle anteriori, relativamente gracili, coi femori con le solite impressioni sopra e inermi sotto; le tibie sono leggermente curvate, talvolta quasi diritte, e percorse tanto allo esterno che all'interno da un solco; superiormente il solco è assai superficiale e limitato alla sola metà terminale; inferiormente presentano quattro o cinque spine al lato esterno, oltre lo sperone apicale (il numero può variare anche da un lato all'altro del medesimo individuo), e una serie di fitte spine piccole sul terzo apicale, internamente.

Addome allungato, fusiforme, formente curvato nel ♂, quasi diritto nella ♀ coi tergiti, punteggiati, rugoso-puntati o quasi lisci; i 6-7 anteriori hanno l'orlo posteriore verde e per il rimanente sono più o meno bruni [generalmente uniformemente bruno testacei, più chiari al margine]; talvolta lungo la linea mediana si trova una macchia più scura, così da dare l'impressione di una fascia longitudinale castagna, che percorra l'addome; sugli ultimi segmenti si trova anche da ogni lato una macchia scura.

L'estremo addome del ♂ (Fig. 2), presenta il X tergite, da Karsch erroneamente ritenuto placca sopra anale, sviluppato in una placca tra-

pezoidale molto allungata, con striscie trasverse, verde testacea con una macchia bruna da ogni lato; i cerci sono grossi attaccati al corpo per tre quarti della lunghezza, diretti verso il basso, verdi [testacei], col l'apice bruno; al X tergite segue la placca sopraanale, straordinaria-

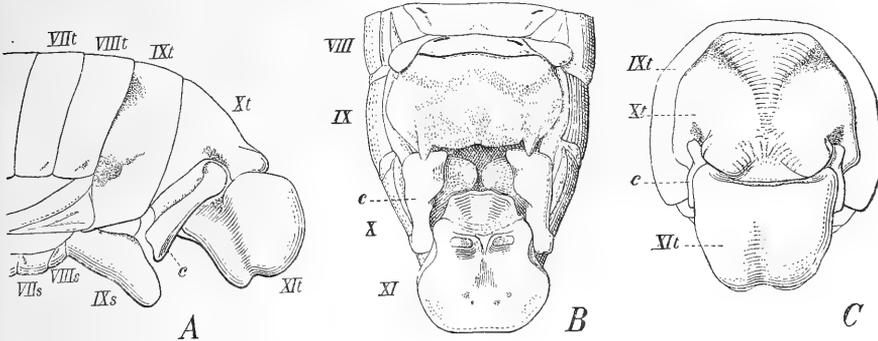


Fig. 2. — Estremo addome di maschio di *Spalacomimus paradoxurus*. A, visto dal lato sinistro, B, dal ventre, C, dal di dietro. I numeri romani indicano i tergiti (t) e gli sterniti (s); (c), cerci.

mente ingrossata bulliforme di color verde giallo testaceo, articolata lateralmente a cerniera con il precedente; è questa placca quella che fu considerata come ovopositore dal Karsch; la sua forma è globosa, volta in basso, inferiormente percorsa da un largo solco longitudinale che si prolunga talvolta anche sopra, così da farla apparire quasi bilobata; ai lati di esso può trovarsi una sporgenza mammellonare da ogni lato. Placca sottogenitale (IX sternite) grande, trapezoidale smarginata posteriormente, priva di stili.

Nella ♀ il X tergite è breve, appena più breve ai lati che in mezzo; i cerci sono brevi, conici, diretti in dietro nella maniera consueta, l'XI tergite, costituente la placca sopraanale, è bulliforme, solcato longitudinalmente, molto più piccolo che quello del ♂ e in parte infossato sotto al precedente tergite; placca sottogenitale triangolare, col vertice arrotondato.

Valve dell'ovopositore (Fig. 3, B) brevi (5-6 mm.); quelle superiori presentano un grosso mucrone trapezoidale al lato dorsale; le inferiori sono esili, subulate.

Lunghezza fino a 52 mm.; nel secco ordinariamente da 28 a 45.

Riporto qui sotto le misure di alcune parti del corpo, prese su quat-

tro individui, due per sesso, e per ogni sesso su un esemplare piccolo e su uno grosso.

	PRONOTO (1)			ZAMPPE					
	lungh. mm.	largh. parte ant. mm.	largh. metazona mm.	1° paio lunghezza		2° paio lunghezza		3° paio lunghezza	
				femore mm.	tibia mm.	femore mm.	tibia mm.	femore mm.	tibia mm.
♂ piccolo . . .	16,—	8,6	13,3	10,8	10,9	9,—	10,2	15,—	16,4
♂ grosso . . .	20,6	11,8	17,4	13,2	14,1	11,1	12,4	20,8	21,5
♀ piccola . . .	16,—	8,2	12,3	10,5	10,9	8,7	10,6	14,9	16,6
♀ grossa . . .	16,8	10,7	16,—	13,—	13,8	11,—	12,8	19,—	20,4

Lo *Spalacomimus talpa* Gerst. differisce dallo *S. paradoxurus* Karsch per la statura alquanto minore e per la forma più slanciata; il carattere più saliente, per cui si distingue dalla precedente specie, è costituito da sei spine, anzichè quattro, situate al margine anteriore del pronoto (Fig. 1, A) quattro di esse si trovano nella medesima posizione come nel *parado-*

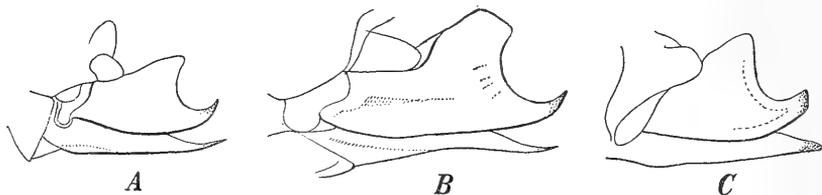


Fig. 3. — A, Valve dell'ovopositore di *Spalacomimus talpa*; B di *S. paradoxurus*; C di *S. inermis*.

xurus; le altre due sono situate, una per parte, in corrispondenza della carena laterale, nello spessore dell'orlo anteriore e quindi in parte coperte da quella che sta sull'orlo, più dorsalmente; in tal modo la carena viene ornata di tre spine, di cui due al margine.

Inoltre il disco presenta al terzo anteriore un restringimento laterale, mentre che nel *paradoxurus* i lati sono in quel tratto paralleli.

Gli altri caratteri della scultura e disegno del pronoto sono così variabili nel *paradoxurus*, che il *talpa* è simile ai più piccoli individui di quello e assai diverso dai più grossi. Il cornetto frontale è conico, ma sviluppato come nella precedente specie.

(1) In queste misure sono escluse le spine; la larghezza della parte anteriore è presa nel punto massimo, che in questa specie coincide colla larghezza del disco.

Sulle tibiae posteriori i solchi laterali sono lunghi ed evidenti come in *paradoxurus*, ma quello dorsale è assai più stretto e profondo e prolungato oltre la metà della tibia stessa.

L'addome è quasi liscio, con leggera lucentezza bronzea. Il X urotergite della femmina è brevissimo con una leggera smarginatura in mezzo; i cerci sono brevi, conici, diretti in dietro; l'XI (placca sopranaale) è semicircolare con l'orlo ingrossato.

Le valve superiori dell'ovopositore (Fig. 3, A) hanno sopra un mucrone più alto che in *paradoxurus*, a contorno piuttosto triangolare che trapezoidale.

Il maschio è noto solo per l'esemplare raccolto dal Lönnberg e di cui il Sjöstedt non dà particolari.

Le misure, prese come nel *paradoxurus*, sono le seguenti:

	PRONOTO			ZAMPPE					
	lungh. mm.	largh. parte ant. mm.	largh. metazona mm.	1° paio		2° paio		3° paio	
				lunghezza femore mm.	tibia mm.	lunghezza femore mm.	tibia mm.	lunghezza femore mm.	tibia mm.
♀ <i>typus</i>	11,—	7,2	10,1	8,6	9,1	7,5	8,7	11,2	13,5
♀ di Pare	10,6	7,—	10,—	8,—	8,7	7,—	8,2	10,—	12,8
♂ sec. Sjöstedt	9,0	—	8,5	—	7,—	—	—	—	10,—

Lo *Spalacomimus inermis* Uvarov differisce maggiormente dagli altri due; l'unico esemplare ♀, che ho veduto e che secondo il Ramme (in litt.) è riferibile a questa specie, corrisponde alla descrizione e al disegno dell'Uvarov (Fig. 1, C) ad eccezione del margine anteriore del pronoto, che non è così evidentemente triemarginato, ma presenta evidente soltanto la smarginatura mediana, mentre che le laterali mancano quasi del tutto (Fig. 1, D).

Anche in questa specie, come nel *talpa* il disco presenta un restringimento laterale al terzo anteriore.

La statura è come in *talpa* ma le forme sono ancora più gracili; le macchie sulla testa e sul pronoto sono più accentuate che nelle altre due specie; il cornetto frontale è brevissimo in forma di un tubercolletto conico; mancano le spine sul margine anteriore del pronoto.

I femori sono tutti privi di spine sul lato inferiore; quelli anteriori non sono ingrossati; le tibiae posteriori hanno cinque spine esternamente e sei internamente, tutte di aspetto simile e similmente dispo-

ste; i solchi laterali sono appena accennati, quello dorsale manca del tutto; inoltre, mentre nelle due specie precedenti le zampe anteriori erano un poco più lunghe che quelle di mezzo, nell'*inermis* sono gradatamente più lunghe dall'avanti all'indietro.

Il X tergite è brevissimo; la placca sopraanale è semicircolare con un cercine marginale molto grosso; i cerci brevissimi, in forma di bottone.

Le valve dell'ovopositore (Fig. 3, C) sono brevi ed hanno sopra un grosso mucrone, che ricorda molto quello del *talpa*; l'apice è ottuso tanto nelle valve superiori che nelle inferiori.

Il maschio sembra finora sconosciuto.

Le misure prese sulla ♀ che ho esaminato sono le seguenti:

	PRONOTO			ZAMPE					
	lungh.	largh. parte ant.	largh. metazona	1° paio		2° paio		3° paio	
				femore	tibia	femore	tibia	femore	tibia
mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
♀ del Museo di Berlino . . .	9,9	8,8	10,—	8,2	9,2	8,9	9,5	13,4	15,8
♀ sec. Uvarov .	11,—	—	—	—	—	—	—	13,—	—

APPUNTI SULLA BIOLOGIA DELLO *SPALACOMIMUS PARADOXURUS*. —

Questo insetto è noto ai coloni italiani della Somalia sotto il nome di « Grillo delle banane », perchè si incontra in quelle coltivazioni, riparato fra i frutti nei caschi; infatti durante l'autunno non è raro trovarlo anche nelle gabbie contenenti le banane che arrivano in Italia; ma esso vive su qualunque pianta, cibandosi di foglie e tessuti succulenti. E' animale notturno e per questo si incontra piuttosto raramente; di giorno se ne sta nascosto fra i frutti o le foglie delle banane o riparato sul terreno; di notte esce a cibarsi e i maschi fanno udire il loro caratteristico stridio, non dissimile da quello di molti altri Faggonuridi; le femmine sono mute, mancando di rudimenti di elitre. Le catture di adulti segnalate sono tutte da luglio a dicembre, il che vuol dire che raggiunge lo stato adulto durante il periodo di *Hagai*.

Ha, come altri insetti della stessa famiglia, tendenze cannibalesche; fra gli individui portati dal Confalonieri e messi in gabbia, due si accoppiarono la sera, dopo poche ore, ma la mattina dopo la femmina stava divorando il maschio; un fatto degno di rilievo è che questo ma-

schio, il quale benchè guastato, fu preparato, conservò inalterati i suoi colori, mentre gli altri individui, uccisi in vari modi, privati subito dei visceri e messi a seccare, imbrunirono tutti quanti.

Notevole è la longevità di questi insetti; degli esemplari, portati a Genova dal Confalonieri alla metà di settembre un solo maschio volli conservare vivo in gabbia e visse fino alla metà di aprile, cioè per sette mesi a Genova, oltre il tempo che aveva vissuto come adulto in Somalia; il suo alimento consisteva in lattuga e altri ortaggi e banane, ma mangiò sempre poco. Nonostante la mole e il peso, questi insetti camminano agevolmente sulle pareti verticali di vetro.

I maschi, come altri Etrodini, hanno la facoltà, quando siano irritati, di spruzzare fino alla distanza di oltre due decimetri la emolinfa che è di color giallo vivo e che fuoriesce da speciali fori situati fra le anche e il trocantere; nelle femmine non ho potuto ottenere questa linforrea, benchè ripetutamente stimulate.

Le uova (estratte dal ventre) sono nere, lucide, con guscio duro, lunghe mm. 7,8 e larghe mm. 2,8.

*Genova, R. Osservatorio
per le malattie delle piante
2 Gennaio 1936, XIV*

BIBLIOGRAFIA

- CAUDELL A. N. - Hetrodinae: in « Genera Insectorum dirigés par P. Wytsmann » 168^e Fasc. Tervueren, 1916.
- GERSTAECKER A. - Gliederthiere in: Baron Carl Claus von der Decken Reisen in Ost-Africa - Dritter Bd. Wissenschaftliche Ergebnisse, Zweite Abth. - Leipzig und Heidelberg 1873.
- GIGLIO TOS E. - Ortoteri raccolti nella Somalia italiana meridionale - « Redia », Vol. XII p. 279-287, Firenze 1916.
- KARSCH F. - Orthopterologische Beiträge; II, Ueber die Hetrodinen - Berliner Entom. Zeitschr. Bd. XXXI p. 43-72, 1 Taf. Berlin 1887.

- SALFI M. - Di alcuni Ortotteri raccolti in Somalia - Boll. Labor. Zool. Gen. ed Agr. del R. Ist. Sup. Agr. in Portici Vol. XXVII p. 219-221, 1 fig. - Spoleto 1932-33.
- SJÖSTEDT Y. - Ueber einige von Herrn Prof. E. Lönnberg in British Ostafrika eingesammelte Orthopteren - Archiv for Zoologi, Bd. 7 n. 38. Stockholm 1912.
- UVAROV B. P. - Entomological Expedition to Abyssinia 1926-27: Orthoptera of the families Mantidae, Gryllidae, Tettigoniidae und Acrididae - The Linn. Soc's Journ.: Zoology, Vol. XXXVIII, p. 591-614, 10 fig. London, 1934.

FABIO INVREA

MUTILLIDAE e CHRYSIDIDAE**(Hymenoptera)**

La spedizione del Marchese Patrizi ha riportato circa un centinaio di esemplari di Mutillidi e una cinquantina di Crisidi, raccolti, in grandissima maggioranza, durante il soggiorno a Belet Amin e Bulo Kero, località contigue sul basso Giuba, in Luglio e Agosto 1934. Pochi esemplari provengono da Salambò e pochi altri dall' Oltregiuba, raccolti, questi ultimi, nel tragitto tra Chisimaio e Ras Bur Gao o nella breve sosta a Ola Uagèr, sul Bubasci. Il Marchese Patrizi è stato efficacemente coadiuvato nella raccolta dal Sig. Carlo Confalonieri, preparatore Capo del Museo di Genova.

Lo studio di questo interessante materiale non è stato senza difficoltà e non è ancora interamente esaurito, per cui mi propongo di dare, in una seconda nota, l'illustrazione di alcune specie rimaste tuttora non sicuramente identificate.

Per lo studio dei Mutillidi mi sono naturalmente basato principalmente sulla grande Monografia del Bischoff (Dr. H. Bischoff, *Monographie der Mutilliden Afrikas*, Archiv für Naturgesch., 1920, Abt. A, 1 - 5 Heft.), non trascurando di consultare le descrizioni originali degli altri Autori. Anche nell'ordine sistematico ho seguito strettamente il Bischoff. So bene che all'Autore è stato, non senza fondamento, rimproverato di avere, in taluni settori, moltiplicato soverchiamente i generi, spesso basati su criteri prevalentemente artificiali. Ma, anche così costituite, tali suddivisioni, data la grande estensione della Famiglia sempre in aumento per nuove scoperte, sono comode per raccapezzarsi più facilmente nel dedalo delle innumerevoli descrizioni. L'aver poi a mia disposizione la collezione del Museo Civico di Genova, che è una di quelle che hanno

servito di base al Bischoff per la sua Monografia e che contiene centinaia di tipi e di paratipi, oltre a tutti gli altri esemplari riveduti ed etichettati dall'illustre monografista, mi ha enormemente facilitato il compito e mi ha indotto a non discostarmi dal sistema dell'Autore, anche perchè ritengo dannoso, quando esiste un grande lavoro monografico relativamente recente, far prevalere i propri criteri personali, in uno studio faunistico limitato, per scombussolare l'ordinamento generale e creare equivoci e confusione.

Del resto, anche volendo seguire il sistema di Bradley e Bequaert (J. Chester Bradley and J. Bequaert, *A Synopsis of the Mutillidae of the Belgian Congo*, Bull. of the American Museum of Nat. Hist., Vol. LVIII, Art II, 1928, pp. 63-122) sarà facile riferire ad esso le specie indicate in questa mia nota. Questi Autori hanno riunito *Pycnotilla* con *Mutilla*, *Mimecomutilla* con *Smycromyrme* s. st., *Lobotilla* con *Trogaspidia*, *Ceratotilla* con *Pristomutilla*, e quindi hanno retrocesso *Smicromyrme* s. st., *Glossotilla*, *Spinulotilla*, *Trogaspidia*, *Trispilotilla*, *Pristomutilla* e *Viereckia* a semplici sottogeneri di *Smycromyrme* s. l., realizzando certamente una classificazione in parte più naturale e razionale, ma incompleta perchè limitata a un solo particolare settore della fauna africana. Perciò, poichè la Monografia del Bischoff sarà ancora per molto tempo la base di studio dei Mutillidi africani, ho preferito non discostarmi da essa.

Non vorrei esser rimproverato per non avere usata la più recente, più esatta e quindi più scientifica nomenclatura morfologica adottata ormai dai più autorevoli imenotterologi. Anche ciò ho fatto per non discostarmi dalla terminologia del Bischoff e dell'André, pensando che la cosa, in una Famiglia a struttura relativamente uniforme e, se così si può dire, sommaria com'è quella dei Mutillidi, non solo non presenta inconvenienti e pericoli di confusione, ma risulta più semplice e più chiara, oltrechè più comoda. Così pure ho, di conseguenza, continuato a riferirmi alla numerazione tradizionale dei segmenti visibili del gastro e delle loro parti.

Aggiungo infine che ho approfittato dell'occasione per elencare, insieme al materiale della spedizione Patrizi, qualche altro esemplare somalo della collezione del Museo di Genova non ancora citato, nonchè alcuni Mutillidi della Dancalia raccolti dalla spedizione del compianto Barone Franchetti, così tragicamente scomparso al servizio della Patria.

Fam. **Mutillidae****Apterogyna Klugi** André.

André, Spec. Hymen. Europ., Vol. VIII, 1899, pag. 69.

Un esemplare ♀ raccolto nell'Oltregiuba, tra Chisimaio e Ras Bur Gao. Ho visto altri esemplari del retroterra di Mogadiscio. E' specie descritta d'Egitto, ma che sembra avere, al pari della *Latreillei* Kl. e della *Savignyi* Kl., che pure si trovano in Eritrea e Somalia, nonchè della *Morawitzi* Rad. del Turkestan, Egitto, Sudan, Eritrea, Dancalia, un'area di distribuzione assai estesa verso sud. L'esemplare dell'Oltregiuba ha il secondo tergite un po' annerito lateralmente e l'area pigidiale imbrunita. Ma anche in questa specie l'estensione delle parti scure è alquanto variabile.

Apterogyna Morawitzi Rad.

Radoszkowski, Horae Soc. Ent. Ross., 1885, p. 42.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 45.

Dancalia: Gaarre, XII-1928, un ♂ (Spediz. Franchetti).

Apterogyna Savignyi Kl.

Klug, Symb. Phys., 1829, Vol. I, tav. 6, figg. 7-8.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 46.

Dancalia: Gaarre, XII-1928, un ♂ (Spediz. Franchetti).

Odontotilla bidentata (André).

André, Zeitschr. für Hymen. u. Dipter., H. 4, 1905, p. 205.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 71.

Tre esemplari ♀♀ raccolti a Belet Amin e Bulu Kero e un altro, pure ♀, preso precedentemente dal March. Patrizi a Margherita in Febbraio 1920 vanno riferiti, per la fascia del terzo tergite non interrotta, alla forma tipica, descritta del Transvaal e indicata di diverse località dell'Africa meridionale e centrale. Bischoff ha, con altre, descritte le sbsp. *Braunsi* di Bisa Timo, presso Harrar, ed *Erlangeri* del N. Galla, entrambe con fascia del terzo tergite interrotta, la prima a torace nero e la seconda a torace rosso scuro. Della f. tipica ho avuto occasione di

vedere altri esemplari, tra cui un δ , della regione di Mogadiscio e Genale.

Odontotilla conjuncta (Kl.).

Klug, Symb. Phys., 1829, tav. 4, fig. 5.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 73.

La spedizione Patrizi non ha raccolto alcun esemplare della *conjuncta*, quantunque essa sia segnalata anche di Mogadiscio (leg. Mancini 1904), oltrechè dell' Eritrea, ove è frammista alla forma *eritreana* Bisch. con capo nero. Ne ha invece riportato un es. ♀ il compianto Barone Franchetti dalla sua spedizione in Dancalia, raccolto ad Afrera (Lago Giulietti), in Marzo 1929 e riferibile alla f. tipica. André ha anche descritto, su alcuni esemplari della Somalia francese, una sbsp. *nigricolor* con corpo interamente nero. Magretti ha descritto della nostra Somalia (Gabbon o Gabun, leg. Bricchetti Robecchi) una seconda specie di questo gruppo, la *conjunctoides*, rappresentata da un solo es. ♀. Ora, per merito del March. Patrizi, la fauna somala si arricchisce della seguente terza specie del gruppo *conjuncta*.

Odontotilla Grazianii n. sp.

♀. Forma generale del corpo come in *O. conjunctoides* Magr. e cioè col torace molto più corto che nella *conjuncta*, tuttavia lievemente più lungo che nella prima specie.

Capo nero, arrossato sul vertice; antenne con lo scapo rosso ferruginoso e il funicolo bruno; mandibole rosso ferruginose, oscurate all' apice. Torace nero, col dorso rosso ferruginoso, annerito ai margini. Capo e torace con lieve, corta e rada pubescenza aderente, d' oro chiaro lucente; argentea e più folta sulle guancie e sotto gli occhi; anche gli angoli dorsali posteriori del propodeo appaiono un po' più densamente rivestiti, quasi a simulare vagamente le macchie ivi così evidenti nella *conjunctoides*. Zampe rosso brune con rada pubescenza bianca; speroni biancastri.

Addome nero, col primo tergite e gli sterniti brunastri, senza villosità nera di fondo, all' infuori della consueta lunga pubescenza setolosa sparsa che si nota su tutto il corpo, bianca, bruna o nera a seconda delle parti. Primo tergite con due macchie apicali, subrotonde, di pubescenza

di color bianco argenteo sporco, ampie quanto la parte dorsale del tergite e separate tra loro da uno spazio largo quasi il doppio del diametro di ciascuna di esse. Secondo tergite con un'ampia macchia mediana apicale rotonda fulvo dorata, di diametro pari alla metà della lunghezza del tergite; orli posteriori laterali estremi dello stesso tergite brevemente cigliati di folti peli biancastri. Terzo, quarto, quinto tergite e pigidio interamente ricoperti di fascie frangiali fulvo dorate, un po' schiarite lateralmente, che ricoprono anche i corrispondenti sterniti.

Capo e torace scolpito-striati longitudinalmente, con scoltura piuttosto fina e poco profonda, qua e là vagamente reticolata. Propodeo armato come nelle altre due specie del gruppo, ma colle spine dello spigolo superiore estremamente corte e appena sporgenti, ad eccezione di quella mediana che è lunga e nettamente troncata. Spine delle tibie robuste.

Lungh. mm. 8.

Un esemplare di Belet Amin. Olotipo nel Museo di Genova.

Questa specie che mi onoro di dedicare a S. E. il Maresciallo Graziani, l'invitto Condottiero delle nostre valorose truppe sul fronte somalo, nella guerra redentrice dell'Abissinia, si distingue agevolmente dalla *O. conjunctoides*, alla quale è più affine, soprattutto per il corpo molto meno villosa, il diverso colore del capo e del torace, la macchia mediana del secondo tergite molto più grande e intensamente dorata, anziché bianca, e le fascie dei tergiti seguenti pur esse dorate.

Tricholabioides semistriata Kl.

Klug, Symb. Phys., 1829, tav. 4, fig. 9.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 104.

Dancalia (Spediz. Franchetti) senza più precisa indicazione, 1 ♂; Migiurtinia: Tog. Boran, 1 ♂; Mogadiscio 15-5-1913, su *Aristolochia*, 1 ♂; Oltregiuba: Golgia, III-1926 (leg. L. Luppi) 1 ♂.

Tropidotilla fimbriata (Kl.).

Klug, Symb. Phys., 1829, tav. 4, fig. 3.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 156.

Mutilla cristigera André, Revue d'Entomologie, 1893, p. 219; Magretti, Boll. Soc. Ent. Ital., 1905, p. 57.

Una ♀ raccolta dalla spedizione Franchetti in Dancalia, a Gaarre, in Dicembre 1928.

Egitto, Arabia, Eritrea, Somalia francese, Harrar.

Pycnotilla penetrata (Smith).

Smith, Descript. of new spec. of Hymen. of the Brit. Mus., 1879, p. 193.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 187.

Alcune ♀ ♀, Belet Amin, Bulo Kero e tra Chisimaio e Ras Bur Gao (Oltregiuba). In coll. Mus. Genova: Mogadiscio, Villaggio Duca degli Abruzzi, Harrar, Scioa e A. O. Br.

Pycnotilla penetrata (Smith) sbsp. **ganalica** Magr.

Magretti, Ann. Mus. Genova, Vol. XXXV, 1895, p. 164.

Bischoff, Monogr. Mutill., Afr., p. 188, (errate *gananina*).

Alcune ♀ ♀ di Belet Amin e Bulo Kero. Descritta dal Magretti su di un esemplare del basso Ganale raccolto dal capitano Bottego nella sua prima spedizione, questa caratteristica forma nera dalle forti costolature toraciche è citata dal Bischoff anche di Harrar, oltrechè del Chenia, dell' A. O. Br. e di altre regioni limitrofe. A giudicare da altro materiale che ho in corso di studio, mi sembra che la *ganalica*, al pari della forma tipica, sia abbastanza frequente nella nostra Somalia, anche costiera.

Pycnotilla lictoria n. sp.

Dico subito, per caratterizzare sommariamente ma chiaramente questa bellissima specie, che essa ha all' incirca lo stesso aspetto e quasi lo stesso elegante disegno della *Dasylabris bella* André, però in proporzione ridotta, data la minore statura.

♀. Capo e torace rosso ferruginosi, salvo una ristretta zona sternale annerita, interamente ricoperti da una fitta villosità, non molto lunga e un po' lanosa, d' oro chiaro, alla quale sono qua e là frammisti lunghi e radi peli setolosi biancastri; pleure lievemente oscurate, lucide, pubescenti. Addome nero con pubescenza fondamentale vellutata pure nera. Primo tergite con una macchia apicale grande, rettangolare, ben delimitata, fulvo dorata brillante. Secondo tergite con una larga fascia preapicale dello stesso colore dorato, accorciata ai lati e ampiamente dilatata nei due sensi al centro: verso la base fino a raggiungere col

suo vertice angoloso la metà del tergite e verso l'apice, ancora più ampiamente, a guisa di grande macchia triangolare che sporge leggermente sopra il tergite seguente. Terzo, quarto e quinto tergite con fasce trasversali dorate, anch'esse ampiamente e angolosamente dilatate al centro e quivi più dense, in modo da offrire l'aspetto di macchie angolose mediane imbricate, di grandezza decrescente, tanto più che tali fasce sembrano interrompersi più o meno ai lati della dilatazione e riprendono poi, meno fitte e più sbiadite, a guisa quasi di frangie progressivamente più chiare che raggiungono gli orli laterali dei tergiti e, fattesi argentee, si prolungano lungo i margini apicali dei corrispondenti sterniti. Anche il secondo tergite ha lateralmente una uguale cigliatura apicale schiarita. Lunghi peli setolosi biancastri sparsi sull'addome, più fitti specialmente alla base e sui fianchi. Antenne e zampe nere, con rada e lunga peluria argentea, fulva sui tarsi; speroni grigiastri.

Forma generale del corpo come in *P. penetrata*, col capo proporzionalmente più piccolo, non più largo del torace, più depresso, subquadrato, con angoli posteriori appena arrotondati. Occhi relativamente piccoli, lievissimamente smarginati. Secondo articolo dello scapo lungo quanto il terzo e quarto presi insieme. Torace corto ma un po' meno che in *penetrata*, parallelo, insensibilmente ristretto posteriormente; propodeo troncato verticalmente. Scoltura del capo e del torace, a quanto si può giudicare attraverso la fitta pubescenza, a fosse e rilievi grossolani e marcati, con andamento longitudinale. Secondo tergite addominale ampio, debolmente scolpito-striato, con accentuata depressione preapicale su ciascun lato dell'espansione aurea posteriore. Area pigidiale scolpita a grosse strie longitudinali, irregolari, subparallele, non raggiungenti il lobo apicale che è liscio e solo finemente zigrinato. Spine delle tibie meno robuste che in *penetrata*.

Lunghezza mm. 8 - 10.

Due esemplari di Belet Amin e Bulo Kero. Olotipo di Belet Amin nel Museo di Genova.

Mutilla Radamae Sauss.

Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., VIII, 1891, p. 256.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 224.

Due ♀♀ di Belet Amin. Già rinvenuta sul basso Giuba da G. Ferrari nel 1908 (Coll. Mus. Genova).

Trispilotilla trimacula (Lep.) sbsp. **Guessfeldti** Bisch.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 293.

Due ♀♀ di Belet Amin. Forma con torace nero, non ancora segnalata per l' A. O. Italiana. Descritta dell' Asmara la f. *asmarana* Bisch. con torace rosso.

Dolichomutilla guineensis (Fab.) sbsp. **heterodonta** (Cam.)

Cameron, in Sjösted, Kilimandjaro-Meru-Exped., Vol. II, 8:7, p. 213.
Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 334.

Alcune ♀♀ di Belet Amin e Bulu Kero. E' la forma della *guineensis* prevalentemente diffusa e comune in tutta la Somalia e nell' Ogaden, mentre in Eritrea e sull' altipiano etiopico sembra rinvenirsi quasi esclusivamente la f. *kibonotoensis* Cam. Sono entrambe frequenti in tutta l' Africa orientale, mentre nell' ovest e nel centro del continente prevale la f. tipica e nel sud la sbsp. *syncorax* Smith. Esistono parecchie altre forme meno frequenti, ma pur esse ad area di diffusione piuttosto vasta e non chiaramente definita.

Trogaspidia Patrizii n. sp.

Appartiene al gruppo della *tricolor* Kl. e della *bioculata* Sich. & Rad., ma da entrambe nettamente distinta.

♀. Capo e torace rosso bruni, collo sterno nero; antenne nere coi tre ultimi articoli bruni; mandibole rossastre alla base, nere all' apice; zampe nere coi tarsi bruni; pubescenza sparsa del capo, del torace e delle zampe biancastra; speroni bianchi. Addome nero bruno, coi lati dei tergiti e gli sterniti per intero arrossati. Primo tergite senza frangia apicale. Secondo tergite con due grandi macchie appaiate, rotonde, fulvo dorate che, toccando la base, ricoprono quasi per intero la superficie dorso-laterale del tergite come nella *tricolor*, ma non congiunte al centro, bensì separate tra loro da uno spazio di circa mezzo mm. nel punto del loro maggiore accostamento, e di altrettanto discoste dal margine apicale.

Terzo e quarto tergite ricoperti da fasce fulvo dorate, interrotte nel mezzo per circa un mm. e accorciate ai lati, in modo da formare, su ciascun tergite, due macchie trasversali, allungate, rettangolari. Tracce poco distinte di peli fulvo dorati anche sul quinto tergite in corri-

spondenza alle macchie dei tergiti precedenti. Sesto tergite ciliato di lunghi peli biancastri tutt'attorno all'area pigidiale. Sterniti con uguali frangie biancastre. Area pigidiale nera.

Capo di forma normale, largo quanto il pronoto, punteggiato-striolato non molto profondamente. Torace con simile scoltura un poco più forte, di forma più tozza e alquanto più corto che nella *tricolor*, molto arrotondato anteriormente e un poco allargato posteriormente. Unguicolo scutellare nero, poco elevato, ma tuttavia ben evidente; propodeo troncato verticalmente. Addome più breve e più cordiforme che nella *tricolor*. Punteggiatura addominale, nei tratti scoperti, rada, piccola e poco profonda. Area pigidiale opaca, con fine striatura ondeggiante ad andamento trasversale. Spine delle tibie corte e non molto robuste.

Lunghezza mm. 7.

Un solo esemplare di Bulo Kero. Olotipo nel Museo di Genova.

Questa specie ha certo molta affinità colla *bioculata* Sich. & Rad. che non conosco in natura, ma, dalla lettura della descrizione originale e meglio ancora da quella dell'André che ha ridescritto il tipo della coll. Radoszkowski, nonchè dall'esame della figura degli Autori che lo stesso André dice ben fatta, mi sembra possa essere chiaramente distinta per le macchie del secondo tergite più grandi e più ravvicinate, per la presenza di un unguicolo scutellare, per la mancanza di frangia apicale sul primo tergite e soprattutto per la diversità dell'area pigidiale che nella *bioculata* è « nettement et longitudinalement ridée-striée ».

Trogaspidia somalica Bisch.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 368.

Sei ♀♀ di Belet Amin, Bulo Kero e Salambò. Bella specie nera, a macchie intensamente dorate, descritta su di un solo esemplare della Somalia inglese, ma non ancora citata della nostra colonia.

Trogaspidia sennarensis Bisch.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 391.

Belet Amin, una ♀. Descritta del Sudan egiziano.

Trogaspidia biseriata (Sauss.)

Saussure, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., VIII, 1891, p. 255.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 403.

Mutilla septemmaculata André, Zeitschr. für Hymen. u. Dipter. 1902, p. 37.

Tre ♀♀ sono state raccolte nel 1929, al Villaggio Duca degli Abruzzi, dal Dott. G. Russo. Lung. mm. 11 - 12. Ho visto altri esemplari di Mogadiscio e regioni circostanti con lunghezza fino a 15 mm. Descritta, certo per errore di etichettatura, di Madagascar, è citata del Congo, Zanzibar e di tutta l'Africa orientale. Ma non mi risulta ancora indicata della nostra colonia.

Trogaspidia niveomaculata (André).

André, Ann. Soc. Entom. France, 1898, p. 15.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 429.

Un ♂ del Villaggio Duca degli Abruzzi, leg. G. Russo, 1929. Non mi pare dubbia l'attribuzione di questo esemplare somalo alla specie di André, descritta di Gibuti, anche se gli ultimi tergiti dell'addome giallo ferruginoso chiaro non sono affatto oscurati, come vorrebbe il Bischoff. André, nella sua diagnosi, non fa alcun cenno di tale carattere.

Trogaspidia medon (Smith) sbsp. **palleseens** Bisch.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 146.

Un ♂ del Villaggio Duca degli Abruzzi, leg. G. Russo, 1929. Descritta di Adi Ugri in Eritrea (leg. Andreini, 1901) e indicata anche di Matemma (leg. Magretti, 1887).

Glossotilla suavis (Gerst.) sbsp. **abessinica** Bisch.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 467.

Due ♀♀ di Belet Amin. Descritta di Bisa Timo presso Harrar (coll. Brauns), questa particolare forma era già rappresentata nella collezione del Museo Civico di Genova da tre esemplari raccolti dal Prof. Guido Paoli al Villaggio Duca degli Abruzzi e determinati dal Bischoff (Boll. Soc. Entom. Ital., Vol. LXIII, 1931, p. 43).

Glossotilla suavis (Gerst.) sbsp. **castanea** n. sbsp.

♀. In tutto simile alla sbsp. *abessinica* Bisch., ma interamente di color rosso castagno chiaro anche sull'addome, eccettuati gli ultimi quattro tergiti che sono neri o bruno neri. Anche uno stretto orlo apicale sui tergiti 1° e 2° è leggermente oscurato. Antenne rosso castanee come il corpo, cogli articoli del funicolo, dal terzo in poi, bruno neri. Zampe leggermente più scure del torace. Macchie argentee basali del secondo tergite insensibilmente più grandi che in *abessinica*. Area pigidiale colle strie granulose un poco più accentuate. Macchie del terzo e quarto tergite come in *abessinica*. Pubescenza diffusa del corpo biancastra. Lunghezza mm. 5-7.

Sette esemplari di Belet Amin e Bulu Kero. Olotipo della prima località nel Museo di Genova.

Cephalotilla Katonai Bisch. var.?

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 513.

Un ♂ del Villaggio Duca degli Abruzzi, leg. G. Russo, 1929. Dal confronto tra le caratteristiche che il Bischoff assegna a questa e alle specie ad essa vicine, credo di essere nel giusto avvicinando l'esemplare in istudio alla *Katonai* dell'A. O. Br. e del Niassa, della quale rappresenta probabilmente una varietà per la pubescenza argentea del propodeo molto estesa.

Pristomutilla chrysothrix Bisch.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 523.

Una ♀ di Bulu Kero mi pare possa essere, con molta verosimiglianza, attribuita a questa specie, non tanto in base alle sommarie indicazioni del Bischoff, quanto per il confronto che ho potuto fare colla affinissima *chrysocoma* Bisch., della quale il Museo di Genova possiede il tipo (Mogadiscio 9-X-1912 leg. Folchini). La *chrysothrix* è descritta del Waboniland. L'esemplare di Bulu Kero ha il capo e il torace di un rosso bruno assai più chiaro che nella *chrysocoma*, antenne e zampe pure rosso brune. Il primo tergite è nero, senza frangia apicale, il secondo bruno rosso come il torace, con una fascia oscurata lungo il margine apicale, larga un mm. Le macchie e le fasce addominali sono di un

color d'oro molto più giallo chiaro che nella *chrysocoma* e disposte come indica il Bischoff. Il torace è assai meno fortemente allargato posteriormente. Lugh. 7 mm.

Pristomutilla Patriziana n. sp.

♀. Capo e torace, eccettuate le pleure e la regione sternale annerite, di un rosso bruno più o meno scuro, interamente ricoperti dorsalmente di una pubescenza dorata, corta, coricata, non troppo folta, ma tale tuttavia da dare alla parte anteriore del corpo l'aspetto villosa, con in più setole sparse, giallastre superiormente, biancastre inferiormente. Antenne e zampe nere, tarsi bruni, speroni biancastri; mandibole nere, arrossate alla base. Addome nero vellutato, coi lati degli ultimi tergiti e gli sterniti corrispondenti più o meno tendenti al bruno. Primo tergite, solo in qualche esemplare, con tracce di corta e rada frangia apicale fulvo dorata. Secondo tergite con due piccole macchie dorso-laterali rotonde, fulvo dorate, assai vicine al margine basale, di grandezza variabile fino a ridursi quasi puntiformi, ma sempre separate tra loro da un intervallo assai maggiore del loro diametro che, nell'esemplare tipico, quello cioè che ha le macchie più grandi, è di circa 1 mm. Terzo, quarto e quinto tergite con fasce fulvo dorate, interrotte nel mezzo, e accorciate ai lati e quivi continuate da molto più strette e rade frangie che si fanno argentee verso l'estremo. Sterniti con frangie argentee. Area pigidiale nera, più o meno estesamente arrossata al centro e circondata da lunghi peli biancastri. Setole sparse dell'addome brune anteriormente, bianche ai lati e inferiormente.

Capo di conformazione normale, largo quanto il pronoto, senza angoli posteriori evidenti, ma regolarmente arcuato posteriormente, munito al di sotto di un lungo dente triangolare aguzzo, perpendicolare. Torace piuttosto tarchiato, trapezoidale, lungo circa il doppio della sua minore larghezza e notevolmente allargato posteriormente. Scoltura del capo e del torace a fosse e costole longitudinali irregolari, mediocrementemente accentuate. Spine del margine superiore del propodeo forti e robuste, piuttosto lunghe. Addome nettamente piriforme, molto fittamente e regolarmente, ma poco profondamente, punteggiato. Area pigidiale regolarmente e finemente striata in senso longitudinale. Zampe robuste, spine delle tibie valide.

Lugh. mm. 8-9.

Quattro esemplari, dei quali due di Belet Amin (loc. typ.) e due di Salambò. Olotipo nel Museo di Genova.

Anche questa specie è morfologicamente molto affine alla *chryso-coma* Bisch., ma se ne distingue agevolmente, oltre che per gli indicati caratteri del disegno, per il torace assai più lungo e interamente villosa, non così fortemente allargato posteriormente, e per il capo più ispessito.

Ctenotilla dichromatica (André).

André, Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. XLI, 1904, p. 246.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 541.

Mutilla hoplocephaloides Magretti, Bull. Soc. Entom. It., 1906, p. 58.

Una ♀ di Belet Amin. Descritta dall'André della Guinea portoghese e dal Magretti dell'Eritrea (Allato), è stata poi raccolta dal Prof. Paoli in un unico esemplare al Villaggio Duca degli Abruzzi (Bischoff, Boll. Soc. Entom. Ital., 1931, p. 43).

Smicromyrme Carosellii n. sp.

♀. Corpo interamente rosso bruno chiaro, cosparso, specialmente sul capo, sul dorso del torace, sulle zampe e sui lati dell'addome, di corta e disseminata peluria argentea brillante, un po' lanosa, frammista alle solite lunghe setole biancastre nella consueta disposizione. Mandibole rosso brune nella metà basale, nere nella metà apicale. Scapo delle antenne bruno nero, coll'apice arrossato, funicolo nero. Zampe bruno nere, tarsi bruni, speroni biancastri. Pleure ricoperte nella parte inferiore di densa pubescenza argenteo sericea lucente. Margini estremi apicali del primo e secondo tergite addominale più o meno estesamente e intensamente oscurati, spesso più dilatatamente al centro. Primo tergite con una piccola macchia apicale mediana bianco argentea di forma irregolare. Secondo tergite con una macchia centrale rotonda, o quasi ovale, dello stesso colore, lievemente meno discosta dal margine apicale che non da quello basale e, in ogni modo, separata da entrambi da uno spazio alquanto maggiore del suo maggior diametro. Terzo, quarto e quinto tergite ricoperti interamente da fascie argentee, talvolta un po' ingiallite, con accennata scriminatura mediana, meno dense lateralmente. Area pigidiale più o meno annerita, circoscritta da densi peli bianchi che formano pure frangie apicali sugli sterniti.

Capo appena più largo del pronoto, subtrapezoidale, col lato anteriore fortemente convesso e prominente, il lato posteriore marcatamente concavo, gli altri due lati notevolmente convergenti verso gli angoli posteriori che sono ampiamente arrotondati. Occhi grandi e abbastanza prominenti. Guancie molto lunghe e parallele, più lunghe del maggior diametro degli occhi. Mandibole unidentate, molto lunghe e aguzze. Secondo articolo delle antenne assai più lungo del terzo che è subeguale al quarto. Scoltura del capo piuttosto regolarmente reticolata, con aspetto granuloso; quella del torace più grossa e profonda, con costolature irregolarmente longitudinali. Torace lungo, parallelo, col lato anteriore del pronoto fortemente convesso. Squamula scutellare pochissimo elevata, larga, annerita all'estremità, quasi sempre poco distinta perchè confusa colla scoltura. Propodeo subtroncato, collo spigolo superiore bruscamente arrotondato. Addome regolarmente piriforme, col secondo segmento molto globoso e il relativo tergite regolarmente e profondamente striato-solcato in senso longitudinale. Area pigidiale con regolare striatura longitudinale subelittica e il lobo apicale lievemente emergente e sublucido.

Lunghezza mm. 6 - 8.

Una quindicina di esemplari di Belet Amin e Bulu Kero. Olotipo, della prima località, nel Museo Civico di Genova.

Specie dedicata, in segno d'omaggio, al Gr. Uff. Caroselli, Reggente del R. Governo, che facilitò in ogni modo, con grande cortesia, il compito della Missione Patrizi.

Dasylabris Deckenii Magr. sbsp. **signaticeps** André.

André, Zeitschr. für Hymen. u. Dipt., 1908, p. 136.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 627.

12 ♀ ♀ di Belet Amin e Bulu Kero. Forma assai diffusa in Somalia ed Eritrea, assieme all'affinissima sbsp. *divisa* Bisch., se pure si può parlare di due forme distinte. Bischoff, nella sua monografia, ha dimenticato di segnalare, insieme a quelli delle altre collezioni da lui esaminate, i numerosi esemplari del Museo Civico di Genova che aveva allora sott'occhio e che ha lui stesso etichettati in quella occasione come *signaticeps*. Essi provengono dall'Eritrea, dalla Somalia e dall'A. O. Br. Altri esemplari sono stati successivamente raccolti dal Prof. Paoli al Villaggio Duca degli Abruzzi. La *signaticeps*, descritta della regione somala, è anche indicata del Congo e del Camerun. Sono descritte della

nostra Somalia la tipica *Deckeni* Magr. e le sbsp. *argenteiceps* Bisch. e *chrysomalla* Bisch.

***Dasylabris bella* André.**

André, Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. XXXVII, 1897, p. 283.

Bischoff, Monogr. Mutill. Afr., p. 628.

Sette ♀ ♀ di Belet Amin e Bulo Kero. Descritta di Brava e presa poi anche a Mogadiscio (Folchini), deve ritenersi, almeno finora, specie propria della Somalia nostra.

Fam. **Chrysididae**

***Stilbum splendidum* (Fab.).**

Fabricius, Ent. System., II, 1793, p. 238, n. 1.

Due ♀ ♀ di Belet Amin e Ola Uagèr (Oltregiuba).

***Chrysis (Trichrysis) auromarginata* Mocs.**

Mocsary, Ann. Mus. Nat. Hung., X, 1912, p. 376.

Chrysis scioensis Guiglia, Ann. Mus. Civ. Genova, Vol. LII, 1928, p. 502 (nec Gribodo).

Sette esemplari di Belet Amin. Alla stessa specie vanno riferiti anche i tre esemplari, pure ♀ ♀, raccolti dal Prof. G. Paoli al Villaggio Duca degli Abruzzi nel 1926 e dalla Dott. Guiglia (l. c.) attribuiti alla *scioensis* Grib. Il gruppo delle *Trichrysis* paleartiche, africane ed asiatiche offre una straordinaria uniformità di tipo, pur congiunta con una grande variabilità nell'ambito della stessa specie: basti pensare alla nostra *cyanea* alla quale, su per giù, quasi tutte le altre assomigliano. Onde le non poche specie descritte, spesso in base a minuti e poco stabili caratteri morfologici e cromatici, rendono sovente assai ardua la precisa determinazione. Ritengo che una revisione a fondo di tutto il gruppo, che non potrebbe tuttavia essere compiuta utilmente se non con l'esame diretto e la comparazione dei tipi, ridurrebbe alquanto le specie valide. Credo ad ogni modo di poter riferire gli esemplari somali esaminati alla *auromarginata* Mocs., piuttosto che alla *fraterna* Mocs., se non altro per ragioni geografiche, oltre che per la mancanza

di ogni traccia di carena frontale, anche se la doratura delle parti più verdi non sia in essi molto accentuata, in alcuni anzi quasi inesistente.

La *scioensis* Grib., quale si mostra nel tipo, è specie assai bene caratterizzata per la forma relativamente larga e tarchiata, il colorito quasi uniformemente azzurro e poco lucente, il pronoto molto corto, e la punteggiatura molto densa e coriacea, caratteri che non si ritrovano in qualche esemplare determinato come *scioensis* dal Du Buysson che ho avuto occasione di esaminare (coll. Mus. Genova) e che ha tratto in errore la Dott. Guiglia. E' perciò possibile che molte indicazioni di *scioensis* fatte dagli Autori per varie regioni dell' Africa e dell' Asia sieno errate e che la specie non abbia di conseguenza così larga distribuzione.

Chrysis (Hexachrysis) lyncea Fab.

Fabricius, Entom. System., II, 1793, p. 240 n. 6.

Numerosi esemplari di Belet Amin e Salambò.

Chrysis (Hexachrysis) stilboides Spin.

Spinola, Ann. Soc. Entom. Fr., VII, 1838, p. 446 n. 3.

Otto esemplari di Belet Amin e Ola Uagèr (Oltregiuba). Comunissima in Somalia come la specie precedente.

Chrysis (Hexachrysis) andromeda Grib.

Gribodo, Ann. Mus. Civ. Genova, XXI, 1884, p. 317.

Due ♀♀ di Belet Amin. Le ho confrontate con uno dei due tipi di Gribodo, proveniente da Zanzibar, che si trova nella mia collezione per il generoso legato dei suoi Crisidi fattomi dal compianto Maestro ed Amico. Quantunque il colorito sia, negli esemplari somali, più verde brillante, con riflessi leggermente dorati, mentre l' esemplare tipico è piuttosto di un verde bluastro e un po' opaco, forse per il soggiorno in acool, l' identificazione non è dubbia per la corrispondenza degli altri caratteri, non esclusa la punteggiatura, anche se questa è, entro stretti limiti, un poco variabile come in tutte le *Chrysis*. Del resto l' *andromeda* è assai somigliante alla *stilboides* Spin. e può essere con essa facilmente confusa se non si fa attenzione al carattere diversissimo delle antenne. Mentre infatti nella *stilboides* i primi due articoli del funicolo sono

subeguali e brevissimi e il terzo è lungo più dei due precedenti riuniti, nell'*andromeda* il primo è breve e il secondo è lungo più del doppio e alquanto più lungo anche del terzo. I primi due articoli del funicolo sono inoltre verdi, mentre nella *stilboides* sono neri, al più con un po' di verde alla base del primo. Cade così la supposizione fatta dal Du Buysson (Revue d'Entomologie, 1900, p. 155) che l'*andromeda* Grib. potesse identificarsi con la sua *C. orientalis* Guér. var. *africanum* Buys. appunto per il secondo articolo del funicolo breve. Du Buysson non aveva visto i tipi di Gribodo e questi nella sua descrizione non fa cenno dei caratteri delle antenne. L'altro tipo di Gribodo dovrebbe essere dello Scioa, raccolto ad Ambukarra dal March. Antinori. Senonchè l'ho cercato invano nella collezione del Museo di Genova di cui fa parte il materiale radunato dall'Antinori in quella zona dell'Abissinia. Vi è invece un esemplare, colle stesse indicazioni di località e di raccoglitore, che porta un cartellino di mano del Gribodo colla scritta: «*Chrysis ambukarrens* Grib. ♀ », specie che il Gribodo non ha mai descritta. Non v'ha dubbio, dal confronto con l'esemplare di Zanzibar e dalla lettura della descrizione che segnala alcune differenze tra i due individui dal Gribodo esaminati, ch'esso non sia il secondo tipo dell'*andromeda*, anche perchè non v'è nella collezione altro esemplare di *Hexachrysis* raccolto dall'Antinori ad Ambukarra. E' impossibile sapere se il Gribodo abbia scritto il cartellino col nome di *ambukarrens* prima di stabilire l'identità specifica coll'esemplare di Zanzibar e dimenticando poi di rettificare, o se pure abbia, posteriormente alla sua pubblicazione, avuta la convinzione che si trattasse di due specie distinte. Io sto per la prima ipotesi, anche perchè l'esame diretto dei due esemplari non permette assolutamente di sospettare una diversità di forme, pur di fronte alle lievi differenze segnalate anche dal Gribodo. I due esemplari di Belet Amin sono quasi identici a quello dello Scioa, anche nel colorito.

NUOVA SPECIE DI *MESITIUS*

(Hymen. Bethylidae)

PER L. MASI

Nel terzo viaggio del March. Saverio Patrizi in Somalia, compiuto durante i mesi di giugno-agosto del 1934, furono raccolti pochi esemplari d'Imenotteri parassiti, e fra essi uno solo della Famiglia *Bethylidae*, un *Mesitius* di specie nuova, che descriverò qui appresso. Fino al 1911 nessuna specie di questo genere era nota per la Regione etiopica. In quell'anno ne furono descritte le prime due dal Kieffer, il *Mesitius capensis* e il *M. braunsi*, quest'ultimo di Port Elisabeth ⁽¹⁾, e due anni dopo lo stesso Autore pubblicò le tre specie: *perengueyi*, *fortidens* e *brevidens* del Sud-Africa ⁽²⁾, e il *Mesitius alluaudi* dell'Africa Orientale Inglese (bacino dell'Athi) ⁽³⁾.

Nel descrivere la nuova specie ho seguito la nomenclatura del propodeo adottata dal Prof. F. Picard nel suo bello studio sui *Mesitius* del Bacino Mediterraneo ⁽⁴⁾ e mi sono valso del confronto con diverse altre specie esistenti nella collezione del Museo di Genova e con diversi esemplari del *Mesitius carceli* Westw., il più comune e diffuso in Europa.

(1) Kieffer J. J. — Cynipides et Bèthylides de l'Afrique du Sud. Ann. Soc. Entom. Fr., LXXX, 1911, p. 455 - 456.

(2) Kieffer J. J. — Nouveaux Serphides de l'Afrique du Sud. Boll. Labor. Zool. gen. e agr. Portici, VII, 1913, p. 328 - 329.

(3) Kieffer J. J. — Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911 - 1912). Insectes Hyménoptères. I (1913), p. 7.

(4) Picard F. — Contribution à l'étude des *Mésitius* du Bassin méditerranéen. (Livre du Centenaire de la Soc. Entom. de France, Paris. 1932, p. 403 - 414).

Mesitius somalicus n. sp.

Femina. — *Nigra, pronoto, mesonoto, atque scutello ferrugineo-rufis; capite prope carinam epistomatis et supra torulos rufo maculato; mandibulis etiam rufescentibus apice nigris; palpis obscure ferrugineis; antennis usque ad articulum tertium rufis, deinde fuscis; pedibus rufis. anticis femore flavescente, mediis atque posticis femore tibiaque leniter infuscatis; tegulis ferrugineis; proalarum parte basali flavescente fusca, apicali sensim pallidiore, fascia lata sub nervo marginali flavo-albida.*

Caput superne inspectum latum, in linea oculari posteriore $9/10$ longitudinis aequans, oculis computatis parum longitudine sua latius ($103:100$); parte post-ocularem abbreviatam oculorum diametrum maiorem vix aequante. A latere inspectum diametro transverso $7/10$ longitudinis, oculo subrotundo, latitudine sua longiore proportione $7:6$. Sculptura umbilicata, foveolis fere ubique contiguis; spatia aliquot perpauca non umbilicata reticulo et punctis paucis minutis impressa. Sulcus frontalis inconspicuus. Carina clypealis acuta, indivisa. Mandibulae dente apicali mediocri, longitudinem dentis contigui sesqui-superante. Articulus antennalis tertius secundo longior, latitudine sua sesqui-longior. Pronotum, superne visum, humeris vix obtusis-rotundatis, sulco medio longitudinali lato, fortiter impresso, superficie crasse insculpta, foveolis quam capitum maioribus at minus confertis. Mesonotum atque scutellum punctis crassis sparsis sculpturam pronoti simulantia, sulcis profundis; lobus medius mesonoti sulco longitudinali sicut in pronoto bene conspicuo bipartitus. Propodeum angulis posticis (sive mucronibus) valde productis, fere $2/3$ segmenti longitudinis in medio aequantibus, superne inspectis apice peractis; carinis marginali interna et marginali externa non parallelis, neque subparallelis, sed postice evidenter divergentibus; carina media bene conspicua, carinis accessoriis (in specimine) nullis; lateribus in parte dimidia posteriore parallelis, antrorsum curva regulari arcuatis. Spatium inter carinas laterales (sive area lateralis) et utramque marginalem internam haud transversim strigosum, superficie aspectu minutissime granulosa, juxta carinam marginalem internam sulco conspicuo, ad marginem posticum propodei dilatato, impressum, hoc sulco costulis transversis in alveolos quadrangulares diviso. Spatium inter carinas laterales (sive area media) irregulariter et minute alveolatum. Metapleura haud longitudinaliter striata, sed granulosa. Mesopleurae pars superior minus regulariter mi-

nusque dense insculpta quam inferior. Proalae tergitem secundum vix superantes, radio quam nervo basali ter longiore. Tergitem secundum sparse et profunde punctatum, fimbria marginali albida densa ornatum.

Corporis longitudo: mm. 5,5. Mensurae proportionales: capitis latitudo, oculis computatis, 103; latitudo thoracis mox ante tegulas, 100; latitudo propodei basis 95, inter mucronum apices 105; propodei longitudo in linea media 35, mucronum long. in latere interiore 26.

I caratteri più notevoli di questo *Mesitius* sono: la metapleura zigrinata, e non striata longitudinalmente; il propodeo con le aree laterali (dorsali) pure non striate ma minutamente zigriate, e con gli angoli posteriori prolungati in due spine acute, lunghe circa $\frac{2}{3}$ della lunghezza del segmento sulla linea media.

La specie etiopica che forse somiglia maggiormente a quella che ho descritta è il *Mesitius fortidens* Kieff. del Natal, dal quale si distingue per la scultura regolare del capo, che non tende a formare piccole creste longitudinali; per il terzo articolo antennale meno allungato (più di due volte più lungo che largo in *fortidens*, secondo Kieffer); per la metapleura non striata longitudinalmente; per il nervo radiale lungo tre volte più del nervo basale (in *fortidens* due volte e mezza più lungo).

Il *Mesitius alluaudi*, che proviene dal territorio del Kenia, è specie ben distinta da tutte le altre finora conosciute della Regione etiopica: ha il capo e il torace neri, eccetto le spine del propodeo e le zampe, che sono rossicce; l'addome pure rossiccio, eccetto la metà anteriore del secondo tergite che è scura; le ali anteriori bruno-neri, con una grande macchia quasi circolare gialla pallida, che si estende esternamente fino verso la metà del nervo radiale.

LODOVICO DI CAPORIANCO

SCORPIONI, PEDIPALPI, SOLIFUGI E CHERNETIDI DI SOMALIA E DANCALIA

Il Marchese Patrizi, nel 1934, raccolse in Somalia alcuni Scorpioni, Pedipalpi e Chernetidi, i quali, unitamente ad alcuni Solifugi raccolti dal Cap. Casale sul basso Uebi, da Mosconi Bronzi in Migiurtinia e dal March. Patrizi in Dancalia, mi vennero affidati in istudio dal Civico Museo di Storia Naturale di Genova, al direttore del quale Prof. de Beaux rendo qui grazie per la fiducia dimostratami.

La collezione da me studiata consta di 10 specie di Scorpioni, 8 di Solifugi, 1 di Pedipalpi, 1 di Chernetidi; mentre non può meravigliare che risultino nuove la specie di Chernetide e 4 delle 8 specie di Solifugi, dato che dei primi il Beier ricorda per la Somalia solo tre specie (*Atemnus letourneuxi* E. S., *Allowithius somalicus* Beier ed *Ellingsenius somalicus* Beier), e dei secondi il Roewer menziona, per Dancalia e Somalia, solo 26 specie, può sembrare strano che 3 su 10 specie di Scorpioni risultino nuove, dato che a tutt'oggi ben 34 specie, sottospecie e varietà sono state menzionate per la regione studiata; ma bisogna pur tener conto del fatto che la zona in questione, in buona parte stepposa, calda, sita nella ricca provincia africana, dev'essere un paradiso degli Scorpioni, i quali vi saranno probabilmente rappresentati da un numero di specie anche assai maggiore di quello sin qui noto.

Ordo SCORPIONES

familia BUTHIDAE

gen. BUTHUS Leach 1815

1) *Buthus emini* Poc. 1890.

E' la specie più numerosa: 31 esemplari ♂ ♀ e iuv. tutti di Belet Amin, Giugno-Luglio 1934. Le carene laterali accessorie dei segm. IV

e V, composte di granuli di egual grossezza, le carene dorsali del segm. V ben sviluppate non lasciano dubbio sulla pertinenza degli esemplari in questione a questa specie. Se poi *B. emini* Poc. sia specie a sè stante o solo sottospecie di *B. ottentotta* (F.) è questione tuttora insoluta e che esigerebbe ampi confronti di individui di varie località, per vedere se i caratteri sieno nettamente separati o se vadano fondendosi per gradi intermedi.

Hab.: Somalia, Kenya, Tanganika.

2) *Buthus fuscitruncus* sp. nova (fig. 1).

♀ Corporis totius long. mm. 39.-; cephaloth. long. mm. 4,75; latitudo mm. 5.-; abdominis long. mm. 9.-; Iⁱ segm. caudalis long. mm. 2.8; lat. mm. 3.-; alt. mm. 2.66; IIⁱ long. mm. 3.-; lat. mm. 3.25; alt. mm. 3.-; IIIⁱ long. mm. 3.75; lat. mm. 3.-; alt. mm. 3.25; IVⁱ long. mm. 4,3; lat. mm. 3.-; alt. mm. 2,8; Vⁱ long. mm. 5.5; lat. mm. 2.75; alt. mm. 2.5; vesicae long. mm. 5.-; lat. mm. 2.-; alt. mm. 2.-; chelicerae long. mm. 1.-; palpi long. mm. 17.-; femoris mm. 4.-; tibiae mm. 5.-; manus mm. 4.5; digitorum mm. 5.-; lat. tibiae mm. 2.-; manus mm. 2.75; longit. pedum Iⁱ paris mm. 10.5; IIⁱ mm. 13.-; IIIⁱ mm. 16.-; IVⁱ mm. 19.-.

Cephalothorax flavooleagineus, margine anteriore et tuberculo oculari infuscatis; carinae nigrescentes. Truncus sternitibus antice fuscis, postice fulvis, carinis nigricantibus. Cauda flava, carinis plus minusve infuscatis. Pedes flavi. Palpi flavi, femore et tibia praesertim subtus et manu desuper vix infuscatis. Carinae medioposteriores cephalothoracis a carinis mediis spatio angusto seiunctae, non confluentes. Carinae medio-laterales a carinis medioposterioribus remotissimae. Carinae supraciliares laeves, carinae praeoculares granulosae. Carinulae anterolaterales (idest inter oculos laterales et carinas medias) utrinque duae, sat perspicuae: caeterum lobi frontales inter carinas praeoculares et oculos laterales, et margo anterior cephalothoracis valde granulosi. Segmenta trunci granulis conspersis parvis, praesertim lateribus crebris; carinae 3 granulosae evidentissimae; segm. ultimo carina media est basi dilatata (idest acervo sat lato granulorum) et versus dimidium segmenti longitudinis desinit; lateribus adsunt utrinque carinae duae evidentissimae. Sternita laevia, postremum 4 seriebus granularum. Caudae segmenta desuper valde foveata; I, II, III et IV parce granulosa, granulis vix visibilibus; segm. V et vesica granulis crebris maioribus. Segmenta I, II, III evidenter decemca-

rinata; in parte dorsali segm. IIⁱ et IIIⁱ nonnulli granuli seriatim aliam carinam simulant; segmento IV^o carina ista dorsalis interna tam evidens fit, ut segmentum evidenter duodecimtuberculatum dici potest. Segm. V carinis dorsalibus, lateralibus inferioribus et media inferiore; inter carinas lat. inferiores et carinam mediam adest utrinque series granulorum carinam fere simulantium; parte dorsali quoque adest utrinque series granulorum carinam dorsalem internam fere simulans. Carinae dorsales denticulatae, denticulis apicalibus maioribus; caeterae granulosae. Parte basali segmentorum utrinque carina dorsalis et carina lateralis superior in lobulo rotundato vix segmentato confluunt. Vesica tuberculo sat conspicuo sub aculeo.

Femur palpi desuper carinis binis, subtus carinis 3 granulorum; tibia subtus 2 carinis granulosis, intus duabus carinis granulosis, desuper carina interna granulosa, externa laevi. Manus rotunda, laevis sine carinis. Digniti basi parum lobosi, 13 seriebus granulorum. Pectinum dentes 27.

Species haec est evidenter *B. socotrano* Poc. similis, praesertim carinis dorsalibus internis caudae; sed ab eo colore, carinis caudae robustioribus, carinis tibiae palpi evidentibus et carinis medioposterioribus et mediis cephalothoracis non confluentibus differt.

Invenit speciei huius specimen dom. margravius S. Patrizi apud Belet Amin, in Somalia, mense Julio A. D. 1934.

3) *Buthus occitanus zeylensis* Poc. 1900.

Un giovane esemplare abbastanza ben distinto per la notevole granulosità della fronte fra le carene, a Belet Amin, Luglio 1934.

Hab.: Somalia Italiana e Inglese.

gen. *PARABUTHUS* Poc. 1890

4) *Parabuthus heterurus* Poc. 1899.

3 ♂ ♀ a Belet Amin, Giugno Luglio 1934.

Hab.: Somalia, Abissinia.

gen. *UROPLECTES* Ptrs. 1861.

5) *Uroplectes patrizii* sp. nova (fig. 2).

♀ - Corporis totius long. mm. 41.5; cephalothoracis long. mm. 4.3; latitudo mm. 5.-; abdominis long. mm. 16.5; Iⁱ segm. caudalis long. mm. 3.4; latit. mm. 2.3; altit. mm. 2; IIⁱ long. mm. 3.5; lat. mm. 2.3;

alt. mm. 2.2; IIIⁱ long. mm. 3.8; lat. mm. 2.4; alt. mm. 2.2; IVⁱ long. mm. 4.-; lat. mm. 2.66; alt. mm. 2.5; Vⁱ long. mm. 4.5; lat. mm. 2.8; alt. mm. 2.3; vesicae long. mm. 4.75; lat. mm. 1.75; alt. mm. 2.-; chelicororum long. mm. 2.-; palpi long. mm. 18.-; femoris mm. 4.-; tibiae mm. 4.75; manus mm. 3.-; latit. tibiae mm. 1.25; manus mm. 1.66; digitorum long. mm. 5.-; pedum Iⁱ paris long. mm. 9.-; IIⁱ mm. 12,75; IIIⁱ mm. 14.5; IVⁱ mm. 19.

Cephalothorax oleagineus, vitta media nigra antice totam frontem occupante, postice valde angustata; margo posterior viridescens. Truncus nigroviridis, segmento VII^o vix flavescenti; subtus colore viridioleagineo. Caudae segm. I et II fulva, subtus vitta media brunnea parte posteriore articuli, et, segmento II^o, duabus maculis basalibus lateralibus vix elongatis. Segmentum III fulvobrunneum, subtus eadem pictura quam II; segmentum IV omnino brunneum; segm. V nigrescens, vesica brunnea, dilutius quam segm. V sed obscurius q. segm. IV. Pedes chelae et palpi fulvi, dilutiores q. caudae segm. I et II; digiti basi tantum infuscati.

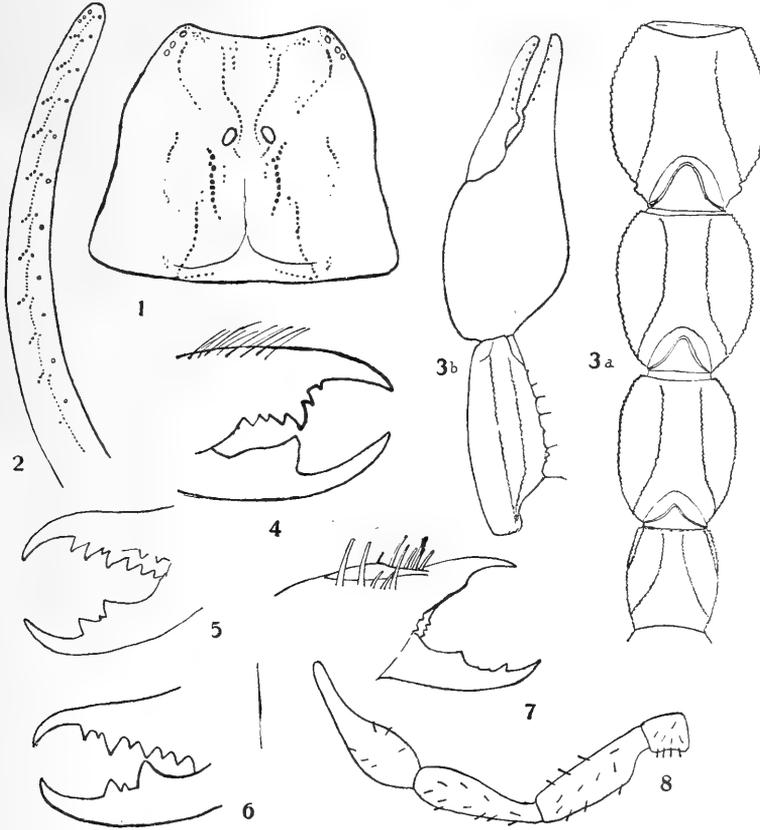
Cephalothorax ante tuber oculare laevis; post tuber oculare (quod est omnino laeve) granulis minutissimis conspersis; margine posteriore adest zona transversa angusta sat crebre sed minutissime granulosa. Segmenta trunci I-VI in medio depressa: depressio est minutissime granulosa, carina divisa; caeterum segmenta laevia. Segm. VII omnino minutissime granulosa, sine carina.

Sternites laeves, evidenter bifoveati. Segmenta caudalia non carinata, desuper depressa; subtus et lateribus valde, desuper, in depressione, minus punctata: puncta depressa maxime segm. V^o et IV^o magna, inter se sat distantia.

Segmento I^o II^o et III^o desuper adest utrinque granulus minimus apicalis. Segmentum IV postice parte superiore emarginatum, latera utrinque apice superiore in lobulo minimo producta. Vesica punctata (minus quam segm. IV et V), valde pilosa, tuberculo acuto subaculeari. Pedes laeves.

Femur et tibia palpi subtus parce granulosa, granulis sat perspicuis; desuper laevia. Manus laevis. Palpi digiti granulis eadem ratione q. in *U. fischeri* Karsch.; granuli magni exteriores numquam cum granulo maiore ultimo seriei obliquae in pare siti; series obliquae numero 12; e 11-12 granulis constant, quorum 2-3 basales externi caeteris maiores, et

ultimus (distalis) caeteris vix maior et vix magis remotus. Dentes pectinis 19, quorum basalis valde dilatatus.



1. *Buthus fuscitruncus* di Cap. ♀ cephalothorax.
2. *Uroplectes patrizii* di Cap. ♀ palpi digitus.
- 3a. *Babycurus crassimanus* di Cap. ♂ segmenta I-IV caudae desuper visa.
- 3b. *Babycurus crassimanus* di Cap. ♂ manus et tibia palpi.
4. *Rhagodinus incertus* di Cap. ♀ chela.
5. *Gnosippus franchettii* di Cap. ♀ chela.
6. *Gluviema migiurtina* di Cap. ♀ chela.
7. *Galeodellus mosconi-bronzii* di Cap. ♂ chela.
8. *Dactylochelifer somalicus* di Cap. ♀ palpus.

Species haec 12 seriebus obliquis granulorum digiti palpi et granulis exterioribus cunctis non cum granulo ultimo serierum obliquarum in pare sitis cum *U. xanthogrammo* Poc., segm. V^o caudali crasse punctulato et

dente basali pectinis ♀ valde dilatato cum *U. fischeri* Karsch conferri potest.

Invenit speciei huius ♀ dom. margravius S. Patrizi (cui speciem dico) apud Belet Amin in Somalia, mense Julio A. D. 1934.

gen. **BABYCURUS** Karsch 1886

6) **Babycurus taramassoi** Borelli 1920.

Numerosi esemplari di questa specie caratterizzata (fra quelle con 2 + 7 serie di denticoli sul dito del palpo e col solo denticolo esterno che accompagna le serie basali), dalle superfici caudali molto granulose, dalle carene dorsali granulose, dalla vescica appena più larga dell'estremità del V segm. caudale. In molti esemplari i palpi hanno femore e tibia con evidente anello grigiastro, avvicinandosi così al colorito del *B. patrizii* Bor.; in molti altri, specie nei maggiori (arrivano a 70 mm.), il colorito è quasi uniforme, col tronco e le dita appena un po' oscure. 14 esemplari dei due sessi a Belet Amin, Luglio 1934 e tre altri di Olà Uager, Agosto 1934, raccolti dal Marchese Patrizi.

Hab.: Somalia Italiana.

7) **Babycurus patrizii** Borelli 1923.

Due es. a Belet Amin, Luglio 1934, ben caratterizzati dalle serie basali fuse dei denticoli del dito dei palpi accompagnate da un granulo esterno e da uno interno, e distinti dalla specie seguente per il corpo assai più granuloso, per la mano assai più sottile, per la coda non molto ingrossata posteriormente.

Hab.: Somalia Italiana.

8) **Babycurus crassimanus** sp. nova (fig. 3a e 3b).

♂ longitudo (sine vesica et sine segmento V^o caudali) mm. 49.-; cephalothoracis long. mm. 7.-; latitudo mm. 7.2; abdominis long. 17.5; segmenti Iⁱ caudalis long. mm. 5.-; lat. mm. 4.66; alt. mm. 3,8; IIⁱ long. mm. 5.5; lat. mm. 5.-; alt. mm. 4.2; IIIⁱ long. mm. 6.-; lat. mm. 5.75; alt. mm. 4.2; IVⁱ long. mm. 6.75; lat. mm. 6.1; alt. mm. 4.5; V et vesica desunt; chelarum long. mm. 2.7; palpi long. mm. 32.5; femoris long. mm. 7.75; tibiae long. mm. 6.25; lat. mm. 2.66; manus long. mm. 6.-;

lat. mm. 5.5; digiti long. mm. 7.5; pedum Iⁱ paris long. mm. 17.-; IIⁱ mm. 22.5; IIIⁱ mm. 28.5; IVⁱ mm. 33.-.

Cephalothorax, cauda, maxillae et pedes colore fulvo; palpi fulvi femore et tibiae annulo medio griseo fere indistincto, digitis infuscatis; truncus fulvooleagineus vitta media obscuriore fere indistincta; exemplari uno cephalothoracis margo anterior et chelicera infuscata.

Corpus coriaceum, non granulosum; tantum cephalothorax et facies inferiores et laterales segm. IIIⁱ et IVⁱ caudalis nonnullis granulis conspersis. Cephalothorax sulco medio profundo, non carinatus; adsunt tantum vestigia carinarum medioposteriorum. Carinae mediae abdominis laeves; carinae (utrinque 2) laterales segm. ultimi vix crenulatae. Sternites laeves; V^o adsunt vestigia 4 carinarum laevium. Segm. I caudae carinis 10; inferiores et laterales inferiores laeves, caeterae vix crenulatae. Segmenta caetera carinis 8, quarum inferiores et inferiores laterales segm. IIⁱ e IIIⁱ laeves, segm. IVⁱ granulosae et vix visibiles; caeterae crenulatae.

Femur palpi desuper 2 carinis granulosis, subtus 2, inter quas duae series granulorum carinas non formantes adsunt. Tibia basi subtus valde convexa, desuper 2 carinis granulosis, subtus carinis binis quarum anterior tantum parte basali bene distincta, posterior fere indistincta, et antice carina media granulosa bene distincta. Manus lata convexa, non carinata. Digitus mobilis basi valde lobosus; 9 seriebus granulorum (praeter granulos apicales digiti); series prima et secunda inter se non discretae, extus et intus granulo magno comitatae; series caeterae duobus granulis externis magnis, 10-13 granulis parvis et granulo apicali interno maiore. Pedes plus minus carinati.

Dentes pectinum 26.

Speciei huius, *B. patrizii* granulo interno basali digiti manus similis, sed ab eo cauda apice magis dilatata, manu lata, duplo fere tibia latiore et corpore vix granuloso distinctae invenit ♂ 2 dom. margravius S. Patrizi apud Belet Amin, in Somalia, mense Julio A. D. 1934.

gen. ISOMETRUS Hempr. Ehrb. 1828

9) *Isometrus maculatus* (de Geer) 1778.

Due iuv. a Belet Amin, Luglio 1934.

Hab.: Tropici di tutto il mondo.

famiglia **PANDINIDAE**gen. **PANDINUS** Thor. 188710) **Pandinus gregoryi** (Poc.) 1896.

8 es. dei due sessi di Belet Amin, Luglio 1934. Si tratta certo di questa specie, non degli affini *P. pallidus* Krpl. o *phillipsi* Poc., poichè la mano è limitata posteriormente da una carena liscia, non granulosa.

Hab.: Somalia, Col. del Kenya.

Ordo **PEDIPALPI**famiglia **TARANTULIDAE**gen. **DAMON** C.L.K. 189311) **Damon variegatus** (Perty) 1834.

5 es. di Ola-Uager (Oltre Giuba), 20 Agosto 1934.

Hab.: Africa Orientale dal Capo al Sudan; Arabia; Amazzonia, Patagonia.

Ordo **SOLIFUGA**famiglia **RHAGODIDAE**gen. **RHAGODOCA** Roew. 193312) **Rhagodoca somalica** Roew. 1933.

Una ♀ iuv. (lunga 28 mm.) di Balad (Somalia) Luglio 1931, raccolta dal Capitano Ugo Casale, concorda in tutto (armatura delle zampe, bacilli) con la descrizione del Roewer, salvo che i cheliceri sono rosso-bruni con una macchia laterale esterna bruna e che il pedipalpo ha solo la base del femore e tutta la tibia fulva: la parte distale del femore, il metatarso e il tarso del pedipalpo come pure il tarso del 1° paio di zampe son rossobruni.

Hab.: Somalia, sul Ganale.

gen. **RHAGODINUS** Roew. 193313) **Rhagodinus incertus** sp. nova (fig. 4).

♀ - Corporis totius long. mm. 18.-; propeltidii mm. 2.55; abdominis mm. 10.7; chelarum mm. 4.3; pedipalporum mm. 7.7; pedum I¹

paris mm. 5.1; IIⁱ mm. 4.3; IIIⁱ mm. 7.-; IVⁱ mm. 9.5; latitudo maxima propeltidii mm. 4.-.

Propeltidium nigrum; chelae fulvae digitis rufescentibus et dentibus nigris; pedipalpi et pedes Iⁱ paris fulvi, metatarsis et tarsis rufis; pedes caeteri pallide flavi; tergites prosomatis flavi; opisthosoma subtus albicans, desuper nigrum, tergitis 3^o, 4^o, 6^o et 7^o postice macula lata luride alba. Malleoli albi.

Pedipalpi et pedes pilis longis erectis inaequalibus vestiti; pedipalpi mutici; pedes Iⁱ paris metatarso desuper 3 seriebus transversis 3-5 aculeorum longorum; tibiae IIⁱ et IIIⁱ desuper aculeis binis apicalibus brevibus et subtus pare apicali setarum aculeiformium; tibia IVⁱ tantum pare inferiore apicali setarum aculeiformium. Metatarsus IIⁱ et IIIⁱ paris desuper serie longitudinali sex aculeorum brevium; subtus duabus seriebus trium setarum aculeiformium longarum, quarum proximalis et media seriei posterioris vix a setis distinctae; et praeterea utrinque seta aculeiformi valida longa laterali apicali.

Tarsi IIⁱ et IIIⁱ paris setis brevibus, sat crassis, praesertim lateribus: setae haec sunt in 4 series longitudinales irregulares 3 setarum dispositae. Tibia IV est mutica; metatarsus IV subtus postice seta aculeiformi apicali, antice serie 3 setarum aculeiformium et latere anteriore seta aculeiformi apicali: setae aculeiformes cunctae longae et robustae. Tarsus IV subtus utrinque serie 3 aculeorum sat brevium; inter eas adsunt duae series 3 setarum brevium et validarum. Coxae bacillis irregulariter conspersis. Malleoli utrinque 5, peduncolo brevi.

Propeltidium et chelae simpliciter pilosa; parte superiore faciei internae chelarum adest series longitudinalis 6 spinularum.

Chelarum dentes ut in caeteris speciebus familiae.

Dubium mihi videtur an species haec gen. *Rhagodino* pertineat aut non: setae tarsi IIⁱ et IIIⁱ sunt sat crassae, ita ut forsitan aculei appellari possint; aculei laterales tarsi IVⁱ sunt vix setis maiores, ita ut forsitan tarsos cunctos 4 seriebus aculeorum praeditos esse, vel cunctos esse inermes dicere aequum videatur.

Invenit speciei huius ♀ dom. bar. Franchetti apud Rorrom in Dan-
calia, die IV a. Id. Apr.

familia **DAESIIDAE**subfamilia **Gnosippinae**gen. **GNOSIPPUS** Karsch 188014) **Gnosippus franchettii** sp. nova (fig. 5).

♀ - Corporis totius longitudo mm. 18.-; propeltidii mm. 2.75; chelarum mm. 4.-; abdominis mm. 11.-; pedipalpi mm. 11.-; pedum Iⁱ paris mm. 10.5; IIⁱ paris mm. 8,5; IIIⁱ paris mm. 11.25; IVⁱ mm. 19.-; propeltidii latitudo mm. 3.25.

Propeltidium brunneolividum; chelae rufolidiae extus duabus vittis brunneis longitudinalibus vix visibilibus; tergites in medio dilutiores, lateribus brunneolividis, coxae et venter colore fulvo; malleoli albi; pedipalpi brunneolividi, basi femoris fulva; pedes Iⁱ et IIⁱ paris fulvi, apice femorum et tibiis infuscatis, pedes IIIⁱ paris femore et tibia fuscis, metatarsis tarsisque fulvis; IVⁱ paris femore, tibia et basi metatarsi fuscis, apice metatarsi et tarso fulvis.

Tuber oculare, chelae (parte externa et superiore) propeltidium et sternites setis longis validis apice furcatis instructa. Chelae apice setis validis longis curvis; parte interna prope basin adsunt pili longi setiformes, prope apicem setae longae, plumosae. Chelarum digitus mobilis dente principali basali dente principali distali paullo maiore; inter eos adest denticulus minimus; digitus immobilis basi non constrictus, duobus dentibus apicalibus, quorum ultimus minor, denticulo minimo, dein dente principali; series interna basalis e 3 dentibus sat magnis, quorum distalis a caeteris sat longe abest; series externa basalis e 4 dentibus versus basin decrescentibus constat.

Femur pedipalpi pilis longis et setis furcatis sat longis instructum; tibia et metatarsus setis apice furcatis brevissimis crebris munita; subtus, inter eas, adsunt aliae setae valde longiores, etiam apice furcatae, paucae et conspersae; metatarso subtus adsunt 7 paria aculeorum brevium robustorum. Pedes Iⁱ paris setis brevibus et pronis et setis longis et erectis vestiti. Femora parium caeterorum setis obtusis brevibus et setis longis validis apice furcatis praedita; setae istae presertim IV^o pari sunt longissimae. Tibiae IIⁱ et IIIⁱ paris subtus serie anteriore 3 setarum aculeiformium longarum, et seta aculeiformi posteriore apicali; tibia IVⁱ paris ut in II^o et III^o pare, sed series anterior setis aculeiformibus 5 con-

stat. Metatarsus II et III desuper 5 aculeis validis et subtus aculeis sat validis ut in tibia dispositis. Metatarsus IV subtus serie anteriore 4 aculeorum et aculeo posteriore apicali. Tarsus IIⁱ et IIIⁱ paris aculeo basali anteriore inferiore et dein 4 paribus aculeorum subtus instructus; tarsus IV subtus 6 paribus aculeorum; caeterum tibiae metatarsi et tarsi IIⁱ IIIⁱ et IVⁱ paris setis sat crassis crebre instructa. Malleoli 5, pedunculo brevi.

Speciei huius dente I^o digiti immobilis chelarum dente secundo fere aequo a *Gn. yemenensi*, cui caeterum similis est, distinctae, invenit dom. bar. Franchetti, cuius memoria eam dico, ♀ et pullum apud torrentem Saitulè in Dancalia, mense Dec. A. D. 1928.

subfamilia **Gluviinae**

gen. **GLUVIEMA** genus novum

Tarsi pedum IVⁱ paris triarticulati, articulus primus longus, tribus paribus aculeorum; secundus brevis, sed longior quam latior, pare aculeorum armatus; tertius longior quam secundus sed brevior quam primus, tantum pare aculeorum armatus. Tarsi pedum IIⁱ et IIIⁱ paris duobus articulis inter se parum iniquis, primus duobus paribus aculeorum, secundus pare singulo. Pedipalpi subtus setis aculeiformibus longis instructi.

Chelae digito immobili denticulo parvo inter dentes magnos apicales et alio denticulo parvo ante dentem principalem; digito mobili denticulo inter dentem distalem et dentem principalem.

15) **Gluviema migiurtina** sp. nova (fig. 6).

♀ - Corporis totius long. mm. 19.75; propeltidii mm. 3.25; chelarum mm. 5.3; abdominis mm. 10.75; pedipalporum mm. 22; pedum Iⁱ paris mm. 14.-; IIⁱ mm. 13.5; IIIⁱ mm. 18.-; IVⁱ mm. 26.5; propeltidii latitudo maxima mm. 3.5.

Propeltidium chelae et pedes colore fulvo pallido; pedipalpi femur, apex tibiae et metatarsi, et tarsus fulvopallida; tibia praeter apicem et dimidia pars basalis metatarsi rufobrunneae; abdomen fuscum.

Tuber oculare setis binis brevibus robustis. Propeltidium et pedes IIⁱ, IIIⁱ et IVⁱ paris pilis sat brevibus simplicibus. Chelae setis rigidis sat longis et incurvis armatae. Pedipalpi pilis longis erectis et praeterea subtus duabus seriebus setarum aculeiformium longarum erectarum va-

lidarum: setae istae sunt femore diametro articuli saltem triplo, tibia et metatarso diametro articuli saltem quadruplo longiores: numerus earum est 7 femore, 8-9 tibia et metatarso: nonnullae sunt valde robustae, aliae graciliores. Pedes Iⁱ paris pilis longis et crebris et subtus setis longis gracilibus rigidis vestiti. Tibia IIⁱ et IIIⁱ paris desuper apice aculeo singulo sat longo et valido, et subtus duobus paribus aculeorum longorum, quorum apicales sat robusti, caeteri autem gracillimi. Metatarsi IIⁱ et IIIⁱ paris desuper serie 5 aculeorum, subtus duobus paribus (apicali et subapicali) aculeorum et praeterea 3 aculeis basalibus anterioribus. Metatarsi IVⁱ paris subtus duobus paribus (apicali et medioapicali) aculeorum et praeterea aculeo anteriore mediobasali. Tarsi IIⁱ et IIIⁱ paris articulo primo 2 paribus, articulo 2^o pari singulo aculeorum inferiorum; tarsi IVⁱ paris articulo primo 3 paribus, articulo secundo pari singulo, articulo tertio pari singulo aculeorum inferiorum armati. Malleoli utrinque 5, pedunculo brevissimo.

Chelae digito mobili dente distali, denticulo minimo intermedio et dente principali; digito immobili autem dente distali sat magno, dein denticulo minimo, dein dente magno, dein denticulo parvo, dein dente principali; dein serie interna et externa basalibus 3 aculeorum.

Speciei huius invenit ♀ dom. Mosconi Bronzi in regione Somaliae Migiurtinia dicta, die III a. K. Jul. A. D. 1930.

subfamilia **Daesiinae**

gen. DAESIA Karsch 1880 nec Roew. 1933

N. B. - Per quanto possa essere spiacevole modificare la nomenclatura usata nelle opere fondamentali, pure non v'è dubbio che le specie chiamate *Biton* da Roewer in Bronn's Kl. u. Ordn. d. Thierreichs, V Bd., 4 Abth., 4 Buch, devono riprendere il nome di *Daesia*. Le regole di nomenclatura infatti non permettono dubbi: *Biton* Karsch (tipo *ehrenbergi*) e *Daesia* Karsch (tipo *praecox*) essendo sinonimi, è il nome *Daesia*, che ha la priorità di pagina, che va assunto per tutto il genere, indipendentemente dal fatto che *D. praecox* sia meno ben noto di *D. ehrenbergi*. D'altronde la prima revisione del Kraepelin aveva fissato per il genere il nome *Daesia* e per nessuna ragione poteva questo nome essere cambiato.

Il genere che Roewer chiamò *Daesia* resta quindi senza nome:

assegno a tal genere il nome **DAESIELLA** (comprendente *D. rossica* Birula e *D. turkestanica* Roew.).

16) **Daesia ehrenbergi** (Karsch) 1880.

Una ♀ al Torr. Seitulè in Dancalia (Sped. Franchetti) Dic. 1928.

Hab.: Africa settentrionale da Tunisi al Sudan e Somalia; Arabia, Palestina, Cipro, Attica.

17) **Daesia ragazzii** Krpl. 1889.

Un ♂ di Rorrom, 10 aprile 1929, in Dancalia, si distingue dalle figure del Roewer e del Kraepelin per avere il dente distale del dito fisso dei cheliceri con lo spigolo volto verso la base regolarmente concavo, non convesso, sicchè il profilo del dente non è lanceolato. Tutti gli altri caratteri concordano con le descrizioni.

Hab.: Eritrea, Porto Sudan.

familia **GALEODIDAE**

gen. **GALEODES** Oliv. 1791

18) **Galeodes barbarus** Lc. 1846.

A tale specie nordafricana, ma già segnalata della Dancalia dal Borelli, non si può non attribuire un ♂ di Rorrom (Dancalia) 10-VI-1929. In esso il 1° e 2° articolo tarsale del II° e III° paio di zampe hanno rispettivamente 3 e 1 paio di spine; nel IV° paio, le spine sono in numero di 3-1-0 paia; il dito mobile dei cheliceri ha 2 denti intermedi fra i maggiori, e il dito fisso ha 1 solo denticolo intermedio; mancano le setole cilindriche nella faccia inferiore del metatarso del palpo; il 6° sternite dell'opistosoma è provvisto di ctenidi a fuso; il tarso IV è provvisto di ctenidi plantari clavati ottusi. Questi ctenidi sono un po' meno ingrossati all'apice di quanto non indichi la figura del Roewer, ma non sono perciò punto acuti all'apice. Il colorito è bruno-rossiccio, con l'opistosoma nero di sopra, le zampe fulve a femori appena infoscate; i mallesi giallognoli.

Hab.: Africa Settentrionale.

gen. GALEODELLUS Roew. 1934

19) **Galeodellus mosconi-bronzii** sp. nova (fig. 7).

♂ - Corporis totius long. mm. 56; propeltidii mm. 13.-; abdominis mm. 28.-; chelarum mm. 15.-; pedum Iⁱ paris mm. 50.-; IIⁱ mm. 46.-; IIIⁱ mm. 55.-; IVⁱ mm. 85.-; pedipalpi mm. 70.-; latitudo maxima cephalothoracis mm. 12.-.

Cephalothorax, chelae, pedipalpi et pedes flavi, femoribus pedipalporum et chelis vix obscurioribus; digiti chelarum rufobrunnei, apice et dentibus nigris; ctenidia tarsalia IVⁱ paris rufa; abdomen griseo-oleagineum desuper in medio vix dilutius; malleoli pallidi.

Pedipalpi femur desuper pilis brevissimis pronis crebris et nunnulis setis longis; subtus aculeis longis inaequalibus. Tibia et metatarsus desuper pilis crebris brevibus erectis et setis longissimis; tibia subtus et lateribus setis longissimis et praeterea subtus aculeis sat brevibus et gracilibus; metatarsus lateribus setis longissimis gracilibus et subtus 6 paribus aculeorum brevium robustorum et setis cylindraceis validis.

Pedes Iⁱ paris setis longissimis gracilibus et setis crebris brevibus, femore pronis, caeteris articulis erectis; ungues minimae, sed visibiles. Pedes caeteri setis crebris brevibus femoribus pronis, caeteris articulis erectis, et setis longissimis conspersis. Tibia IIⁱ et IIIⁱ paris desuper aculeo apicali et subtus 3 paribus aculeorum longorum gracilium; tibia IVⁱ paris tantum parte apicali inferiore aculeorum longorum gracilium.

Metatarsus IIⁱ paris desuper 5 aculeis, subtus 5 aculeis anterioribus et aculeo singulo posteriore; IIIⁱ paris desuper 3 aculeis, subtus aculeo subbasali posteriore et 2 paribus aculeorum (medio et apicali); IVⁱ paris subtus aculeo subbasali anteriore et 2 paribus aculeorum (medio et apicali). Tarsus IIⁱ et IIIⁱ paris primo articulo subtus aculeo subbasali anteriore et dein duobus paribus aculeorum, secundo articulo parte singulo aculeorum. Tarsus IVⁱ paris 1^o articulo 3 paribus aculeorum, secundo articulo parte singulo, tertio articulo parte singulo. Aculei metatarsales et tarsales breves. Ctenidia tarsi IVⁱ acicularia (Iⁱ typi). Malleoli utrinque 5, pedunculo longiore quam vexillus est latus. Chelarum digitus mobilis dentibus intermediis binis, quorum basalis est minimus, digitus fixus dentibus intermediis binis, cum dentibus principalibus carinam vix crenulatam formantibus. Chelae intus setis crebris plumosis, desuper et extus aculeis crassis apice

truncatis fere furcatis. Flagellum simplex, lanceolatum. Abdomen sine ctenidiis.

Speciei huius, secundae generis huius in Africa repertae invenit ♂ dom. Mosconi-Bronzi, cui est dicata, in Migiurtinia (Somalia sept.) apud 49° mer. et 9-10° par., die IV a. K. Jul. A. D. 1930.

Ordo **CHERNETES**

familia **CHELIFERIDAE**

gen. **DACTYLOCHELIFER** Beier 1932

20) **Dactylochelifer somaliens** sp. nova (fig. 8).

♀ - Corporis totius long. mm. 2.2; cephalothoracis mm. 0.9; cephalothoracis latitudo mm. 0.65; palporum long. mm. 3.27 (femoris mm. 0.86, tibiae mm. 0.91; manus mm. 8.8; digiti mm. 0.42); pedum Iⁱ paris mm. 1.15; IIⁱ mm. 1.2; IIIⁱ mm. 1.35; IVⁱ mm. 1.7.

Corpus brunneum, pedibus vix dilutioribus. Cephalothorax et femur palpi valde coriacea fere granulosa, tibia et manus palpi sensim minus granulosa; digiti fere laeves. Abdomen minus granulosum quam cephalothorax. Corpus omnino pilis clavatis munitum. Cephalothorax dimidio longior quam lator, duobus sulcis rectis bene evidentibus: sulcus posterior a sulco anteriore minus quam duplo quam quo distat a margine posteriore cephalothoracis remotus. Oculi evidentissimi, magni. Tergites in medio evidenter divisi. Palpi trochanter postice parum impressum; femur crassum, post petiolum abrupte dilatatum: latitudo eius est longitudine eadem ratione quam 1:3.5; tibia ovalis, longe petiolata, apice latissima: manus ovata, tibia vix lator, duplo longior quam lator: digiti manu valde minores, sine dentibus accessoriis. Chelae parvae et robustae, digito immobili apud apicem 2 denticulis sat robustis, lamina lobata; digitus mobilis apice denticulo singulo; galea trifida, serrula 20 laminis, quarum basalis caeteris longe maior. Flagellum setis 3 plumosis constat. Pedes IVⁱ paris sine seta dorsali media evidenti; seta subapicalis robusta sed simplex; ungues simplices.

Speciei huius ob digitos breves *D. maroccano* Beier, *redikorzevi* Beier et *beieri* Beier similis sed ab iis femore crassiore distinctae invenit dom. Patrizii ♀ apud Ola Uager trans Jubam flumen, mense Augusto A. D. 1934, et aliam apud Belet Amin, mense Julio A. D. 1934.

M A M M I F E R I

PER OSCAR DE BEAUX

I N T R O D U Z I O N E

Da questa sua spedizione, l'itinerario della quale è segnato nella parte narrativa pubblicata dal Marchese Patrizi stesso a pag. 1-26 del presente volume, il nostro distinto esploratore e raccoglitore ha riportato 31 specie, rispettivamente sottospecie, di mammiferi, nessuna delle quali è nuova per la scienza.

Il materiale mammalogico in istudio acquista tuttavia singolare valore per l'ampliamento delle cognizioni che permette sui generi: *Cercopithecus*, *Hystrix* e *Koiropotamus*.

All'elenco dei mammiferi della Somalia Italiana propriamente detta (Bibl. 19 e 36) si aggiungono le 4 specie: *Crocidura smithi* Thomas, *Crocidura somalica* Thomas, *Genetta stuhlmanni erlangeri* Matschie, *Sylvicapra grimmia hindei* Wroughton, che fanno salire a 129 le specie e sottospecie studiate e registrate.

Dell'Oltregiuba è da registrare il *Cercopithecus albatorquatus* Pousargues, nuovo per la regione, la quale è indubbiamente la sua vera patria.

La raccolta Patrizi costituisce comunque una nuova solida base per lo studio della mammalogia dell'angolo sud-est dell'Impero Italiano dell'Africa Orientale.

Genova, novembre 1936 - XV.

PRIMATES

CERCOPITHECIDAE

1. **Cercopithecus leucampyx albоторquatus**, Pousargues
(Bibl. 1).

Syn.: *C. l. rufotinctus* Pocock.

Tav. IX - XII

2 ♂ ♂ ad., Oltregiuba: Olà Uagèr, 21-22 VIII 1934: Pelli e crani
(C. E. 32930 a-b e 32931 a-b).

PELLI. - Il presente Cercopiteco, « *temporibus, collo superiore medio, dorso, lateribusque concoloribus, nigro et fulvo variegatis; artubus externe nigrocanis, posticis pallidioribus; regione anali caudae basi femorumque parte posteriore, rufis; caudâ mediâ nigrocanâ reliquâ manibusque nigris; gulâ, genis, pectore, colloque fere toto quasi torquato, nitidissime albis; corpore subtus artubusque interne canescentibus* », è indubbiamente il *Cercopithecus albоторquatus*, nettamente diagnosticato dal Pousargues nel 1896 (Bibl. 1).

La descrizione, che bene si applica alle due pelli in istudio, completa la diagnosi precedente. Ne riporto i passi più importanti: « Sur la tête, la région temporale, le milieu du dessus du cou, le dos et les flancs, le pelage tiqueté présente une teinte générale semblable à celle que l'on observe chez le *C. petaurista* Schreb. (= *nictitans petaurista*, Bibl. 2) et le *C. Büttikoferi* Jent. (= *C. n. büttikoferi*, Bibl. 2)..... Les poils qui garnissent les côtés et le dessous de la base de la queue, ainsi que le pourtour de la region anale et des callosités, prennent une coloration d'un roux ardent, qui intéresse également l'extrémité des poils de la face postérieure des cuisses et des jambes, simulant une frange rousse qui disparaît un peu au-dessus du talon..... L'abdomen, le ventre et la face interne des membres son blancs, faiblement lavés d'un gris-bleuâtre qui s'accroît vers la partie inférieure des flancs, et surtout en bas de la face interne des avambras. Sur la poitrine, la gorge, le dessous de la mâchoire et toute la région malaire, jusq' à la portion inférieure des tempes le pelage devient d'un blanc éclatant qui tranche fortement sur le fond sombre, tiqueté, des parties environnantes. Cette teinte blanche, absolument pure, remonte le long des côtés et jusque sur le dessus du cou en effleurant la base de l'oreille et le devant de

l'epaule, et dessine comme un large collier, interrompu seulement vers la ligne médiane supérieure sur une largeur qui n'excède pas 0 m. 03 ».

Il Pousarques confronta il suo nuovo Cercopiteco più particolarmente col *C. albogularis* Sykes (Bibl. 3) (= *C. leucampyx albogularis*, Bibl. 2), prima per i caratteri in comune e poi per i caratteri differenziali, fra i quali rileva anzitutto « l'existence de ce large collier blanc, réduit chez le *albogularis* à une simple gorgerette ». E dopo avere stabilito come nelle parti superiori non vi sia alcuna traccia « de cette teinte vert olivâtre », costante nell'*albogularis* e nelle specie considerate a lui identiche (*C. monoides* J. Geoffroy = *C. leucampyx monoides*, Bibl. 2; *C. erythrarchus* Pet., Bibl. 4 = *C. l. erythrarchus*, Bibl. 2; *C. Moloneyi* Sci., Bibl. 5 = *C. l. moloneyi*, Bibl. 2), continua: « Rien de comparable, d'autre part, dans la coloration du pelage du dessous du corps et de la face interne des membres, d'un blanc à peine nuancé de gris bieuâtre chez le *C. albotorquatus*, d'un gris noirâtre tiqueté de blanc chez le guenon de Sykes ».

Nè alcun dubbio è possibile sul fatto, che la presente sottospecie è perfettamente distinta dal mio *C. albogularis zammaranoi* (Bibl. 6) (= *C. leucampyx zammaranoi*, Bibl. 2), messo dallo Schwarz nel 1928 (Bibl. 2) in sinonimia col *C. l. albotorquatus* Pous.

Altrettanto certo appare invece, che il *C. rufotinctus* di Pocock (Bibl. 7) possa restare in sinonimia del vero *C. l. albotorquatus* Pous., come ve lo ha posto lo Schwarz (Bibl. 2), giacchè il Pocock stesso rileva « the cheeks and the long hairs which grow backwards over the sides of the neck beneath the ears....., differing very strongly from the shoulders in colour », una disposizione locale cioè molto caratteristica dello *albotorquatus* e del tutto assente nello *zammaranoi*, mentre dal canto suo Elliot (Bibl. 8) descrive: « chin, throat, chest, under parts and inner sides of limbs grayish white ».

Rilevo infine espressamente che l'esemplare *a* corrisponde esattamente alla descrizione del tipo di Pousargues anche per la colorazione delle parti inferiori, ma che nell'esempl. *b*, invece, il ventre è grigio (circa « neutral gray », Bibl. 50 tav. LIII), brizzolato di grigio biancastro.

Per facilitare ogni ulteriore ricerca accompagno il mio testo con fotografie dei due esemplari di *albotorquatus* in istudio e dell'esemplare

di *zammaranoi* di Belet Amin infraspecificato (Tav. IX -XI) e dò le indicazioni di colore dei singoli peli (Bibl. 50) del ♂ ad. 32930 - a.

Vertice: $\frac{1}{3}$ basale grigio chiaro (light olive, tav. XLVI), con un anello subbasale grigio cupo (dark grayish olive, XLVI); $\frac{2}{3}$ apicali neri con 2 anelli, di cui uno subapicale, giallastri (tawny olive, XXIX).

Sulle guancie il $\frac{1}{3}$ basale è basalmente grigio e distalmente grigio cupo, mentre nei $\frac{2}{3}$ apicali vi sono 3 anelli chiari, lievemente meno giallastri, ossia più neutri, che nei peli del vertice. Sulla nuca i peli sono alquanto più lunghi, grazie alla maggiore lunghezza della propria porzione basale chiara. Il colore dei 3 anelli chiari della porzione distale è intermedio fra quello dei corrispondenti anelli del vertice e quello delle guancie.

I peli delle spalle sono concolori con quelli delle guancie.

Dalle spalle fino alla radice della coda il colore dei 3 anelli chiari della porzione distale dei singoli peli si fa sempre più intenso in direzione cranio-caudale, fino a raggiungere un tono bruno aranciato, intermedio tra « ochraceous tawny » e « russet » (XV).

A fianco della radice della coda il colore suddetto diviene terra siena bruciata (burnt siena, II).

Il colore della punta dei peli apicalmente rossi della zona perianale e del margine mediale della coscia è ad un dipresso « orange cinnamon » (XXIX).

La scarsa brizzolatura chiara sulle parti nere del braccio e la meno scarsa brizzolatura chiara sulla zona nera prossimale dell'avambraccio sono concolori colla brizzolatura della spalla.

I peli della parte scura della coscia e della gamba sono grigi chiari (circa pale mouse gray, LI) nella metà basale; nella distale hanno 2 larghi anelli e la punta neri e 3 stretti anelli bianchi.

I peli biancastri della metà posteriore del petto e dell'anteriore dell'addome sono « pale olive gray » (LI), con 1 o 2 impercettibili anelli appena più scuri. Questa brizzolatura si fa lievissimamente più accentuata nella porzione posteriore dell'addome. Alcuni ciuffetti di peli nella linea mediana di questa regione sono apicalmente arrossati (circa « pinkish cinnamon », XXIX).

Gli scarsi peluzzi degli orecchi sono bianchi giallastri (circa pinkish buff », XXIX).

Misure craniali di 3 sottospecie di *Cercopithecus leucampyx* Fischer

	♂ ad. Gen. no. 646 <i>stuhlmanni</i>	♂ ad. Gen. 2931 - b <i>albotorg.</i>	♂ ad. ad. Gen. 32931 - a <i>albotorg.</i>	♂ ad. ad. Gen. 18027 <i>zannar.</i>	♂ ad. ad. PARATYPUS <i>zannar.</i>	♂ ad. Mill. A. 2576 - a <i>zannar.</i>	♀ ad. Gen. 32929 <i>zannar.</i>
1) Lunghezza massima senza II	106	106	106	96	95	96	85
2) Lunghezza basale	81,5	77,8	80	69,5	—	71,8	58,9
3) Larghezza zigomatica	75,4	69,6	69,6	69	69	66	58,5
4) Costrizione postorbitale	41	39	41	40,6	39	38	38,3
5) Larghezza massima della faccia in corrispondenza della sutura fronto-nasale	58,7	58,2	59,5	59,5	—	—	48,5
6) Larghezza massima della cassa cerebrale sulla sutura parieto-temporale	51,5	53,3	51,5	52,2	—	—	40
7) Larghezza interna del palato a livello di M_3	20,5	21,1	21	17,7	18	19	16
8) Lunghezza mediana dei nasali	23,5	21,2	23	18,5	20	15	16
9) Lunghezza totale alveolare della fila dentale superiore	42	41,1	41	37,2	—	—	33,1
10) Lunghezza CMM	35	32,8	ca. 32	30	—	—	27
11) Lunghezza PPMM.	27,5	24,5	—	22	22	23	22,1
12) Lunghezza massima della mandibola senza II	82,3	75	76,7	68,6	—	—	58
13) Lunghezza totale alveolare della fila dentale inferiore	42	40,5	40,5	38	—	—	34
14) Lunghezza CMM	38,5	36	36,3	33	—	—	30,5
15) Lunghezza PPMM	34,5	31	30	28,6	—	—	25,5

CRANI (Tav. XII). - Lo studio dei crani rivela delle notevoli differenze fra il *C. l. albotorquatus* ed il *C. l. zammaranoi*.

Il cranio del primo è *in toto* più grande, più lungo e meno largo di quello del secondo; ha la porzione facciale più sporgente e l'arco sopracigliare più accentuato.

Alle misurazioni craniali delle due specie precitate ho ritenuto opportuno di premettere quelle di un cranio di ♂ ad. di *C. l. stuhlmanni* Matschie (Bibl. 9) (= *C. l. carruthersi* Pocock, Bibl. 7), giacchè questa sottospecie rappresenta sulla linea *zammaranoi* - *albotorquatus* un ulteriore grado di sviluppo nelle dimensioni e nell'allungamento facciale (tav. pag. 154).

CONCLUSIONI. - Da quanto precedentemente esposto, possiamo stabilire che:

1) Conosciamo oggi un ♂ adultissimo ed un ♂ adulto del Cercopiteco descritto dal Pousargues sotto il nome di *albotorquatus*.

2) Il Tipo di *albotorquatus* è indubbiamente un esemplare completamente o quasi completamente normale, contrariamente a quanto crede lo Schwarz (Bibl. 2).

3) Nella colorazione dell'*albotorquatus* vi è probabilmente un'ampia variabilità nell'intensità di toni sulla parte posteriore del petto e sull'anteriore dell'addome, ma sono invece costanti l'estensione e la nitidezza del collare bianco e la colorazione bianca della superficie interna del braccio e dell'arto posteriore.

4) Il *C. albotorquatus* abita i boschi di bassura dell'Oltregiuba, probabilmente di tutta la zona tra Tana e Giuba.

5) Il Cercopiteco del Basso Giuba, *zammaranoi* de Beaux, è nettamente distinto dall'*albotorquatus* per la statura e per la colorazione.

Aggiungo infine che il *C. l. albotorquatus* si distingue dal *C. l. kolbi* Neumann del Kenia (Bibl. 10 e 2), secondo il suo stesso descrittore « per l'assenza del colore nitidamente bianco (striking white) degli orecchi, per la regione anale e la base della coda rosse, per gli arti posteriori rossastri e per la nitidissima demarcazione fra l'area scura e la bianca della nuca ».

2. **Cercopithecus leucampyx zammaranoi**, de Beaux (Bibl. 6 e 2).

Tav. IX - XII

1 ♀ ad. Belet Amin, 9 VIII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32928 e 32929).

1 ♀ juv. Foresta di Mobilèn (Alessandra), VI 1934. Pelle e cranio (C. E. 32909 e 32910).

La ♀ juv. 32910 ha la dentizione di latte. E' cambiato di recente I_1 . E' spuntato \overline{M}_1 .

3. **Papio cynocephalus toth**, Ogilby (Bibl. 11 e 6).

1 ♂ ad. - Belet Amin, VI-VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32930 e 32931).

Lunghezza massima del cranio senza gli \overline{II} mm. 200.

NYCTICEBIDAE

4. **Galago gallarum**, Thomas (Bibl. 12).

1 ♂ ad.; 1 ♂ subad. Oltregiuba: Foresta di Olà Uagèr, 24 VIII 1934. Pelli e crani (C. E. 32911, 32913, e 32912, 32914).

5. **Galago kikuyuensis**, Lönnberg (Bibl. 13).

2 ♂ ♂ ad. Belet Mamu (Basso Giuba), 7 VIII 1934. Pelli e crani (C. E. 32932, 32934, e 32933, 32935).

CHIROPTERA

PTEROPODIDAE

6. **Epomophorus wahlbergi haldemani**, Hallowell (Bibl. 14).

2 ♂ ♂ ad., 3 subad. Makama (Giuba), VII 1934. Pelli con crani (C. E. 32890 a - e).

NYCTERIDAE

7. **Nycteris hispida**, Schreber (Bibl. 15).

2 ♂ ♂, 1 ♀. Belet Amin (Basso Giuba), VI 1934. Pelli con crani (C. E. 32891 a - e).

1 ♂. Olà Uagèr ((Oltregiuba), VIII 1934. Pelle con cranio (C. E. 32892).

EMBALLONURIDAE

8. **Taphozous mauritianus**, Geoffroy (Bibl. 16)

2 ♂ ♂, 1 ♀. Belet Amin (Basso Giuba), VI 1934. Pelli con crani (C. E. 32893 *a - c*).

RHINOLOPHIDAE

9. **Hipposideros caffer**, Sundevall (Bibl. 17.)

18 ♂ ♂, 13 ♀ ♀. Belet Amin, VI 1934. Pelli con crani (C. E. 32895 *a - s.*; 32896 *a - n*).

6 ♂ ♂, 9 ♀ ♀. Ibidem, idem. In alcool (C. E. 32897).

MOLOSSIDAE

10. **Chaerephon hindei**, Thomas (Bibl. 18 e 19).

2 ♂ ♂, 2 ♀ ♀. Belet Amin, VII 1934. Pelli con crani (C. E. 32898 *a - d*).

4 ♂ ♂, 4 ♀ ♀ juv. Ibidem, idem. In alcool (C. E. 32899).

11. **Chaerephon angolensis sabaudiae**, Festa (Bibl. 20 e 21).

2 ♀ ♀ ad., 1 ♂ juv. Belet Amin, VII 1934. Pelli con crani (C. E. 32900 *a - c*).

INSECTIVORA

SORICIDAE

12. **Crocidura smithi**, Thomas (Bibl. 22 e 23).

2 ♂ ♂ ad. Belet Amin, VI 1934. Pelli con crani (C. E. 32903 *a e b*).

Sono stato alquanto in dubbio, se attribuire questa *Crocidura* di statura media alla specie suddetta (Bibl. 22 e 23), che ha per *terra typica* il Uebi Scebeli, oppure alla *Cr. macarthuri* St. Leger (Bibl. 24) di Merifano sul fiume Tana nella colonia del Kenia.

Ritengo tuttavia per sicura la mia determinazione per i caratteri dentali. Il terzo unicuspidato è infatti assai fortemente serrato contro il primo grande premolare, ed il suo diametro trasverso è subeguale a quello longitudinale.

Gli altri caratteri distintivi fra le due specie rilevati dalla St. Leger hanno d'altronde evidentemente scarso valore, come provano le differenze che mostrano fra di loro i due esemplari di Belet Amin, i quali si avvicinano ora alla *smithi*, ora alla *macarthuri*. L' es. *a* manca infatti

della slavatura giallastra delle parti inferiori caratteristica della *macarthurii*, ma ha viceversa i $\frac{3}{4}$ basali dei singoli peli d'un colore grigio quasi altrettanto intenso quanto quello del dorso.

L'es. *b* è invece decisamente slavato di giallastro sulle parti inferiori, mentre i singoli peli delle medesime sono grigi chiari soltanto nel loro $\frac{1}{4}$ basale.

Aggiungo come interessante curiosità che la macchia rossastra nella zona ghiandolare del fianco è presente soltanto nell'es. *b* sulla sinistra dell'animale, inferiormente alla zona stessa, e che lo stesso fatto di unilaterali può rilevarsi sulla gola del medesimo soggetto, slavata di rossastro a sinistra e bianca a destra. Nell'es. *a* ogni macchia rossastra ghiandolare e golare manca.

Alle misure craniali degli esemplari *a* e *b* di Belet Amin aggiungo (tra parentesi) quelle del Tipo di *smithi* e del Tipo di *macarthurii*.

Lunghezza condilo-incisiva	mm. 23 ; — ; (20,6; 23,9)
Lunghezza condibo-basale	» 21,9; — ; (— ; —)
Lunghezza basale	» 19,2; — ; (18 ; —)
Altezza mediana della cassa cerebrale	» 4,8; — ; (— ; 5)
Larghezza massima della cassa cerebrale	» 10 ; — ; (9 ; 9,3)
Larghezza minima interorbitale	» 4,5; 4 ; (— ; 4,5)
Lunghezza mediana del palato	» 9,7; 9,7; (8,6; —)
Lunghezza postdentale (dal margine alveolare posteriore al condilo)	» 13 ; — ; (— ; 13,6)
Larghezza massima sui mascellari	» 8 ; 7,7; (— ; 7,4)
Larghezza massima sui premolari	» 7 ; 7,1; (— ; 6,2)
Lunghezza massima della fila dentale superiore	» 9,4; 9,9; (— ; 10,2)
Lunghezza massima della mandibola col l' incisivo	» 15 ; 15 ; (— ; —)

Le misure craniali confermano quanto ho precedentemente rilevato per le pelli. Per le dimensioni la *Crocidura* di Belet Amin si avvicina più alla *macarthurii* che alla *smithi*. Ma la proporzione tra la lunghezza della fila dentale e la larghezza massima sui denti premolari ci fa recisamente decidere per la *smithi*, in armonia coi caratteri degli unicuspidati rilevati in principio.

13. **Crocidura turba zaodon**, Osgood (Bibl. 25 e 26).

5 ♂ ♂ ad.. Belet Amin, VI-VII 1934. Pelli con crani (C. E. 32904 a - e).

8 ♀ ♀ ad.. Ibidem, idem (C. E. 32905 a - h).

2 ♂ ♂ juv.. Ibidem, idem (C. E. 32906 a - b).

3 ♀ ♀ juv.. Ibidem, idem (C. E. 32907 a - c).

14. **Crocidura somalica**, Thomas (Bibl. 22 e 23).

6 ♂ ♂. Belet Amin, VI-VII 1934. Pelli e crani (C. E. 32908 a - e).

Gli esemplari di Belet Amin concordano colla descrizione del Tipo del Uebi Scebeli. Il dorso del piede, ed in minor misura quello della mano, sono però slavati di bruno anzichè semplicemente bianchi.

CARNIVORA

CANIDAE

15. **Canis (Thos) mesomelas schmidti**, Noack (Bibl. 27 e 28).

1 ♀ ad. Bulo Kero (Basso Giuba), VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32936 e 32937).

1 ♀ ad. Belet Amin, VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32938 e 32939).

VIVERRIDAE

16. **Genetta stuhlmanni erlangeri**, Matschie (Bibl. 26).

1 ♀ ad. Subutuni (Basso Giuba), VIII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32942 e 32943).

Il rinvenimento d'una *Genetta* di tipo *pardina* nella Somalia Italiana meridionale sul Basso Giuba costituisce una « sorpresa » già da tempo attesa.

Questa *Genetta* condivide indubbiamente le caratteristiche locali dei piccoli carnivori somali: prevalenza dei toni grigi argentati nella colorazione, robustezza craniale e dentale (Bibl. 29).

Tuttavia essendo già nota per la zona subcostiera ad oriente del Kenia e del Chilimangiaro una *Genetta* molto chiara, con striscia dorsale rossastra anzichè nera e pressochè concolore colle macchie del dorso e dei fianchi, non esito ad identificare la presente *Genetta* somala colla *G. stuhlmanni erlangeri* Matschie 1892, in base alle note prese sul Tipo di Kisui nell'Ucamba (Colonia del Kenia) dal Heller ed allo studio del Hollister fatto sul materiale del Museo Nazionale di Washington (Bibl. 26).

Il colore di fondo del dorso dell'esemplare in esame può definirsi approssimativamente come intermedio fra un grigio giallastro (light drab. Bibl. 50 Tav. XLVI) ed un bruno molto chiaro (buffy brown, XL). Della macchiatura, soltanto poche macchiette sulla coscia e gli anelli subapicali della coda si avvicinano al nero.

Dò le principali misure craniali, seguite (tra parentesi) da quelle del Tipo.

Lunghezza condilo-incisiva	mm. 90	(90)
Larghezza zigomatica	» 49,5	(45)
Larghezza interorbitale	» 13,8	(13,4)
Larghezza postorbitale	» 9,2	(9,2)
Nasali	» 20,6 × 7,5	(19 × 7,5)
Fila dentale superiore CMM.	» 34,5	(35)
Lunghezza della mandibola senza II.	» 63,5	(63)

17. **Genetta dongolana tedescoi.** de Beaux (Bibl. 6).

1 juv. juv.. Belet Amin, VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32915 e 32916).

Nel cranio sono spuntati gli \overline{II} , i \overline{CC} e \overline{P}_4 . Stanno spuntando \overline{M}_1 , \overline{P}_3 e \overline{P}_3 .

18. **Ichneumia albicauda dialeucos,** Hollister (Bibl. 30 e 26).

1 ♀ ad.. Belet Amin, VIII 1934, Pelle e cranio (C. E. 32940 e 32941).

La lanugine è di colore decisamente ocraceo rossastro. La punta della coda manca dei suoi peli.

RODENTIA
SCIURIDAE

19. **Paraxerus ochraceus ganana,** Rhoads (Bibl. 19, 28 e 31).

1 ♂ ad.. Belet Amin, 11 VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32922 e 32923).

La colorazione generale delle parti superiori è decisamente più intensa che nell'esemplare di Dolo, C. E. 4855 (Bibl. 28), probabilmente identico al Tipo (Bibl. 31).

La colorazione delle parti inferiori è identica a quella dell'esemplare di Dolo. Lo stesso dicasi della distribuzione del colore nei singoli peli.

Essendo l'esemplare di Dolo senza cranio, dò qui le misure del cranio di Belet Amin, aggiungendovi (tra parentesi) quelle del Tipo.

Lunghezza totale	mm. 40 (39)
Lunghezza condilo-basale	» 35,1 (—)
Lunghezza basilare	» 33 (32)
Altezza massima tra l'occipite ed il piano <i>bullae incisivi</i> »	17,8 (17)
Altezza mediana della cassa cerebrale	» 15 (—)
Lunghezza massima dei nasali	» 11 (11)
Larghezza massima sulle arcate zigomatiche	» 21,2 (21,5)
Costrizione postorbitale	» 13 (12)
Larghezza sui margini inferiori dei meati acustici	» 16 (15)
Larghezza massima della cassa cerebrale	» 18 (—)
Lunghezza massima della mandibola senza II.	» 22 (22)
Altezza (non « larghezza », come dice la descrizione-tipo)	
massima della mandibola	» 14 (14)
Lunghezza della fila dei molari superiori	» 8 (—)

MURIDAE

20. **Rattus rattus kijabius**, Allen (Bibl. 32 e 2^o).

3 ♂ ♂ ad.. Belet Amin, VII 1934. Pelli con crani (C. E. 32917 *a - o*).

2 ♀ ♀ ad.. Ibidem, idem (C. E. 32918 *a - b*).

2 ♀ ♀ juv.. Ibidem, idem (C. E. 32919 *a - b*).

Il ♂ ad. 32917 *a* e le ♀ ♀ ad. 32918 *a* e *b* hanno la colorazione delle parti inferiori e del dorso della mano e del piede chiara, identica a tipici *rattus alexandrinus* Geoffr..

Coesistono quindi evidentemente in Somalia individui a ventre scuro ed individui a ventre chiaro.

La lunghezza condilo-basale del ♂ ad. 32917 *a*, con denti molari moderatamente logori, è di mm. 37,9.

21. **Myomys fumatus tana**, True (Bibl. 33, 26 e 6).

1 ♀ ad.. Belet Amin, VII 1934. Pelle con cranio (C. E. 32920).

1 ♀ juv.. Ibidem, idem (C. E. 32921).

La ♀ 32920 è quasi adultissima. \overline{M}_2 e \overline{M}_3 sono molto logori.

Lunghezza condilo-basale mm. 28,9.

Lunghezza dal *Foranem magnum* alla base dell' incisivo 24,6 (Typus 21,5).

Lunghezza della fila dentale superiore 4,6 (Typus 4,6).

22. **Leggada bella**, Thos (Bibl. 34)

1 ♂ ad. juv.. Belet Amin, VII 1934. Pelle con cranio (C. E. 32924).

I molari sono tutti presenti ma freschissimi. L' esemplare è ben lungi dall' aver raggiunte le dimensioni definitive.

Lunghezza condilo-basale mm. 14,5 (Typus 16,2).

Fila dentale molare superiore 3,2 (Typus 3,2).

BATHYERGIDAE

23. **Heterocephalus glaber glaber**, Rüppell (Bibl. 35 e 36).

7 ♂ ♂. Belet Amin, VI-VII 1934. Pelli con crani (C. E. 32925 *a - g*).

5 ♀ ♀. Ibidem, idem (C. E. 32926 *a - e*).

7 ♂ ♂, 6 ♀ ♀. Ibidem, idem. In alcool (C. E. 32927).

La ♀ 32926 *a* rappresenta il più grande esemplare finora misurato con mm. 31 di lunghezza condilo-incisiva.

HYSTRICIDAE

Tav. XIII - XIV

24. **Hytrix galeata galeata**, Thomas (Bibl. 37).

1 ♂ ad.. Belet Amin, VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32944 e 32945).

1 adultissimo, probabilmente ♀. Ibidem, idem. Mandibola sola (C. E. 32946).

Nel 1912 E. Lönnberg distinse l' Istrice della Somalia Britannica come sottospecie, col nome di *H. g. somalensis* (Bibl. 13), per le sue misure craniali assai inferiori a quelle della forma tipica, e credette identificare alla sottospecie somala anche una ♀ adulta ma non vecchia del Guasso Nyiro settentrionale.

Ho quindi fino ad oggi logicamente pensato, che l' Istrice della Somalia Italiana, non ancora studiato scientificamente, dovesse appartenere alla sottospecie *somalensis*.

Le misure del cranio 32945, bene adulto ma non vecchio starebbero a confermare questa opinione. Ma le forti dimensioni della mandibola 32946 la contraddicono in pieno.

	<i>g. galeata</i> Gen. 32945 ♂ ad.	<i>g. galeata</i> Gen. 32946 ad. ad.	<i>g. galeata</i> Gen. 32735 ♀ ad. ad.	<i>g. galeata</i> TYPUS subad.	<i>g. somalensis</i> ♂ ad. ad.	<i>g. somalensis</i> ♀ ad. ad.
1) Lunghezza basale	mm. 123,5	—	141,7	138	125	132
2) Larghezza zigomatica	73	—	85,5	84	—	—
3) Distanza massima tra la cresta occipitale e la punta del premascellare	150	—	160	—	138	149
4) Lunghezza mediana dei parietali	37,5	—	32,5	33	33	32
5) Lunghezza mediana dei frontali	28,5	—	ca. 41	—	24	32
6) Lunghezza mediana dei nasali	83,6	—	ca. 79	—	85	87
7) Larghezza binasale all'estremo anteriore della sutura naso-premascellare	36	—	43,2	41	35	38
8) Larghezza binasale all'estremo posteriore della sutura naso-premascellare	49,4	—	68	55	56	63
9) Larghezza nel punto d'incrocio delle suture fronto-lacrino-mascellare	64	—	76,5	62,3	—	—
10) Larghezza sul processo postorbitale rudimentale	64,2	—	72	66,5	61	68
11) Altezza del cranio dal palato tra i M ₁	65,5	—	71,3	76	—	—
12) Diametro verticale minimo della radice anteriore-inferiore dell'arcata zigomatica	4	—	3,8	5,5	—	—
13) Lunghezza mediana del palato	73	—	77,5	80	—	—
14) Lunghezza mediana del premascellare	23	—	28	25,7	—	—
15) Lunghezza massima della mandibola senza gli II	96,5	112	107,5	—	—	—
16) Lunghezza alveolare della fila dentale superiore	33	—	36	—	—	—
17) Lunghezza alveolare della fila dentale inferiore	35	40	38	—	—	—

Fortunatamente questo Museo conserva il cranio C. E. 32735 d'una femmina dei dintorni di Mogadiscio, che il Civico Giardino Zoologico di Genova-Nervi ebbe il 23 giugno 1932. Essa aveva apparentemente già da tempo finito di crescere, giacchè nessun ulteriore accrescimento somatico ho potuto constatare nei 4 anni che l'ho sorvegliata, ed era anche sicuramente adulta, giacchè partorì due piccoli addì 30 luglio dello stesso anno 1932, dopo la gravidanza di circa 70 giorni nota per il genere.

Questo cranio non mostra alcuna alterazione per prigionia, all'infuori della carie di alcuni denti mandibolari; è leggero, solido, levigatissimo e corrisponde assai bene alle caratteristiche note per la specie.

Ne dò nella tavola a pag. 163 le misure, precedute da quelle del cranio intero e della mandibola in istudio e seguite da quelle dei Cotipi.

Dal precedente specchietto risulta che:

1) Il cranio degli istrici continua a crescere ed a modificare sensibilmente la sua forma anche in età bene adulta.

2) Le misure massime assolute alle quali può giungere l'Istrice della Somalia Italiana Meridionale non sono ancora del tutto note. Esse possono tuttavia argomentarsi dalle dimensioni della mandibola C. E. 32946.

3) Queste dimensioni massime assolute sono certamente di gran lunga superiori a quelle dell'Istrice della Somalia Britannica, distinto come sottospecie *somalensis* Lönnberg.

4) All'Istrice della Somalia Italiana meridionale, e logicamente anche del Guasso Nyiro settentrionale, spetta, allo stato attuale delle nostre cognizioni, il nome di *H. gageata galeata* Thomas.

LEPORIDAE

25. *Lepus somalensis*, Heuglin (Bibl. 38).

1 ♀ ad.. Belet Amin, 3 VII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32947 e 32948).

Il soggetto in istudio corrisponde assai bene alla descrizione-tipo e ad un esemplare dei Pozzi Maddò Erelle, raccolto dal Bottego nel 1896 (Bibl. 6).

Gli esemplari raccolti dallo Scortecci a Garoe nella Migiurtinia nel 1931 (Bibl. 36) sono assai più chiari, hanno la parte dei piedi a con-

	<i>K. l. somaliensis</i> T. R. A. C. 7847 ♂ ad. ad.	<i>K. l. somaliensis</i> PARATYPUS Gen. 32949 ♀ ad.	<i>K. l. choeropotamus</i> Uganda Gen. 10914 ♀ ad.	<i>K. l. choeropotamus</i> Uganda Gen. 10908 ♀ ad.	<i>K. l. choeropotamus</i> Uganda Gen. 10909 ♀ juv.
1) Lunghezza basale	mm. 255 - 260	258	287	282,5	253
2) Distanza mediana tra la cresta occipitale e la punta dei nasali	290 - 300	300,5	334	328	285
3) Distanza mediana tra la cresta occipitale e la punta dei premaxillari	295 - 305	310	344	341	298
4) Larghezza massima della cresta occipitale	64	70,5	76	72,6	73
5) Larghezza minima tra le linee parietali	7	23,6	40,5	33	36,5
6) Larghezza sui processi postorbitali	94	86	101,5	94,5	90,5
7) Larghezza minima interorbitale	66	62,5	69,3	65	65,5
8) Larghezza massima sulle arcate zigomatiche	146	137	147	—	132
9) Larghezza esterna del palato a livello di M_2	—	58	70,5	63,5	56,5
10) Larghezza massima sul margine laterale degli alveoli dei CC	96	62	83	74,6	58,3
11) Altezza mediana del cranio dal piano alla cresta occipitale colla mandibola in situ	151	153	191	158,5	157,5
12) Altezza mediana del cranio dal piano alla punta libera dei nasali colla mandibola in situ	73	63	78	86,7	67
13) Lunghezza alveolare della fila dentale mascellare	—	129	143	138,5	—
14) Larghezza di M_3 sul giogo anteriore	—	18,5	20,5	21	—
15) Larghezza di M_2 sul giogo anteriore	—	17,5	20,5	19,5	ca. 18,5
16) Larghezza di M_1 sul giogo anteriore	—	13,5	16,3	15,5	15,5
17) Lunghezza massima della mandibola cogli II	—	250	283	271	235

tatto del suolo color ruggine e sembrano avere anche l'orecchio lievemente più lungo.

Il cranio di Belet Amin e quello di Maddò Erelle concordano tra di loro nelle dimensioni e nei caratteri morfologici, fra i quali rilevo la radice anteriore dell'arcata zigomatica fortemente estroflessa; la radice posteriore debole, lunga ed assai sporgente lateralmente anch'essa; le alette sopraorbitali poco sviluppate, la costrizione postorbitale poco energica.

Per le misure craniali confr. Bibl. 6.

ARCTIODACTYLA

SUIDAE

26. ***Koiropotamus larvatus somaliensis***, de Beaux (Bibl. 26 e 39).

Tav. XV - XVI Fig. 1

1 ♀ ad.. Bulo Kero (Basso Giuba), 5 VIII 1934. PARATYPUS. Cranio solo (C. E. 32949).

Il soggetto è bene adulto ma non vecchio ed ha il tallone di M_3 completamente in uso.

Dò anzitutto (v. p. 165) le sue misure, precedute da quelle del ♂ TIPO (Bibl. 39) e seguite da quelle delle ♀♀ di *K. l. choeropotamus* Desmoulins dell'Uganda Ni. 10914, adulta ma col tallone di M_3 non ancora in funzione; 10908 intermedia per età tra i due soggetti precedenti; 10909 giovane, coi PP di latte e con soltanto M_1 ed il giogo anteriore di M_2 in funzione.

La tavola di misurazioni precedente conferma chiaramente la presenza in Somalia di un *K. larvatus* di modeste dimensioni, da me distinto e descritto nel 1924 (Bibl. 39).

Conferma anche le differenze dimensionali del ♂ Tipo della sottospecie di fronte alla propria femmina, che designo come PARATIPO.

Rilevo coll'occasione l'infondatezza delle osservazioni del Dr. H. von Böttiger (Bibl. 40) al mio riguardo: « Es erscheint aber doch recht unangebracht, ein Exemplar, von dem man als möglich oder gar « höchst wahrscheinlich » annimmt, dass es nur ein individuell verkümmertes ist, zum Typus einer neuen Rasse zu erwähnen und auf seiner Grundlage tatsächlich eine neue Rasse, wenn auch nur « vorläufig » zu beschreiben ».

« Erwählen » significa scegliere. Ora la mia scelta consisteva in un *unico* esemplare che, per quanto evidentemente anormale, mostra solidissimi caratteri differenziali e rende più che motivata la sua assunzione a Tipo di una nuova sottospecie, oggi ottimamente confermata dal cranio di una femmina bene adulta e normalissima.

Il ♂ ad. 4847 Torino, An. Comp., è infatti un esemplare alquanto impoverito per malattia o età molto avanzata. Ma la sua larghezza massima sul margine laterale degli alveoli dei CC e la larghezza massima sulle arcate zigomatiche (Bibl. 39) lo inquadrano perfettamente nelle debite proporzioni.

Assai strana è poi l'opinione del Dr. v. Böttiger sui « *bisher unbenannten* Fluszschweine vom Victoria Nyanza und aus Uganda ». Io ho sempre ritenuti i Potamocheri di Bussu sulla riva nord del Victoria Nyanza, Uganda, per assolutamente identici col *P. intermedius* Lönnberg (Bibl. 41), il Tipo della quale forma (Brit. Mus. 7, 12, 18, 1) proviene dal « Victorian Nile, Uganda », e credo che tutti i mammalogi, che si sono occupati di Potamocheri siano della mia stessa opinione.

Sarò più che lieto se qualche studio morfologico-sistematico serio e basato su materiale più abbondante e migliore di quello che io ebbi a disposizione, dimostrerà l'infondatezza di qualche mia opinione, o gli errori di valutazione da me commessi.

Per ora confermo quanto sostenni sull'intero genere *Potamocherus* = *Koiropotamus* (Bibl. 39) nel 1924 ed aggiungo al materiale da me allora studiato un importante pezzo dimostrativo nel presente Paratipo ♀ ad. n. 32949.

BOVIDAE

27. *Damaliscus korrigum topi*, Blaine (Bibl. 42).

1 ♂ juv. ad. - Oltregiuba, nei pressi di Giù, 23 VIII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32960 e 32961).

Il presente esemplare corrisponde per colorazione alla descrizione-tipo.

Cranio. - Lunghezza condilo-basale	mm. 450
Lunghezza occipito-nasale	» 300
Distanza dall'occipite al gnathion	» 306,5
Lunghezza dei nasali	» 147

Larghezza sopraorbitale	mm.	86
Larghezza sulla protuberanza masseterina	»	78
Larghezza del muso a livello del 1° premolare	»	51
Corna. - Lunghezza lungo la curvatura anteriore	»	445-446
Lunghezza retta	»	406-410
Circonferenza alla base	»	155-160

Osservazione. - *Damaliscus korrigum topi* Blaine è indubbiamente anche il giusto nome per il Damalisco del Basso Giuba.

28. **Sylvicapra grimmia hindei**, Wroughton (Bibl. 43).

1 ♂ juv. ad. - Tra Bieira e Gumbo, 1 VIII 1934. Pelle e cranio (C. E. 32954 e 32955).

Questa è la prima registrazione documentata della sottospecie per la Somalia Italiana Meridionale. L'ha però data per sicuramente presente il Col. V. Tedesco-Zammarano nel 1930 (Bibl. 44), che la qualifica come rara.

L'esemplare in esame corrisponde perfettamente alla descrizione-tipo. Vi riscontro la macchietta nerastra, laterale, oblunga sul mento, registrata da Lönnberg (Bibl. 13).

Nel cranio M_3 non è ancora a livello d'alveolo.

Rammento che Hollister (Bibl. 26) si dichiara molto dubbioso sulla identità sottospecifica delle silvicapre da lui determinate come *grimmia hindei*, specialmente di quelle provenienti dal Guasso Nyiro Settentrionale, in confronto con quelle provenienti dal monte Kenia. Comunque il Tipo è di Fort Hall, e la Silvicapra della Somalia Italiana Meridionale dovrebbe quindi appartenere alla sottospecie *hindei*.

29. **Rhynchotragus kirkii**, Guenther (Bibl. 45, 46 e 47).

1 ♂, 1 ♀. Tra Gelib e Belet-Amin, VII 1934. Pelli e crani (C. E. 32950, 32952, e 32951, 32953).

30. **Litocranius walleri**, Brooke (Bibl. 48).

1 ♂ ad., 1 ♀ ad. Piano di Vadda ad est di Margherita (Giuba). VIII 1914. Pelli e crani (C. E. 32956, 32958, e 32957, 32959).

31. **Strepsiceros imberbis**, Blyth.

1 ♀ ad.. Bulo Kero (Basso Giuba), VII 1934. Cranio solo (C. E. 32962).

Al Cudù minore della Somalia Italiana Meridionale spetterebbe logicamente il termine sottospecifico di *Strepsiceros imberbis australis* Heller 1913, che ha per località tipica Longaya Water, Marsabit district, Africa Orientale Britannica (Smiths, Miscell. Coll. LVI, 13, p. 2).

Questa sottospecie sarebbe di colorazione più intensa, mancherebbe delle macchie bianche sul davanti delle pastoie anteriori ed avrebbe corna più corte che la sottospecie tipica, della Somalia Britannica.

Non potendo decidere la questione per mancanza di materiale, mi limito alla determinazione specifica.

BIBLIOGRAFIA

(LAVORI CONSULTATI)

1. — POUSARGUES E. - (*Cercopithecus*). In: Bull. Mus. Hist. Nat., Paris, II, 1896, p. 55.
2. — SCHWARZ E. - (*Cercopithecus*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, I, 1928, p. 652-663.
3. — SYKES. - (*Cercopithecus*). In: Proc. Zool. Soc., London, 1931, p. 106.
4. — PETERS W. C. H. - (*Cercopithecus*). Naturwissenschaftliche Reise nach Mossambique, Berlin, 1852, p. 1, tav. I.
5. — SCLATER P. L. - (*Cercopithecus*). In: Proc. Zool. Soc., London, 1893, p. 252, tav. XVII.
6. — DE BEAUX O. - (*Cercopithecus*). In: Atti Soc. Ital. Scienze Nat., Milano, LXII, 1923, p. 248; (*Genetta*) p. 267; (*Myomys*) p. 283; (*Lepus*) p. 283; (*Damaliscus*) p. 293.
7. — POCOCK R. I. - (*Cercopithecus*). In: Proc. Zool. Soc. London, 1907, II, p. 706.
8. — ELLIOT D. G. - (*Cercopithecus*). A Review of the Primates, New York, 1912, II, p. 374.

9. — MATSCHIE P. - (*Cercopithecus*). In: Sitzgsber. Ges. Naturf. Fr., Berlin, 1893, p. 225.
10. — NEUMANN O. - (*Cercopithecus*). In: Proc. Zool. Soc. London, 1902, II, p. 144.
11. — OGILBY. - (*Papio*). In: Proc. Zool. Soc. 1843, p. 11.
12. — THOMAS O. - (*Galago*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, VIII, 1901, p. 27.
13. — LÖNNBERG E. - (*Galago*). In: Kungl. Sv. Vetensk. Handl., Stockholm, XLVIII, 5, p. 43; (*Hytrix*) p. 109; (*Sylvicapra*) p. 153.
14. — ANDERSEN KN. - (*Epomophorus*). Catal. Chiroptera Brit. Mus.. Megachiroptera, London, 1912, p. 522.
15. — SCHREBER I. CH. D. - (*Nycteris*). Die Säugethiere, Erlangen, 1794, I, p. 169, tav. LVI.
16. — GEOFFROY ST.-HILAIRE M. - (*Taphozous*). Description de l'Égypte, Paris, 1828, Mammifères, XXIII, p. 148.
17. — DOBSON G. E. - (*Hipposideros*). Catal. Chiroptera Brit. Mus., London, 1878, p. 140.
18. — THOMAS O. - (*Chaerephon*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, XIII, 1904, p. 210.
19. — DE BEAUX O. - (*Chaerephon*). In: Atti Soc. Lig. Sc. Lett., Genova, III, 2, 1924, p. 155; (*Paraxerus*) p. 159.
20. — FESTA E. - (*Chaerephon*). In: Boll. Mus. Zool. An. Comp., Torino, XXII, 1907, n. 546; — In: L. Amedeo di Savoia, II Ruvenzori, Rel. sc. I, 1909, p. 82.
21. — DE BEAUX O. - (*Chaerephon*). In: Ann. Mus. Civ. Storia Nat., Genova, XLIX, 1922, p. 371.
22. — THOMAS O. - (*Crocidura*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, XVI, 1895, p. 51, p. 52.
23. — DOLLMAN G. - (*Crocidura*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, XVI, 1915, p. 129; p. 511.
24. — ST. LEGER J. - (*Crocidura*). In Ann. Mag. Nat. Hist., London, XIII, 1934, p. 559.

25. — OSGOOD W. H. - (*Crocidura*). In: Field Mus. Nat. Hist., X, 3, 1910, p. 21.
26. — HOLLISTER N. - (*Crocidura*). In: U. S. Nat. Mus., Washington, Bull. 99, 1918, p. 54; (*Genetta*) p. 119; (*Ichneumia*) p. 131; (*Rattus*) 1919, p. 68; (*Myomys*) 1919, p. 87; (*Koiropotamus*) 1924, p. 47; (*Sylvicapra*) 1924, p. 83; (*Strepsiceros*) 1924, p. 130.
27. — NOACK TH. - (*Thos*). In: Zool. Anz., Leipzig, 1897, p. 519.
28. — DE BEAUX O. - (*Thos*). In: Atti Soc. Sc. Nat., Milano, LXI, 1922, p. 24; (*Paraxerus*) p. 26.
29. — DE BEAUX O. - (*Genetta*). Considerazioni zoogeografiche sulla Somalia Italiana basate sullo studio dei Mammiferi. In: Zammamarano V.T., Hic sunt leones, Roma, 1924, p. 307-309.
30. — HOLLISTER N. - (*Ichneumia*). In: Smiths. Misc. Coll., Washington, LXVI, 1, 1916, p. 6.
31. — RHOADS S. N. - (*Paraxerus*). In: Proc. Ac. Nat. Science, Philadelphia, 1896, p. 526.
32. — ALLEN I. A. - (*Rattus*). In: Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., New York, XXXVI, 1909, p. 169.
33. — TRUE F. W. - (*Myomys*). In: Proc. U. S. Nat. Mus., Washington, XVI, 1893, p. 602.
34. — THOMAS O. - (*Leggada*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, V, 1910, p. 87.
35. — RÜPPELL E. - (*Heterocephalus*). In: Mus. Senckenberg, III, 2, 1842, p. 99-101, tav. X.
36. — DE BEAUX O. - (*Heterocephalus*). In: Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, LXXIII, 1934, p. 283-292, tav. VII-IX; (*Lepus*) p. 294.
37. — THOMAS O. - (*Hystrix*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, XI, 1893, p. 230.
38. — HEUGLIN TH. - (*Lepus*). In: Nova Acta Ac. Leop., XXVIII, 1861, pag. 5.
39. — DE BEAUX O. - (*Koiropotamus*). In: Zool. Jahrb. Syst., Jena, XLVII, 1924, p. 484, p. 490.

40. — BOETTIGER H. v. - (*Koiropotamus*). In: Zool. Jahrb. Syst., Jena, XLVII, 1933, p. 473.
 41. — LÖNNBERG E. - (*Koiropotamus*). In: Arkiv Zool., Stockholm, VII, 6, 1911, p. 38.
 42. — BLAINE G. - (*Damaliscus*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, XIII, 1914, p. 329.
 43. — WROUGHTON R. C. - (*Sylvicapra*). In: Ann. Mag. Nat. Hist., London, V, 1910, p. 273.
 44. — TEDESCO-ZAMMARANO, V. - Le Colonie Italiane. Fauna e caccia. Min. delle Colonie. Studi e Propaganda. Roma, 1930, p. 180.
 45. — GUENTHER A. - (*Rhynchotragus*). In: Proc. Zool. Soc., London, 1880, p. 17.
 46. — DRAKE-BROCKMAN R. E. - (*Rhynchotragus*). In: Proc. Zool. Soc., London, 1911, p. 983.
 47. — DRAKE-BROCKMAN R. E. - (*Rhynchotragus*). In: Proc. Zool. Soc., London, 1930, p. 56.
 48. — KOHL FR. FR. - (*Litocranius*). In: Ann. Hofmus. Wien, I, 1886, p. 79.
 49. — LYDEKKER R. - (*Strepsiceros*). Cat. Ung. Mamm. Brit. Mus., London, III, 1914, p. 195.
 50. — RIDGWAY R. - Color standard and nomenclature, Washington, 1912.
-

SPIEGAZIONE DELLE TAVOLE

- Tav. IX. — Fig. 1. — *Cercopithecus leucampyx albotorquatus*, Pousargues. ♂ ad. ad. C. E. 32930 - a. Veduta dorsale della pelle.
 Fig. 3. — Idem. ♂ ad. C. E. 32930 - b.
 Fig. 2. — *Cercopithecus leucampyx zammaranoi*, de Beaux. ♀ ad. C. E. 32928.
- Tav. X. — Fig. 1. — *Cercopithecus leucampyx albotorquatus*, Pousargues. ♂ ad. ad. C. E. 32930 - a. Veduta ventrale della pelle.
 Fig. 3. — Idem. ♂ ad. C. E. 32930 - b.
 Fig. 2. — *Cercopithecus leucampyx zammaranoi*, de Beaux. ♀ ad. C. E. 32928.
- Tav. XI. — Fig. 1. — *Cercopithecus leucampyx albotorquatus*, Pousargues. ♂ ad. ad. C. E. 32930 - a. Veduta laterale della testa, del collo e della parte anteriore del tronco.
 Fig. 3. — Idem. ♂ ad. C. E. 32930 - b.
 Fig. 2. — *Cercopithecus leucampyx zammaranoi*, de Beaux. ♀ ad. C. E. 32928.
- Tav. XII. — Fig. 1. — *Cercopithecus leucampyx stuhlmanni*, Matschie, ♂ ad. C. E. 646. Veduta laterale del cranio.
 Fig. 5. — Idem. Veduta anteriore del cranio.
 Fig. 2. — *Cercopithecus leucampyx albotorquatus*, Pousargues. ♂ ad. C. E. 32931 - b. Veduta laterale del cranio.
 Fig. 6. — Idem. Veduta anteriore del cranio.
 Fig. 3. — Idem. ♂ ad. ad. C. E. 32931 - a. Veduta laterale del cranio.
 Fig. 7. — Idem. Veduta anteriore del cranio.
 Fig. 4. — *Cercopithecus leucampyx zammaranoi*, de Beaux. ♂ ad. ad. C. E. 18027. Veduta laterale del cranio.
 Fig. 8. — Idem. Veduta anteriore del cranio.
- Tav. XIII. — Fig. 1. — *Hystrix galeata galeata*, Thomas. ♂ ad. C. E. 32945. Veduta laterale del cranio.
 Fig. 2. — Idem. ♀ ad. ad. C. E. 32735. Sull' esemplare è punteggiato il decorso delle suture saldate.
 Fig. 3. — Idem. Esempl. ad. ad.. Mandibola sola. C. E. 32946.
- Tav. XIV. — Fig. 1. — *Hystrix galeata galeata*, Thomas. ♂ ad. C. E. 32945. Veduta superiore del cranio.
 Fig. 2. — Idem. ♀ ad. ad. C. E. 32735. Sull' esemplare è punteggiato il decorso delle suture saldate.
- Tav. XV. — Fig. 1. — *Koiropotamus larvatus somaliensis*, de Beaux. ♀ ad. PARATYPUS C. E. 32949. Veduta laterale del cranio.
 Fig. 2. — *Koiropotamus larvatus choeropotamus*, Desmoulins (= *intermedius*, Lönnberg). ♀ ad. C. E. 10914.
- Tav. XVI. — Fig. 1. — *Koiropotamus larvatus somaliensis*, de Beaux. ♀ ad. PARATYPUS. C. E. 32949. Veduta ventrale del cranio.
 Fig. 2. — *Koiropotamus larvatus choeropotamus*, Desmoulins (= *intermedius*, Lönnberg). ♀ ad. C. E. 10914.

NUOVE SPECIE DI ETEROCERI

NOCTUIDAE - LYMANTRIIDAE - LIMACODIDAE - GEOMETRIDAE

Dr. E. BERIO

I. NOCTUIDAE

Eublemma galacteoides n. sp.

♀. Appartiene al gruppo di *galactea* Butl.

Fronte giallo paglierino; vertice grigio; patagi color bruno; tegole, torace, addome giallo paglia ocraceo.

Ali anteriori dello stesso colore fondamentale con linee brune chiare; una subbasale doppia segnata alla costa, una antemediana doppia ondulata dalla costa alla piega submediana; una mediana dalla costa alla reniforme e di qui ondulata al margine interno; postmediana doppia fortemente ondulata, piegata in fuori dalla costa alla vena 6; di qui parallela al bordo fino alla vena 3 e poi fortemente piegata in dentro; subterminale formata da una linea chiara e da una scura, assolutamente dritta senza odulazioni dall'apice alla vena 3 e di qui dritta in dentro alla piega submediana, quindi con una ondolazione, al margine. All'apice essa è rivolta in fuori; termen ondulato. Le linee formano alla costa dei segni scuri; lo spazio distale oltre la submarginale è infoscato di grigio purpureo, che si spande anche parzialmente entro la subterminale; frangie brune; reniforme bruna; orbicolare assente.

Ali posteriori giallo cremee nella metà basale; brune nella distale, con due linee ondulate brune a mezz'ala. Inferiormente petto e addome giallo foglia; prime tibie e tarsi anellati di bruno. Ali giallastre cosparsa di bruno specialmente al torno, e con una linea bruna mediana.

Holotypus: ♀, Belet Amin, Giuba, VII-1934 (Patrizi). Esp. 18 mm.
Al Museo di Genova.

Ozarba albomediovittata n. sp.

♂. Capo, torace, base delle ali anteriori grigio topo. Antemediana obliqua dalla costa al margine interno, fortemente incavata alla piega submediana. Area mediana nera tra la vena 1 e la vena superiore della cell.; grigia tra questa e la costa; un segno nero all'antemediana, alla costa. Mediana perfettamente diritta dalla costa al margine interno; postmediana curvata in fuori sulla vena 6 e in dentro sulla 2; doppia, riempita in chiaro: tra questa e la mediana una fascia biancastra più bianca nella cell. e alla piega submediana; spazio distale grigio.

Ali posteriori brune come l'addome. Inferiormente petto, addome e ali posteriori ocrei; ali anteriori grigie con un segno ocreo postmediano alla costa.

Holotypus: ♂, Belet Amin, Giuba, VIII-1934 (Patrizi). Esp. 18 mm. Al Museo di Genova.

Ozarba pluristriata n. sp.

♀. Palpi cremei, bruni lateralmente. Fronte cremea. Torace cremeo sparso di scaglie ocree; addome grigio chiaro lucente.

Ali anteriori cremee. Subbasale doppia bruna indistinta; antemediana doppia molto ondulata; orbicolare anellata largamente di bianco e con centro ocreo; sotto questa, un segno ocreo oltre cui sporge la claviforme piena di bianco. Ombra mediana dalla reniforme al margine posteriore, ondulata, sfumata, bruna. Reniforme imprecisa; lo spazio tra questa e la orbicolare grigio acciaio. Postmediana dalla costa alla vena 7 molto rivolta in fuori e con un dente sulla 10; dalla 7 alla 6 rivolta in dentro; di qui in fuori fino alla 4 da cui volta nuovamente in dentro fino alla 1 da cui si dirige al margine con una ondulazione lunulare tra la 1 e il margine stesso. Questa postmediana è doppia, bruna, riempita di bianco nella sua parte inferiore. Antemarginale bianca preceduta da un campo bruno sfumato prossimalmente e seguita all'apice da una macchia grigio ferro e al margine distale da una leggera fascia grigia chiara. Frangie intersecate da una fascia grigia e da punti della stessa tinta.

Ali posteriori bianche, brune al margine. Frangie bianche.

Inferiormente petto, zampe, addome cremei lucenti, come pure le ali anteriori, che sono grigiastre al centro e portano due segni bruni alla

costa, uno all' apice e uno più piccolo al torno. Ali posteriori come superiormente.

Holotypus: ♀, Belet Amin, Giuba, VIII-1934 (Patrizi). Esp. 19 mm. Al Museo di Genova.

Ozarba semiluctuosa n. sp.

♀. Capo, palpi, torace grigio scurissimi; addome quasi nero. Antenne grigie scure.

Ali anteriori grigio nere dalla base fino alla linea mediana che dalla costa va poco obliquamente al margine interno facendo due rientranze: una alla cell., e una sotto di questa; da questa linea comincia uno spazio bianchissimo che però si oscura gradatamente fino a diventare quasi come la base al margine distale. Traccie in nero di una subbasale e una ante-mediana; postmediana indistinta, dritta dalla costa alla vena 4, qui incurvata sulla 2 e di qui diretta al margine.

Ali posteriori grigie, più chiare della parte basale delle anteriori. Inferiormente: palpi, petto, ali grigie chiare. Zampe anellate di ocreo; costa delle ali anteriori cosparsa di ocreo; base delle ali posteriori fortemente cosparsa dello stesso colore. Una macchia rotonda discale e una postmediana angolosa. Addome ocreo.

Va collocata vicino a *hemiocra* Hmp. e a *endoscota* Hmp.

Holotypus: ♀, Belet Amin, Giuba, VIII-1934 (Patrizi). Esp. 18 mm. Al Museo di Genova.

Giubicolanta n. gen.

Simile a *Cophanta* Wk. La specie genotipica è perfettamente simile a *Cophanta occidentalis* Hmps. cui corrisponde esattamente nella diagnosi.

I caratteri generici sono invece molto dissimili tanto da portare al dubbio se per caso dei 3 ♂ descritti da Hampson (Lep. Phal. X. 563) quello figurato non fosse anormalmente dotato dei caratteri del genere a cui vennero riferiti.

Proboscide ben sviluppata; palpi eretti, il 2° articolo raggiungente il vertice del capo e largamente coperto di scaglie; il 3° moderato. Fronte liscia, ruvidamente coperta di scaglie; occhi larghi e rotondi; antenne del ♂ laminate e cigliate, torace coperto di scaglie e senza creste; tibie coperte di scaglie. Addome con una serie di creste di cui sono più grandi quelle del 4° e 5° segmento (3° e 4° di Hampson). Ali posteriori col-

l'apice rotondo, termen curvato e non crenulato; vene 3 e 4 dall'angolo della cell.; 6 dall'angolo superiore, 7 + 8 + 9 pedunculato; 10 pedunculato vicinissimo alla base del gambo, quasi da un punto con questo; 11, dalla cell. Ali posteriori con 3 e 4 da un punto, 5 debole dal mezzo della cell.; 6 + 7 pedunculato, 8 in anastomosi presso la radice.

Genotipus: *G. orientalis* n. sp.

Giubicolanta orientalis n. sp.

♂ ♀. Come già detto, la descrizione di *Cophanta occidentalis* Hmp. si adatta perfettamente a questa; capo, torace, addome grigio purpurei; ali anteriori grigio purpuree, più scure nel campo mediano. Una sub-basale imprecisa alla costa, antemediana e postmediana molto angolose, riempite di giallo opaco e formate di due linee scure, di cui quella entro lo spazio mediano molto più scura dell'altra; reniforme seguita distalmente da un'ombra scura; subterminale grigia imprecisa; frangie grigie più scure alla base. Ali posteriori grigie chiare.

Inferiormente ali biancastre con forte costellazione di macchie brune.

Holotypus e 3 paratypi: Belet Amin, Giuba, VII-1934 (Patrizi); 2 paratypi idem VIII; 1 paratypus: Villaggio Duca degli Abruzzi, IX-1926 (Miss. Ent. Paoli); esp. 13-16 mm., al Museo di Genova.

Metapioplasta pergratiosa n. sp.

♀. Palpi bianchi col 3° art. bruno; fronte bruna; vertice bianco tinto di bruno chiaro, patagi bruni e tegole brune colle punte bianche. Addome giallastro con una fascia bruna su ciascun segmento.

Ali ant. bianche dalla base all'antemediana, con grandi macchie costali brune chiare; brune dall'antemediana al margine distale, con uno spazio bianchissimo alla costa dall'orbicolare alla antemarginale. Linea mediana ombreggiata bruno olivacea più scura del fondo dalla cell. al margine; postmediana doppia dalla reniforme al margine, molto a zig-zag; più chiara del fondo; antemarginale bianca dall'apice al torno (e qui più cospicua) molto a zig-zag e irregolare. Orbicolare bruno olivacea, rotonda, anellata di bruno nero; reniforme idem; due macchie bruno olivacee alla costa davanti all'orbicolare e alla reniforme, in forma di apostrofo; la prima rivolta verso la base dell'ala, l'altra in fuori. Ali posteriori bianche con margine bruno.

Petto, sterniti e zampe bianchi; le tibie anellate di grigio chiaro. Ali anteriori inferiormente grigie al margine interno, brune nel centro e ocree alla costa, con un grosso punto ocreo in chiusura di cell., da cui parte una linea bruna che va alla costa. Frangie bianche, con due macchie brune quadrate una al torno e l'altra tra le vene 4 e 5. Ali post. bianche colla costa giallastra e un punto bruno nella cell.

Holotypus: Belet Amin, Giuba, VII-1934 (Patrizi); esp. 17 mm. in coll. Museo di Genova.

Un esemplare (?) della stessa località e data molto deteriorato misura mm. 14 di espansione.

Eustrotia extranea n. sp.

♀. Antenne brune, palpi bianchi, bruni lateralmente al 2° articolo; fronte e vertice biancastri; patagi, tegole e torace cosparsi di biancastro; addome bruno chiaro.

Ali anteriori grigie chiare leggermente rosate; più grigie prima dell'antemarginale, alla costa e nello spazio distale; subbasale rappresentata da un segno bianco alla costa; antemediana doppia molto rivolta in fuori dalla costa molto oltre la reniforme, poi in dentro alla vena 2 e di qui quasi diritta al margine; subterminale bianca semplice molto denticellata, seguita da alcuni punti neri al margine; claviforme assente; orbicolare formata di un piccolo punto nero oblungo senza contorno; reniforme bruna contornata di grigiastro. Ali posteriori uniformemente grigie scure, più scure nella metà distale; frangie più chiare.

Inferiormente petto e zampe bianchi; tarsi anellati di grigio; addome grigio; ali anteriori grigie sparse di ocreo nella cell.; posteriori bianche molto cosparsa di punti grigi e ocrei alla costa e al margine.

Holotypus e Paratypus: ♀ ♀, Belet Amin, Giuba, VII-1934 (Patrizi), esp. 17 mm., al Museo di Genova.

Vicina a *nephrosticta* Hmps.

II. LYMANTRIIDAE

Cropera Confalonierii n. sp.

♂. Palpi, capo, torace, addome, petto, zampe giallo-brune chiare; antenne col flagello superiormente dello stesso colore, e pettini bruni.

Ali semidiafane, sparse largamente di scaglie dello stesso colore, meno nella parte apicale da poco oltre la fine della cell. alle frangie

delle anteriori che sono sparse di scaglie brune. Un punto bruno su ogni chiusura di cell. Frangie concolori gialle-brune chiare.

Holotypus: Belet Amin, Giuba; 10-VII-1934 (Patrizi). Esp. 22 mm.

Dedicata al Sig. Confalonieri che fece parte della spedizione. Typus ai Museo di Genova.

III. LIMACODIDAE

Gavara Caprai n. sp.

♂. Antenne pettinate fino alla metà brune; capo, torace, addome, petto e zampe bruni lucenti. Un ciuffo sul metatorace, prominente, spatoliforme, bruno giallastro coll' apice rossastro.

Ali anteriori brune lucenti dalla base alla linea postmediana che parte dalla vena 7; spazio distale così delimitato, giallastro picchiettato di bruno, colle vene spiccanti in giallastro chiaro. Una linea nera mediana dalla media al margine interno, formante 4 zig-zag meno visibili; un punto nero alla costa presso l' apice preceduto da un segno bianco e una postmediana doppia rosso mattone e giallastra. Linea marginale nera, formante un saliente tra le vene 5 e 8. Una serie di punti neri tra le vene al margine. Frangie giallo chiare con una fascia mediana un po' più bruna.

Ali posteriori giallastro chiare, picchiettate di bruno, specialmente lungo il margine; frangie come nelle ali anteriori.

Inferiormente le 4 ali giallastre, più o meno picchiettate di bruno. Una linea di punti bruni al margine, tra le vene.

Holotypus: Belet Amin, Giuba, VII-1934 (Patrizi). Esp. 14 mm. Al Museo di Genova.

Delicata al carissimo Dottor Felice Capra, guida esperta e pazientissima agli studi entomologici, con grande riconoscenza.

IV. GEOMETRIDAE

Archichlora Patrizzii n. sp.

Vertice, patagi, tegole, antenne, torace, addome bianco giallastri.

Ali anteriori dalla base fino a due terzi bianco giallastre perlaccee, con segnata debolmente una linea basale diritta e una lunula discale; a $\frac{2}{3}$ dell' ala una linea sinuosa irregolare bruna partente dalla vena 6; oltre questa un campo bianco brillante che si attenua verso il mar-

gine in bianco giallastro perlaceo; questo campo è striato da lineette brune irregolari; una macchia rossastra sfumata prima dell' apice, frangie concolori precedute da linee nere.

Ali posteriori come le anteriori ma dotate sulla sporgenza caudiforme di uno spiccante punto nero seguito lungo il margine da una linea bruna, frangie brune.

Inferiormente: petto, zampe, addome, ali bianco giallastri; sulle ali si ripete, debolmente, il disegno superiore.

Holotypus: Belet Amin, Giuba, 15-VII-1934 (Patrizi), esp. 37 mm. in collezione Museo di Genova.

Questa e le due seguenti sono state segnalate gentilmente da H. W. T. Tams e da L. B. Prout ai quali esprimo qui la mia gratitudine.

Anisodes imperialis n. sp.

Palpi, fronte, vertice, patagi, tegole, antenne, torace, addome e

Ali anteriori giallo croceo tendente al bruno. Su queste ultime sono segnate tre linee brune sfumate; una alla base, una a metà e una a $\frac{3}{4}$; esse sono equidistanti e sinuose. L'ultima distalmente è seguita da un campo bruno che la congiunge al margine, fra la vena 2 e 3. Orlo dell'ala bruno, frangie giallo ocree.

Ali posteriori come le anteriori ma con un punto bianco piccolissimo nel disco, cerchiato di bruno, frangie concolori.

Inferiormente: petto, zampe, addome, ali giallo ocreo chiaro; le ali hanno una linea bruna corrispondente alla 3^a superiore.

Holotypus: Belet Amin, 30-VI-1934 (Patrizi), esp. 27 mm. in collezione Mus. Genova.

Scopula africana n. sp.

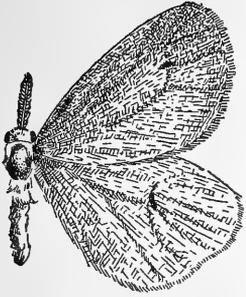
Palpi, fronte, vertice, patagi, tegole, antenne, torace, addome e

Ali anteriori bianco cremei. Su queste ultime tre linee sottili brune chiare, seguite da due ombre ondulate, larghe, dello stesso colore. Tutte le ali sparse di piccolissime scaglie brune, frangie bruno chiare.

Ali posteriori identiche, con un punto nero nel disco.

Inferiormente: petto, zampe, addome, ali come sopra ma poco più giallastri; due linee incomplete sulle ali stesse.

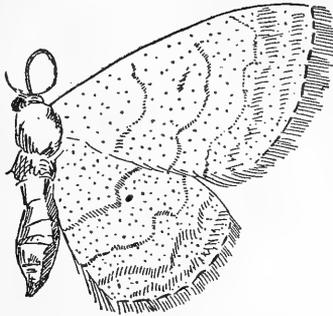
Holotypus: Belet Amin, VIII-1934 (Patrizi), esp. 19 mm. in collezione Mus. Genova.



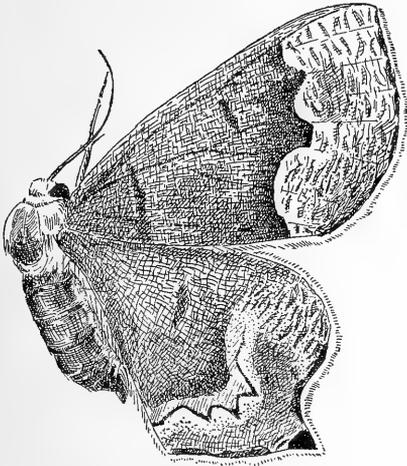
Cropera Confalonierii, typus



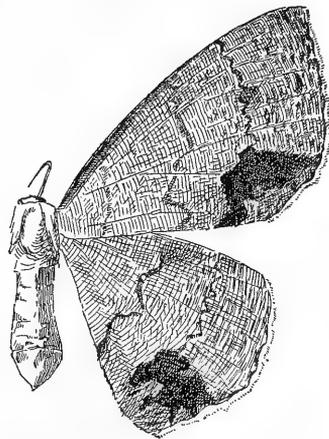
Gavara Caprai, typus



Scopula africana, typus



Archichlora Patrizii, typus



Anisodes imperialis, typus

Le figure sono variamente ingrandite.

IMENOTTERI ACULEATI

PER LA DOTT. DELFA GUIGLIA

Gli Imenotteri aculeati riportati dalla Spedizione Patrizi e da me presi in esame benchè assai scarsi sia come numero di esemplari che come numero di specie, offrono un certo interesse per la presenza di alcune forme non ancora citate per la Somalia Italiana.

SCOLIIDAE

Scolia ruficornis Fab.

Scolia ruficornis Fabricius, Ent. syst. II, 1793, pag. 230, n. 9, ♂. - Saussure et Sichel, Catalog. Spec. Gen. Scolia, 1864, pag. 85, n. 62 ♂ ♀. - nec Magretti, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XXXII, 1892, pag. 237 (*Sc. aureipennis* Lep.).

Belet Amin 2 ♀, 20 ♂.

Le ♀ ♀ (29-30 mm.) presentano la metà posteriore del capo rossa ferruginea con leggero infoscamento intorno agli ocelli; in un esemplare lo scapo e il primo articolo del funicolo sono ferruginei un poco anneriti, anche nell'altro individuo gli stessi articoli presentano lievi sfumature ferruginee.

La statura dei ♂ ♂ varia da un massimo di 27 mm. a un minimo di 19 mm. circa.

Distrib. geogr.: Senegal (loc. tip.). Diffusa nell'Africa equatoriale, Arabia (Saussure, l. c.), Jemen meridionale (Gribodo, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XX, 1884, pag. 388).

VESPIDAE

Belonogaster griseus Fab.

Vespa grisea Fabricius, Syst. Entom., 1775, pag. 372, n. 43. - *Belonogaster griseus* du Buysson, Ann. Soc. Entom. France, LXXVIII, 1909, pag. 247. - Bequaert, Bull. Americ. Mus. Nat. Hist., XXXIX, 1918, pag. 236, 237.

Belet Amin 1 ♀.

La colorazione di questa specie è, come è noto, assai variabile, la ♀ di Belet Amin presenta nell'insieme una tinta ferruginea piuttosto chiara.

Distrib. geogr.: Sierra Leone (loc. tip.). Africa occidentale, orientale e meridionale (du Buysson). Congo Belga (Bequaert).

Polistes sp. prope **badius** Gerst.

Belet Amin 2 ♀, 10 ♂; Olà Uager 3 ♀, 2 ♂; Salambò 2 ♀, 1 ♂.

Questi individui appartengono indubbiamente al gruppo del *P. marginalis* Fab. e per alcuni caratteri morfologici e cromatici i ♂♂ presentano una certa affinità con 1 ♂ di Moyale (Borana) che io credo debba riferirsi al *P. badius* Gerst.; essi presentano difatti i margini laterali del clipeo non o appena lievemente rialzati a cercine, la distanza fra gli ocelli posteriori presso a poco uguale alla distanza fra essi e l'occhio (5:6) ed inoltre colorazione abbastanza simile.

L'affine *marginalis*, da quanto ho potuto constatare dall'esame di esemplari dell'Eritrea (Cheren) che io credo dover riferire a questa specie, si differenzia dalla forma della Somalia sopra tutto per avere il ♂ i margini laterali del clipeo sensibilmente rialzati a cercine, la distanza fra gli ocelli posteriori evidentemente minore della distanza fra essi e l'occhio (5:7-8) ed inoltre per il 2° articolo del funicolo delle antenne della ♀ subclavato anzichè subcilindrico come negli esemplari somali.

Data la difficoltà d'identificazione delle specie del gruppo del *marginalis* non osò pronunziarmi in maniera definitiva circa la determinazione della specie della Somalia fino a che non avrò fatta una revisione completa del gruppo in base ad abbondante materiale che spero poter presto avere in esame.

Eumenes maxillosus De Geer

Eumenes maxillosus Bequaert, Ann. South Afric. Mus., XXIII, Part 3, pag. 492, 559, 564; fig. 13 (pag. 560). - Giordani Soika, Bull. Soc. Roy. Ent. Egypte, 1935, pag. 166.

Belet Amin 14 ♀, 2 ♂.

Distrib. geogr.: Specie largamente diffusa in tutta la regione etiopica; da Giordani Soika (l. c.) è citata pure di Tripoli, Derna, Egitto.

Synagris analis Saussure

Synagris analis Saussure, Étud. Fam. Vespidae, I, 1852, pag. 86, n. 11; tav. 13, fig. 5, ♂. - *Synagris xanthura* Saussure, Étud. Fam. Vespidae, III, 1856, pag. 155, n. 44, ♀ - Maidl, Denkschr. K. Akad. Wiss. Wien math. naturwiss. Kl., XCI, 1914, pag. 236, 253; tav. I, fig. 4, tav. II, fig. 12. - 16. ♂ ♀.

Belet Amin 3 ♀, 1 ♂.

Distrib. geogr.: Abissinia (loc. tip.). Largamente diffusa e comune nell' Africa orientale, centrale e meridionale. Secondo Maidl la località « Senegal » che Saussure (1856, l. c.) designa come tipica della *S. xanthura* è con tutta probabilità errata.

Odynerus (*Rhynchium*) **lateralis** Fab. var. **Paolii** Giordani Soika

O. (Rhynchium) lateralis var. *Paolii* Giordani Soika, Boll. Soc. Entom. Ital., LXVI, n. 8, 1934, pag. 183, ♂ ♀.

Belet Amin 1 ♀, Chisimaio 1 ♀.

In questi esemplari lo spazio interantennale, le orbite interne dei lobi inferiori degli occhi e il postscutello sono ferruginei senza traccia di giallo; il nero sull' addome è più o meno esteso e nell' individuo di Belet Amin le fasce gialle apicali dei tergiti III-V. sono ampiamente interrotte nel mezzo.

Distrib. geogr.: Somalia italiana, Villaggio Duca degli Abruzzi (loc. tip.).

Odynerus (*Rhynchium*) **fervidus** Saussure

Odynerus fervidus Saussure, Étud. fam. Vespid., 1854, pag. 288. - Bequaert, Bull. Americ. Mus. Nat. Hist., XXXIX, 1918-1919, pag. 299.

Belet Amin 1 ♀.

Distrib. geogr.: Africa (loc. tip.). Arabia meridionale (Bequaert l. c.).

PSAMMOCHARIDAE

Cyphononyx Bretoni Guérin

Pompilus Bretonii Guérin, Magasin de Zoologie, 1843, pag. 4; tav. 115, fig. 2 e 2 a, ♂ (esclusa ♀). - *Cyphononyx flavicornis* Guiglia, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, LII, 1928, pag. 498, ♂ ♀. - *Cyphononyx croceicornis* Arnold, Ann. Transv. Mus., XIV, Part IV, 1932, pag. 295, 296 e 301; fig. 6, 6 a - c, ♂ ♀.

Belet Amin 2 ♀.

Dal confronto del tipo ♂ del *P. Bretoni* Guér. (ex Coll. Guérin, Coll. Museo di Genova) con la descrizione e le figure del *C. croceicornis* (Erichson) Arnold (l. c.) ho potuto constatare l' identità specifica delle due forme; in realtà nel tipo del *Bretoni* il dente interno delle unghie dei tarsi è troncato all' apice e non già acuto come appare dal disegno del

Guérin (l. c.). Faccio notare come la fig. 6 b di Arnold (l. c.) rappresenti con tutta probabilità l'*aedeagus* non già a secco ma sensibilmente pressato, difatti visto nella sua posizione naturale esso si presenta evidentemente più ristretto e con il lato esterno dello stipite leggermente sinuoso.

Riguardo alla nomenclatura il nome di *croceicornis* Erichson (Forster, Descr. anim., 1844, pag. 19) adottato da Arnold e da altri Autori, è, da quanto ho potuto constatare, un *nomen nudum* e perciò assolutamente non valido, mentre, dato che il Guérin dà la figura d'insieme del ♂ mentre della ♀ dà solo un dettaglio, ritengo debba venir senz'altro usato il nome di *Bretoni* per questa specie di *Cyphononyx*.

Il tipo ♀ del *Bretoni* va riferita al Gen. *Batozonellus* Arnold (*Batozonus* A. A. partim) e da Arnold viene considerata come varietà del *fuliginosus* Klug (*Batozonellus fuliginosus* Klug var. *Bretonii* Guérin, Ann. Transv. Mus., XIX, Part I, 1937, pag. 3 - 5). Non entro in discussione se le due forme siano o non conspecifiche perchè ho troppo scarso materiale del gruppo per poter giungere a conclusioni definitive, faccio solamente osservare come per la colorazione ferruginea del capo e delle antenne il tipo ♀ di *Bretoni* corrisponda maggiormente alla var. *sudanicus* Arnold (l. c., pag. 5) che non alla varietà designata da Arnold con il nome di *Bretonii*.

Distrib. geogr.: Senegal (loc. tip.). Secondo Arnold questa specie si estende dalle coste meridionali del Mediterraneo fino alla Baia di Delagoa per la parte orientale e fino a Mafa per la parte occidentale del continente africano.

Hemipepsis vindex Smith

Mygymia vindex Smith, Catalog. Hymen. Brit. Mus., III, 1855, pag. 186, n. 18, ♀. - *Hemipepsis vindex* Arnold, Ann. Transv. Mus., Vol. XIV, Part IV, pag. 339, fig. 29 e 29 a, ♂ ♀.

Belet Amin 1 ♀.

Distrib. geogr.: Africa meridionale (loc. tip.). Africa orientale (Eritrea, Somalia, Chenia, Tanganica). Da Arnold è citata pure dell'Africa occidentale (Senegal).

Pseudagenia flavotegulata Bingham var. *gaudens* Arnold

Pseudagenia flavotegulata v. *gaudens* Arnold, Ann. Transv. Mus., XVIII, Part 2, 1936, pag. 119, fig. 38, ♀.

Chisimaio 1 ♀ (det. Arnold).

Distrib. geogr.: Congo Belga (loc. tip.).

Pseudagenia stigmalis R. Lucas

Pseudagenia stigmalis R. Lucas, Deutsch-Ost. Afrika, IV, 1898, pag. 61, ♂ ♀.

Chisimaio 1 ♂ (det. Arnold).

Distrib. geogr.: Guinea, Camerun, Stanley Pool, Zanzibar (Lucas, l. c.).

SPHECIDAE

Sceliphron (Pelopoeus) spirifex Linn.

S. (Pelopoeus) spirifex Arnold, Ann. Transv. Mus., 12, Part 3, 1928, pag. 244, fig. 3 b e 3 c, ♂ ♀.

Belet Amin 2 ♀.

Distrib. geogr.: Specie comune, diffusa in tutta l'Africa e nella regione mediterranea.

Chlorion (Proterosphex) umbrosum Christ var. **metallicum** Taschenberg

Sphex metallica Taschenberg, Zeitschr. f. d. ges. Naturw., XXXIX, 1869, pag. 414, n. 9, ♂ ♀. - *Sphex Magrettii* Gribodo, Mem. R. Acad. Scienze Inst. Bologna, 1894, pag. 136, ♀ - *Sphex umbrosus* var. *Magrettii* Kohl, Ann. naturhist. Hofmus. Wien, X, 1895, pag. 57. - *Sphex umbrosum* var. *metallicum* Arnold, Ann. Transv. Mus., 12 Part 4, 1928, pag. 362.

Belet Amin 2 ♀.

Gribodo (l. c.) distingue la *Magrettii* dall'affine *S. metallica* Tasch. sopra tutto per avere la prima specie il torace « uniformemente vestito da peluria bruno-nera », in realtà però questo carattere non esiste. Dall'esame del tipo (ex Coll. Gribodo, Coll. Museo di Genova) ho potuto difatti constatare come nella *Magrettii* la pubescenza del pronoto e mesonoto sia bianca grigiastra come nella *metallica*, al contrario cioè della *Taschenbergi* Magr. (1) in cui la stessa è bruno-nera.

Negli esemplari di Belet Amin le zampe sono uniformemente nere senza riflessi ferrugini.

Distrib. geogr.: Chartum (loc. tip.). Zanzibar (*Sphex Magrettii*

(1) *Sphex Taschenbergi* Magretti, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, XXI, 1884, pag. 581 n. 106, ♀ (loc. tip.: Metemma, Eritrea). - *Sphex umbrosus* var. *Taschenbergi* Kohl, Ann. Naturhist. Hofmus. Wien, V, 1890, pag. 408 n. 3, ♀.

Gribodo, l. c.), Somalia: Gumbo, Brava (*Sphex umbrosa* var. *Magrettii* Grib., Guiglia, Mem. Soc. Ent. Ital., X, 1931, pag. 123). Da Arnold è citata delle seguenti località: Rhodesia, Transvaal, Orange.

Liris diabolica Smith

Larrada diabolica Smith, Ann. Magaz. Nat. Hist., XII (4), 1873, pag. 294, ♀. - *Liris opipara* Kohl, Ann. naturhist Hofmus. Wien, IX, 1894, pag. 297; tav. XIII, fig. 8 e 38. - *Liris diabolica* Arnold, Ann. Transv. Mus., 9 Part 4, 1923, pag. 252, ♂ ♀.

Belet Amin 1 ♀.

Distrib. geogr.: Sierra Leone e Port Natal (loc. tip.). Dintorni di Harar, Piana di Gumbo (Guiglia) (1). Rhodesia meridionale, Natal, Transvaal (Arnold).

APIDAE

Xylocopa Stuhlmanni Kohl

Xylocopa Stuhlmanni Kohl, Jahrbuch Hamburg, Wiss. Anstalt., X, 1893, pag. 182, ♀. - Enderlein, Berlin. ent. Zeitschr., XLVIII, 1903, pag. 56, ♂ ♀. - Friese, Bienen Afrikas, 1909, pag. 252, ♂ ♀.

Belet Amin 1 ♀.

Distrib. geogr.: Quilimane e Bagamoyo, Tanganica (loc. tip.). Usambara, Dar-es-Salaam, Chilimangiaro, Lago Niassa, Sikumba, Rikatla (Friese, l. c.).

Ceratina elongata Friese

Ceratina elongata Friese, Wien. ent. Ztg., XXIV, 1905, pag. 4, 6 e 14, ♂ ♀.

Olà Uager 1 ♀ (det. Alfken).

Distrib. geogr.: Baia d'Algoa e Kigonsera (loc. tip.). Chilimangiaro.

Anthophora bipartita Smith

Anthophora bipartita Smith, Catal. Hymen. Brit. Mus., II, 1854, pag. 333, ♀. - Friese, Bienen Afrikas. 1909, pag. 270, ♀. - Guiglia, Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, LII, 1928, pag. 489, ♀.

Belet Amin 1 ♀.

(1) Guiglia D. - Contributo alla conoscenza della fauna imenotterologica dell'Africa orientale. Mem. Soc. Ent. Ital., X, 1931, pag. 126.

Distrib. geogr.: Port Natal (loc. tip.). Somalia Italiana (Villaggio Duca degli Abruzzi), Africa orientale Britannica, Chilimangiaro, Africa meridionale (Transvaal, Regione del Capo).

***Apis mellifica* L. subsp. *unicolor* var. *Adansoni* Latr.**

Apis Adansoni Latreille, Ann. Mus. Hist. Nat. Paris, V, 1804, pag. 172, n. 6, ♀. - *Apis mellifica* st. *unicolor* var. *adansoni* Buttel-Reepen, Mitt. Mus. Berlin, III, 1906, pag. 186.

Belet Amin 4 ♀, Olà Uager 11 ♀, Salambò 3 ♀.

Distrib. geogr.: Senegal (loc. tip.). Africa orientale, occidentale e meridionale.

E. BERIO

LISTA DEI LEPIDOTTERI ETEROCERI

CON NOTE E DIAGNOSI DI ETEROCERI AFRICANI

La cospicua raccolta di lepidotteri compiuta dal Marchese Patrizi dalla seconda metà di giugno a metà agosto 1934 nel Basso Giuba (Belet-Amin) contribuisce validamente alla conoscenza della lepidotterofauna di questa parte della nostra Somalia. Gli Eteroceri che sono stati studiati (Macrolepidotteri escluso la maggior parte delle Geometridae) presentano un particolare interesse, perchè oltre alla descrizione di 2 generi e 20 specie nuove, mi permettono di compilare la prima lista importante di questi insetti provenienti dalla Somalia Italiana, riparando così ad una deficienza che dipende dalla difficoltà di raccolta e di studio, per cui gli Eteroceri sono stati spesso trascurati dai raccoglitori e dagli studiosi.

Poichè recentemente (1937) il Marchese Ademaro Negrotto Cambiaso, abilissimo raccoglitore, tra l'altro, di Lepidotteri, ha inviato da Mogadiscio al Museo di Genova altro materiale di Eteroceri raccolti in mesi più primaverili, ho creduto opportuno di dare l'elenco delle specie da lui raccolte in appendice a quello delle specie raccolte dal Marchese Patrizi: il confronto tra le due liste illustra le particolarità di estensione della vita di talune specie nel tempo e nello spazio; con la conclusione che generalmente l'abitato appare molto ristretto, e la durata del volo non molto cospicua; tanto è vero che su circa 40 entità della seconda lista solamente 1/3 figura nella prima. Il rilievo, completato dall'osservazione fatta sovente che è difficile che si incontrino nelle raccolte di Eteroceri di queste regioni degli esemplari logori, parrebbe far supporre che questi insetti siano dotati di una vita molto corta, e la grande concorrenza vitale che i viaggiatori asseriscono avere riscontrato colà, ne è forse la spiegazione.

Le citazioni che ritengo più importanti, oltre quelle di specie finora sconosciute, sono quelle di *Agrotis pictifascia* Hmp. nel Basso Giuba, poichè la specie, descritta di Sokotra, non mi risulta essere stata ulteriormente citata: essa è pochissimo conosciuta, tanto che non è stata riportata nella compilazione del Seitz: a Belet Amin si è trovata abbastanza abbondante e due esemplari provengono da Mogadiscio. Altra specie descritta dall' Isola di Sokotra è la *Neosema sesamioides* Rebel, una peculiare *Agrotina* descritta su unico esemplare, e che il Marchese Negrotto ha inviato da Mogadiscio in diversi esemplari freschissimi.

Nella terza parte del lavoro riunisco note diagnostiche e critiche su varie specie nuove o interessanti.

Ringrazio i Sigg.: Dott. Jordan, H. W. T. Tams, e Zerny che mi hanno favorito le determinazioni segnate nel contesto.

PARTE I.

LISTA DEGLI ETROCERI RACCOLTI A BELET AMIN
DAL MARCH. SAVERIO PATRIZI

AMATIDAE

- Amata cerbera** L., 1 ♂ ab. 3 Hamps., VII.
Apisa canescens microcanescens Berio (Ann. Mus. Civ. Genova, vol. 58, 1935, p. 59), 9 ♂, 21 ♀, VI-VII.
Metarctia sp.? vicina a *pallida* Hmp., 1 ♂, 30 - VI (det. Zerny).

AGARISTIDAE

- Aegocera brevivitta** Hmp., 8 ♀, 20 - VI. Una sola tra queste appartiene o si avvicina alla f. *triangularis* Niepelt.
Mitophrys obliquisigna Hmp., 1 ♀, 25 - VII.

ARCTIIDAE

- Nola tristicta** Hmp. (?), 1 ♀, VII.
Lithosia Eningae Plötz, 1 ♀, VIII.
Spilosoma semihyalinum Bart., 1 ♂ 1 ♀, VIII.
 — *investigatorum* Karsch, 2 ♂ 6 ♀, VII - VIII.
Maenas arborifera f. *gracilis* Butl., 1 ♀, VIII.
 — *minorata* Berio (l. c., vol. 58, 1935, p. 59), ♂ (typus), VIII.
Rhodogastria vitrea Plötz (?), 1 ♀, VIII (det. Zerny).
Secusio discoidalis Talb., 1 ♀, 20 - VI.

LYMANTRIIDAE

- Euproctis fasciata* Wlk., 31 ♂ 3 ♀, VII - VIII.
Cropera Confalonierii Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 178, fig.), ♂
 (typus), 10 - VII.
Laelia subrosea Wlk., 2 ♂ 2 ♀, VII.
 — *impura* Hrg., 1 ♂, 30 - VI.
Dasychira daphne Hering, 1 ♀.
Aclonophlebia rhodea Hmp., 1 ♀, VII (det. Tams).

LASIOCAMPIDAE

- Beralade prompta* Wlk., 1 ♂, VI.
Beralade Donaldsoni Holl., 7 ♂ ♀, VI - VIII.
Odontocheilopteryx myxa Wall., 1 ♀, VII.
Pachypasa Marshalli Aur., 1 ♂, VII.
Odontopacha fenestrata Aur., 1 ♀, VII.
Anadiasa simplex Pag., 1 ♂, VII.

SATURNIIDAE

- Melanocera menippe* f. *transiens* Wichgrf., 1 ♂.

SPHINGIDAE

- Herse convolvuli* L., 2 ♂, VII.
Acherontia atropos L., 1 es., VI.
Praedora Marshalli tropicalis R-J., 1 ♀, VI.
Pseudoclanis postica Wlk., 2 ♂, VII - VIII.
Polyptichus Erlangeri R-J., 1 ♂, VII (det. Jordan).
Likoma crenata R-J., 6 ♂ 3 ♀, VII - VIII (determinazione rivista dal
 Dr. Jordan).
Cephonodes hylas L., 4 es., VI - VII.
Nephele argentifera Wlk., 1 ♂, VII.
Hippotion celerio L., 3 ♂, VII - VIII.

BOMBYCIDAE

- Ocinara ficicola* W-O., 3 es., VII ex pupa.

NOTODONTIDAE

- Phalera imitata* Drc., 1 ♀, VII.

LIMACODIDAE

Coenobasis postflavida Hmp., 1 ♀, VII.

Gavara velutina Wlk., 5 ♂ ♀, VII (det. Tams).

— **Caprai** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 179, fig.) 1 ♀ (typus) VII.

METARBELIDAE

Metarbela erecta Gaede, 1 ♂, VII.

NOCTUIDAE

Agrotis pictifascia Hmp., 14 ♂ 7 ♀, VI - VII (determinazione rivista da Zerny).

Chloridea obsoleta F., 8 ♂ ♀, VI - VII.

Adisura bella Gaede, 1 ♀, VIII.

Timora leucosticta Hmps., 1 ♂, VII.

— **zernyatsia** Berio (l. c., vol. 58, 1935, p. 60, fig. 1), 1 ♂ (typus), 15 - VII.

Cirphis Loreyi Dup., 1 ♀, VIII.

Borolia Patrizii Berio (l. c., vol. 58, 1935, p. 61, fig. 2), 1 ♀ (typus), 25 - VII.

— **melanostrota** Hmp., 1 ♀, VII.

— **inangulata** Gde., 1 ♂, VIII.

— sp. 3 ♀, VI - VII (det. Tams).

Perigea capensis Gn., 1 ♀, VII.

Cetola vicina Joannis, 1 ♀, VIII. Il genere *Cetola* dovrebbe essere collocato nella sottofamiglia delle *Noctuinae* (*Ophiderinae*) per la venatura delle ali posteriori

Prodenia litura Gn., 4 ♂ 12 ♀, VI - VIII.

Spodoptera cilium Gn., 8 ♂ ♀, VI - VIII (det. Zerny).

— **abyssinia** Gn. (?), 1 ♂, 30 - VI.

Laphygma exigua Hb., 4 ♂ ♀, VI - VIII.

Proxenus melanospila Gn., 1 ♀, VIII. Questa determinazione è di Tams, il nome *melanospila* Gn., ricordato da Saalmüller (Lep. Madag. II. Abh. Senk. naturf. Ges. XVII, 1891, p. 297) come appartenente al gen. *Euperia* Gn., non risulta censito da Hampson e probabilmente la specie non appartiene a questo genere.

Androlymnia clavata Hmp., 2 ♂ 4 ♀, VI - VII.

Sesamia vuteria Stoll., 1 ♂ 2 ♀, VII - VIII.

- Ethiopica hesperonota** Hmp., 1 ♂, VII (det. Tams).
- Eublema galacteoides** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 174), 1 ♀ (typus), VII.
- Ozarba scorpio** Berio (l. c., vol. 58, 1935, p. 61, fig. 3), 1 ♀ (typus), 1 ♂, VII.
- **deficiens** Berio (l. c., vol. 58, 1935, p. 62, fig. 4), 1 ♀ (typus), VII.
- **endoscota** Hmps., 1 ♂ 2 ♀, VI-VII.
- **semiluctuosa** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 176), 1 ♀ (typus), VIII.
- **albomediovittata** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 157), 1 ♂ (typus), VII.
- Eustrotia decissima** Wlk., 2 ♂ 1 ♀, VII-VIII.
- **mianoides** Hmp., 1 ♂, VIII (determinazione rivista da Zerny).
- **extranea** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 178), 2 ♀ (typus, parat.), VII.
- **pluristriata** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 175), 1 ♀ (typus), VII; 1 ♀, VII; descritta erroneamente come una *Ozarba*.
- Amyna octo** Gn., 1 ♂ 2 ♀, VI-VII.
- Xanthomera leucoglène** Mab., 1 ♂ 2 ♀, VII.
- Giubicolanta orientalis** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 176-177), 1 ♂ (typus), 5 parat., VII-VIII.
- Mimasura innotata** Hmp., 6 ♂ ♀, VII-VIII.
- **pentheus** (Fawc.) Berio, 1 ♂, VI; descritta come una *Athetis*.
- Callhyccoda viriditrina** Berio (l. c., vol. 58, 1935, pp. 63, 64, figg. 5, 6), 1 ♂ (typus) 2 ♂ ♀ (parat.), VI-VII.
- Hoplotarache semialba** Hmp., 1 ♂ 1 ♀, VIII.
- Metapioplasta pergratiosa** Berio (l. c., vol. 58, 1937, p. 177), 2 ♀ (typus, parat.), VII.
- Tarache Zelleri** Wlgr., 1 ♂, VIII (det. Zerny).
- **opalinoides** Gn., 1 ♀, VII.
- **gratiosa** Wall., 1 ♂ 10 ♀, VI-VII.
- **discoidea** Hpf. (?), 1 ♀, VII.
- Eulocastra Tamsi** n. sp., 1 ♂ (typus), VIII. Vedi pag. 202.
- Bryophilopsis tarachoides** Mab., 1 ♀, VII (det. Tams).
- Leocyma discophora** ab. **caeca** Berio (l. c., vol. 58, 1935, p. 65, fig. 7), 1 ♀, VII.
- **candace** Fawc., 1 ♀, VII.
- Erebus macrops** L., 2 ♂, VI-VII.
- Cylogramma lathona** Cr., 11 ♂ ♀, VI-VIII.
- **fluctuosa** Dr., 1 ♂ 2 ♀, VIII.

- Achaea mercatoria** F., 1 ♂, VIII.
 — **Lienardi** Bdv., 4 ♂ 1 ♀, VII.
Parallelia algira L., 4 ♂ ♀, VII - VIII.
Grammodes exclusiva Pag., 7 ♂ ♀, VII - VIII.
Chalciope hyppasia Cr., 1 ♀, VIII.
Mocis repanda F., 4 ♂ ♀, VII.
Pericyma mendax Wlk., 1 ♀, VIII.
Phytometra orichalcea Hb., 1 ♂, VII.
 — **fracta** Wlk., 1 ♀, VII.
Ophideres materna Gn., 1 ♀, VIII.
Anomis flava F., 1 ♀, VIII.
 — **involuta** Wlk. (?), 1 ♀, VIII.
 — **sabulifera** Wlk., 1 ♀, VI.
Pteronycta fasciata Hmp., 1 ♀, VIII (det. Tams).
Lephotavia incivilis Wlk., 2 ♀, VIII (det. Tams).
Bareia incedens Wlk., 1 ♀, VII.
Anoba trigonosema Hmp., 2 ♀, VII - VIII.
Acantholipes circumdatus Wlk., 1 ♀, VII.
Radara frequens Holl., 1 ♀.
Zethesides Bettoni Butl., 1 ♀, VII.
Calesia zambesita Wlk., 2 ♀, VII - VIII (det. Zerny).
Antarchea fragilis Butl., 1 ♀, VII (det. Tams).
Hypena masurialis Gn., 26 ♂ ♀, VII - VIII.
Sphingomorpha chlorea Cr., 1 ♂ 1 ♀, VII.

PARTE II.

 LISTA DEGLI ETEROCERI RACCOLTI A MOGADISCIO
 DAL MARCH. A. NEGROTTO CAMBIASO

(Le specie segnate con asterisco non sono contenute nell'elenco precedente)

ARCTIIDAE

- Maenas arborifera** Butl. 4 ♂ 8-IV; 3 ♂ 10-IV; 5 ♂ 11-IV; 2 ♂
 6-IV; 17 ♂ 12-IV; 10 ♂ 13-IV; 1 ♀ 12-IV.
 * **Utetheisa pulchella** L., 2 ♂ 3 ♀ 6-V; 1 ♀ 8-IV.
 * **Amsactarcia radiosa** Pag., 1 ♂ 11-IV; 3 ♂ 12-IV; 1 ♂ 13-IV;
 1 ♂ 16-IV; 3 ♂ 1 ♀ 8-IV. Vedi pag. 196.
 * **Teracotona submacula** Wlk., 1 ♀ 6-IV.

AGARISTIDAE

Aegocera brevivitta Hmp., 11 ♀ 6 - V di cui 5 della f. **triangularis** Niep.

LASIOCAMPIDAE

* **Beralade sobrina** Drc., 1 ♀ 6 - V.

— **Donaldsoni** Holl., 1 ♀ 15 - IV.

LIMACODIDAE

* **Parasa vivida** Wlk., 1 es. 18 - IV.

NOCTUIDAE

Agrotis pictifascia Hmp., 1 ♂ 16 - IV; 1 ♂ 13 - IV.

* — **Negrottoi** n. sp., 1 ♂ typus 12 - IV. Vedi pag. 199.

* **Neosema sesamioides** Rebel, 1 ♂ 13 - IV; 2 ♂ 15 - IV; 3 ♂ 18 - IV;
1 ♂ 12 - IV descritta di Sokotra su un unico esemplare.

* **Craterestra definiens** Wlk. (?), 1 ♂ 12 - IV; 1 ♂ 13 - IV; 1 ♂ 16 - IV;
1 ♂ 6 - V.

Borolia sp.?, 1 ♂ indeterminabile, 16 - V.

Laphygma exigua Hb., 2 ♂ 6 - V; 1 ♀ 13 - V.

Spodoptera cilium Gn., 2 ♂ 6 - V; 1 ♂ 18 - IV.

* **Athetis capicola** H-S, 1 ♂ 6 - V.

* — **discopuncta** Hmps., 1 ♂ 12 - IV.

* **Sesamia cretica** Led., 1 ♀ 18 - IV.

Gen. ? sp. ? gruppo di *Sesamia* 1 ♂ 5 - III.

* **Ethiopica phaeocausta** Hmp., 1 ♂ 6 - V.

* **Odontorethra Featheri** Hmp., 1 ♀ 18 - IV.

Androlymnia clavata Hmp., 1 ♂ 16 - IV; 1 ♂ 18 - IV; 1 ♂ 13 - IV.

Eustrotia extranea Berio, 1 ♀ 16 - IV.

— **decissima** Wlk., 1 ♀ 6 - V.

* — **citripennis** Hmp., 2 ♂ 1 ♀ 6 - V.

— **pluristriata** Berio, 1 ♀ 6 - V.

* **Pseudozarba opella** Swoe., 1 ♂ 16 - IV; 1 ♂ 2 ♀ 18 - IV.

* **Hoplotarache cornifrons** Auriv., 1 ♂ 6 - V.

* **Metapioplasta insocia** Wlk., 1 ♂ 6 - V.

* **Acropserotarache elegantissima** Berio (l. c., vol. 59, 1937, p. 391), 1 ♂
17 - IV; 3 ♂ 2 ♀ 18 - IV; 1 ♂ 18 - IV.

- * *Tarache caffraria* Cr., 2 ♂ 12 - IV.
- * *Eutelia grisescens* Hum., 1 ♀ 6 - IV.
- * *Audea melanoplaga* Hmp., 1 ♀ 10 - IV.
- * *Pericyma umbrina albicincta* Gn., 1 ♀ 6 - V.
- * *Plecopterodes clytie* Gaede, 1 ♂ 15 - IV.
- * *Gnamptonyx vilis* Wlk., 1 ♀ 8 - IV; 2 ♂ 15 - IV; 3 ♂ 2 ♀ 16 - IV.
- Parallelia algira* L., 4 es. 6 - V.
- * *Cerocala albimacula* Hmp., 1 ♀ 6 - IV; 1 ♀ 10 - IV; 1 ♀ 1 ♂ 12 - IV; 1 ♀ 13 - IV; 1 ♂ 15 - IV; 1 ♀ 16 - IV.
- Chalciope hyppasia* Cr., 1 ♀ 18 - IV.
- * *Brevipecten cornuta* Hmp. (?), 3 ♂ 2 ♀ 8 - IV; 10 - IV; 12 - IV; riferisco con dubbio a questa specie descritta dell' Africa meridionale gli esemplari di Mogadiscio, e dò la descrizione dettagliata di essa.
- Zethesides Bettoni* Butl., 2 ♀ 6 - V.

PARTE III.

NOTE DIAGNOSTICHE E CRITICHE

I. - ARCTIIDAE

“*Acantharctia* „ *radiosa* Pag. (fig. 1 - 5).

Pagenstecker nel 1903 (Jahr. Nass. Ver. Nat., 56, p. 13), rivedendo alcuni Lepidotteri della spedizione Erlanger (1901) descrisse su unico esemplare (♀) molto rovinato questa specie assegnandola al genere *Acantharctia* forse perchè in essa riscontrava la presenza di una prominenza frontale.

Gaede in Seitz (XVI, p. 101) trattiene la specie nel detto genere, dicendola simile ad *A. vittata* Aur.

Nelle recenti raccolte di Lepidotteri eteroceri in Africa Orientale Italiana ho trovato dei ♂ ♂ di una specie che pur non potendosi riferire al genere *Acantharctia* Aur. per una peculiarità di forma della protuberanza frontale, corrispondevano tuttavia alla diagnosi di Pagenstecker.

Grazie alla cortesia del Prof. Martin Hering del Museo di Berlino, e del Prof. Chr. Fetzer di quello di Wiesbaden, ho potuto avere in comunicazione il *typus* di Pagenstecker che si trova nella ex collezione privata dell' autore nel detto Museo di Wiesbaden.

La specie da me riscontrata in diversi esemplari è effettivamente la *radiosa* Pag.; però essa va riferita ad un genere a sè stante separato

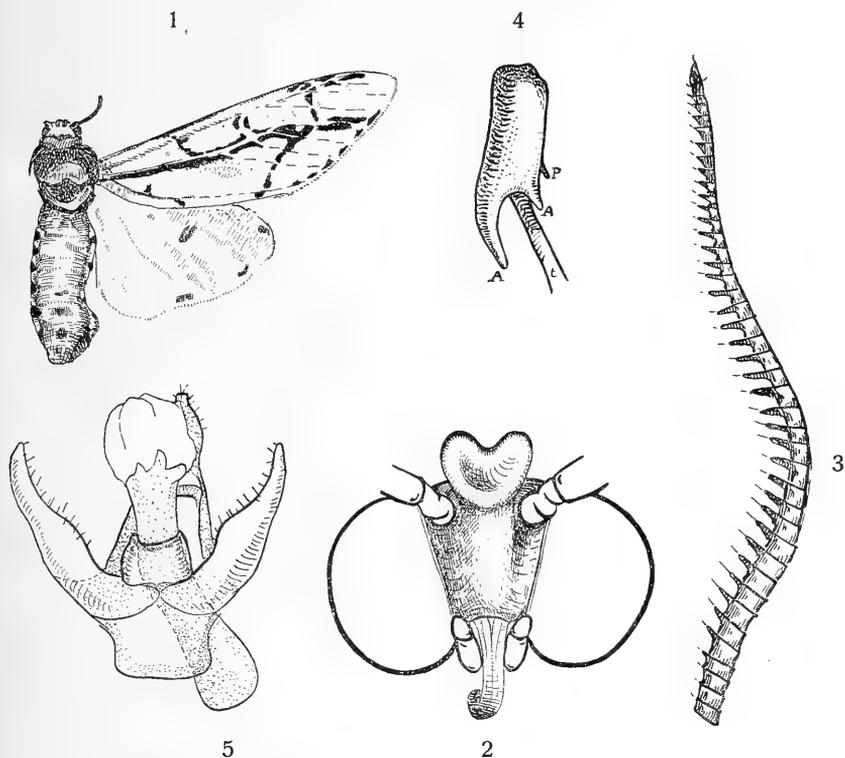
tanto da *Acantharctia* Aur. dove fu collocata dapprima, come da *Amsacta*, dove Pagenstecker stesso pare — a quanto vedo nelle etichette del typus — abbia creduto bene forse trasferirla.

Ecco i caratteri di questo genere che reputo nuovo:

Amsactarctia n. gen.

genot. «*Acantharctia*» *radiosa* Pag.

Proboscide ridotta; antenne del ♂ biserrate con lunghi denti terminanti ciascuno in una setola; nella ♀ cigliate; palpi ridottissimi,



Amsactarctia radiosa (Pag.)

1. Es. ♂ di Mogadiscio - 2. Capo, visto di fronte - 3. Antenna del ♂ - 4. Tibia anteriore - 5. Apparato genitale.

coperti di soffici peli; fronte fornita di una protuberanza cuoriforme che, partendo dal clipeo sfumata, giunge con i due lobi superiori fino oltre

la base delle antenne. Torace coperto di scaglie e peli; addome coperto di scaglie con alcuni rudi peli basali; tibie anteriori fornite di un grosso uncino adunco internamente e uno breve esterno; II e III tibie con 2 soli uncini apicali. Ali anteriori lunghe e un poco strette; termen curvato non crenulato; vena 3 dall'angolo della Cellula; 4 e 5 vicinissime pure da questo; 6 dall'altro angolo; 10 - 7 - 8 - 9 in quest'ordine dall'angolo stesso; 11 libera. Nelle posteriori 4 + 5 e 6 + 7 lungamente peduncolate.

Per la miglior conoscenza della specie, avverto che essa non ha nessuna somiglianza con *A. vittata* Aur., do il disegno di un ♂ freschissimo, nonchè dell'apparato genitale, della protuberanza frontale, degli uncini delle tibie I e delle antenne del ♂ (fig. 1-5).

Esemplari visti:

1 ♀, typus, Davassum, 8 - IV - 1901 (Erlanger), Mus. Wiesbaden. - 1 ♂, Mogadiscio, 11 - IV; 3 ♂ ♂ id. 12 - IV; ♂ id. 13 - IV; 1 ♀ id. 16 - IV; 3 ♂ ♂ 1 ♀ id. 8 - IV (Marchese Negrotto), Museo di Genova e Coll. Berio. - 1 ♂, Mogadiscio, (Geom. Giuseppe Olmi), Coll. Fiori, Bologna. - Esp. (♂) 28 mm.

II. - AGARISTIDAE

Aegocera brevivitta f. *triangularis* Niepelt.

Poichè Niepelt recentissimamente (Festschrift E. Strand, III, p. 559, tab. XX, fig. 5, 1937) ha descritto su due esemplari di Afgoi, Somal. It., questa forma di *Aegocera brevivitta* Hmp. senza poter appurare la natura della entità descritta, ritengo utile far noto il rapporto di frequenza da me riscontrato nell'ambito di due località somale, tra la detta forma e gli esemplari tipici, al fine di contribuire alla conoscenza del valore biologico e sistematico della forma stessa.

Mogadiscio 6 - VII - 37 (March. Negrotto) 4 ♀ ♀ f. *triangularis* Niep.
Mogadiscio 6 - VII - 37 (March. Negrotto) 7 ♀ ♀ f. *brevivitta* Hmp.
Belet-Amin, Giuba 20 - 6 - 34 (March. Patrizi) 1 ♀ f. *triangularis* Niep.
Belet-Amin, Giuba 20 - 6 - 34 (March. Patrizi) 7 ♀ ♀ f. *brevivitta* Hmp.

III. - NOCTUIDAE

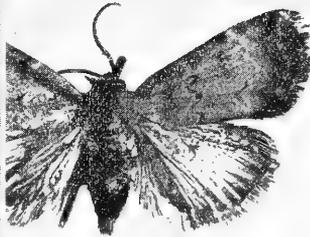
Agrotis Negrottoi n. sp. (fig. 6).

♂. Capo, torace, ali anteriori, bianche cosparse fittamente di atomi neri e bruni. Addome, ali posteriori, petto e zampe bianchissime.

Sulle ali anteriori si distinguono una linea antemarginale doppia e una ombra mediana bruno chiare formate di un maggiore addensamento della spolveratura bruna che copre l'ala. Una postmediana bruna lunulare più sensibile e una antemarginale a zig zag il cui andamento è retto dalla vena 8 alla 4, e di qui al margine posteriore è notevolmente rivolto verso l'esterno. Frangie precedute da tratti bruni e variegate di bianco e grigiastro. Non si distinguono nè reniforme nè claviforme od orbicolare. Inferiormente sulle ali anteriori un punto nero in chiusura di Cellula.



6



7

6. *Agrotis Negrottoi* Berio, n. sp. Holotypus - 7. *Eulocastra Tamsi* Berio, n. sp. Holotypus.

Holotypus: Mogadiscio, 12 - IV - 37 (March. Negrotto Cambiaso), Museo di Genova. Esp. mm. 34.

Vicina come aspetto a *Euxoa subalba* Wik. In *Negrottoi* però manca ogni accenno a sporgenza frontale.

Ozarba fasciata Wall. (fig. 10).

Il typus di Wallegren è conservato al Museo di Stoccolma, assieme con altri 5 esemplari provenienti dalla stessa località e spedizione (Caf-

fraria; Wahlberg). Di questi 6 individui, 4 sono ♀ ♀ e dei 2 ♂ ♂ è chiaramente rilevabile che il *typus* è quello dotato di cartellino di determinazione, poichè porta una fascia bianca larga, mentre l'altro esemplare, dotato di fascia molto sottile, è una *O. abscissa* Wlk. La scelta del 1° quale *Typus*, oltre che l'indizio del cartellino (benchè questo non dica: « *typus* ») è certissima dal confronto colla diagnosi di Wallengren, che parla appunto di una larga fascia bianca.

Questo ♂, come pure la ♀ che ho potuto vedere grazie all'interessamento del Dr. René Malaise del Museo di Stoccolma, appartengono certamente a una specie distinta da *abscissa* Wlk. e anche molto differente, a giudicare non solo dall'insieme, ma specialmente dall'armatura genitale dei ♂ ♂.

Le valve sono asimmetriche; la destra termina nella sua parte superiore in due sporgenze ben separate da una larga infossatura nel mezzo; la sinistra nella sua parte superiore è più stretta, terminante in unico lobo. Le due valve verso il loro centro portano un lungo sensillo rivolto in alto, esile, fornito sulla cima di qualche sottilissima setola.

Questo sensillo che ritengo presente in moltissimi lepidotteri, per averlo rinvenuto non solo in moltissime *Ozarba*, ma anche in molte *Noctuidae*, non mi consta sia stato ancora segnalato; in ogni modo la sua presenza è ben certa, benchè difficilmente visibile a cagione della sua trasparenza, e della possibilità di trovarsi situato, a causa della sua flessibilità, sopra la valva o nascosto tra i grossi ciuffi di setole del tegumen.

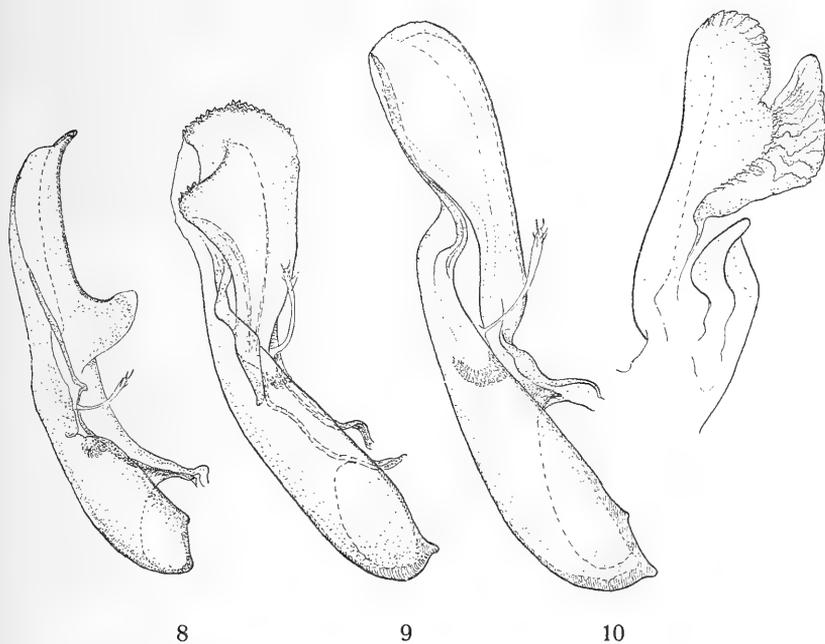
Il *penis* di *fasciata* è lunghissimo e sottile, fornito di un uncino sottile ricurvo e di una borsa membranosa. L'apparato così descritto è stato esaminato in 6 esemplari e le caratteristiche si sono trovate costanti.

Caratteri esterni: Di statura ben superiore ad *abscissa* Wlk. e a *domina* Holl. come pure a *transversa* Moore. Porta una fascia bianca molto larga dotata anche di una linea sfumata longitudinale: presso l'apice due piccoli cunei neri.

Esemplari visti:

♂ ♀ *typus* e *allotypus* (*lectallotypus*) *Caffraria* (Wahlberg) Mus. Stoccolma. - 2 ♂ Natal, Mus. Britannico - 1 ♀ Natal, Durban, II - 1902 (G. F. Leigh) Mus. Britannico. - 1 ♂ Natal, Durban, 1888, Mus. Britannico. - 1 ♂ Natal, Durban, allev. IX - 1900 (G. F. Leigh) Mus. Britannico. - 1 ♂ Northedens Natal, Mus. Bri. - 1 ♂ S. Africa, Port St.

John, Pondoland, 6-25-II-1924 (R. E. Turner) Mus. Brit. - 1 ♂ Delagoa Bay (ex Coll. Oberthur) Mus. Brit. - 2 ♂ Nyassaland, Zomba Plateau, 1920 (Barlow) Mus. Brit. - 1 ♂ id. XI-1920 (Barlow) Mus. Brit. - 1 ♂ id. Zomba, III-1920 (Barlow) Mus. Brit. - 1 ♂ id. III-IV-1920 (Barlow) Mus. Brit. - 1 ♂ Nyassaland, Mt. Mlanje, 2-XII-1913 (S. A. Neave) Mus. Brit. - 1 ♀ Liwonde, Upp. Shire Dist. Nyassaland, III-1920 (Barlow) Mus. Brit.



8. *Ozarba abscissa* Wlk., valva sinistra dell'apparato genitale del ♂ - 9. *Ozarba Morstatti* Berio, n. sp., id. id. - 10. *Ozarba fasciata* Wall., valva sinistra e metà distale della valva destra.

Per comodità di confronto do i disegni delle valve della *fasciata* Wall. (fig. 10) e della *abscissa* Wlk. (fig. 8) di cui questa è sempre stata considerata sinonimo.

Ozarba Morstatti n. sp. (fig. 9).

Questa differisce poco da *fasciata* Wall., tuttavia le particolarità del suo apparato genitale ♂ e il suo abito ne la separano nettamente.

Le valve sono simmetriche; la parte inferiore è identica a quella di *fasciata*, ma superiormente l'unico lobo forma una protuberanza arro-

tondata fortemente chitinizzata. Sensillo più lungo che *fasciata*. Penis molto più corto che *fasciata*, senza il lungo uncino e dotato all'estremità di una sorta di spatola.

Caratteri esterni: statura leggermente minore di *fasciata*; la fascia bianca porta il suo limite esterno incurvato in fuori sia al margine costale che all'interno. La linea bruna è segnata in certi tratti e rafforzata da una linea quasi nera.

Holotypus (♂) Amani, O-Africa (Morstatt) Brit. Mus. Esp. 21 mm.

Questa e le altre *Ozarba* mi sono state inviate gentilmente per interessamento del Dr. H. W. T. Tams in occasione di uno studio di revisione del genere *Ozarba*, in corso di compimento.

Eulocastra Tamsi n. sp. (fig. 7).

Vicina a *hypotaenia* Wllngr.

♂. Palpi ocracei chiari spolverati di bruno, antenne giallo rossastro; fronte biancastra col clipeo molto più chiaro; vertice, patagi, tegole bruni; addome bruno rossiccio.

Ali anteriori ocreo scuro con lo spazio distale bruno grigio. Una linea basale alla costa seguita da una antemediana a zig-zag dalla costa al margine interno; orbicolare assente; reniforme oblunga nera. Postmediana dentellata rivolta in fuori dalla costa alla 4, con una rientranza in corrispondenza della cell. e una più pronunziata nella piega submediana. L'ante e postmediana formano due segni neri alla costa. Antemarginale bianca, scura internamente specialmente alla costa e al tornus; arcuata in dentro dalla costa alla vena 4; di qui al tornus nuovamente piegando in dentro alla piega submediana. Frangie lunghe.

Ali posteriori bianche col margine e la costa bruni e un debole punto nella cell.

Inferiormente petto e addome giallastri lucidi; zampe nere cogli articoli orlati di biancastro; ali anteriori grigiastre colla costa giallastra cosparsa di bruno: inferiori bianche colla costa macchiata di bruno giallastro.

Holotypus: Belet Amin, Somalia, Giuba, VIII - 1934 (Patrizi). Esp. 20 mm.

Brevipecten cornuta Hmps.?

♂. Palpi bianchi; 2° articolo bruno all'estremità; flagello delle antenne bianco; pettinazioni lunghissime e bruniccie; capo biancastro; patagi bianchi leggermente rosei con scaglie nere all'orlo superiore; tegole e torace biancastro rosee. Petto, zampe, addome color paglia chiaro, lucente. Ali anteriori bianche spolverate di grigio: una linea nera basale dalla costa alla vena mediana; una antemediana a zig zag preceduta da un segno nero alla costa; postmediana molto curvata in fuori tra 6 e 4; oltre questa alla costa un grosso segno triangolare nero, reniforme nera congiunta alla costa da un grosso segno nero; ali posteriori bianche semijaline. Inferiormente le 4 ali bianche lucenti.

♀ simile, ma col bianco sostituito da bruno; ali posteriori brune più oscure all'orlo; inferiormente le 4 ali brune.

Mogadiscio (Negrotto Cambiaso).

QUELQUES NOUVELLES ESPÈCES DE *LAMIINAE*
(COL. CERAMB.) DE L'AFRIQUE ORIENTALE

par le Dr. STEFAN BREUNING

1. *Docohammus flavescens* nov.

Stature allongée, les antennes assez robustes, éparsément frangées en dessous, si longues (♂) ou distinctement moins longues (♀) que le corps, le scape médiocrement long, peu fort, pourvu d'une cicatrice complète, très proéminente, le troisième article si long que le quatrième, un peu moins long que le scape, le onzième à peine atténué jusqu'au sommet; les yeux grossièrement facettés, fortement échancrés, les lobes inférieurs un peu plus longs que larges, cinq fois si long que les joues; le front beaucoup plus haut que large, un peu plus large qu'un des lobes inférieurs des yeux; le pronotum transversal, convexe, pourvu d'une petite épine pointue au milieu du bord latéral, les sillons transversaux sont fins et effacés sur le disque; quelques points fins sur les côtés du disque; l'écusson quadrangulaire, arrondi au sommet; les élytres sont allongés, convexes, arrondis au sommet, densément finement ponctués, les points très fins vers le sommet, leur base est finement granulée; la saillie prosternale très étroite, les cuisses légèrement claviformes.

Brun foncé, couvert d'une pubescence jaune de paille; sur les élytres une tache transversale grise vague en commun à la suture après l'écusson et une bande pareille peu large un peu avant le milieu (ces dessins gris très peu distincts); les tarses et les antennes couverts d'une pubescence gris clair. Long. $10\frac{1}{2}$ -11 mm, Larg. $3\text{-}3\frac{1}{2}$ mm.

Type 1 ♀ de Somalie italienne: Daua Parma, au Musée de Gênes, provenant des récoltes de Ruspoli. En outre 1 ♂ de Gurar également au Musée de Gênes (leg. Toncker).

2. *Mallonia patrizii* nov.

Très proche de l'*albosignata* Chevrl. du Natal, mais: une touffe de poils aussi au sommet du sixième et septième article antennaires, le front finement ponctué, le pronotum non granulé, ne pourvu que d'une bosse peu indiquée de chaque côté du milieu; pronotum et élytres sans bandes noires, mais la partie discale entre les deux taches blanches de chaque élytre couverte d'une pubescence brun plus foncé que le reste; la tache prémédiane blanche des élytres beaucoup plus petite, n'envoyant vers la suture qu'un mince rameau pointu, qui correspond au bord postérieur de la tache chez *albosignata*; une petite tache blanche sur les côtés du quatrième et une un peu plus grande sur ceux du cinquième segment abdominal. Long.: 23 mm, Larg.: 8 mm.

Type 1 ♀ de Somalie italienne: Giuba, Belet Amin au Musée de Gênes, provenant des récoltes de Patrizi.

3. *Tetraulax pictus* nov.

Stature relativement trapue, les lobes inférieurs à peine deux fois plus longs que les joues, le disque du pronotum pourvu de 4 sillons longitudinaux, dont les 2 médians courbés, formant un dessin triangulaire à angles postérieurs arrondis et la partie étroite en avant; le bord latéral du pronotum fortement arrondi mais sans tubercule, les élytres légèrement tronqués au sommet.

Noir, couvert d'une pubescence brun olivâtre mêlé de gris clair, l'écusson d'une telle gris claire; sur chaque élytre une bande transversale gris blanchâtre à la base extrême, une autre pareille large, ondulée prémédiane et une tache pareille dilacérée discale préapicale; ces dessins élytraux bordés en partie de brun noirâtre; les côtés des sterna couverts d'une pubescence gris blanchâtre, le bout apical des tibias intermédiaires et postérieures et les tarsi d'une telle brun foncée; les antennes couvertes d'une telle gris blanchâtre, le tiers apical des articles dès le quatrième d'une telle brune. Long.: 7 mm, Larg.: $2\frac{1}{4}$ mm.

Type 1 ♀ de Somalie italienne: Belet Amin, au Musée de Gênes, provenant des récoltes de Patrizi.

4. *Eunidia albisparsa* nov.

Très proche de *caffra* Fahr., mais le troisième article des antennes étiré en une épine apicale plus pointue, les élytres mouchetés de très petites taches blanches, les jambes et antennes brun foncé, les articles antennaires dès le quatrième ne annelés de gris qu'à la base. Long. 5 mm, Larg. 1 1/2 mm.

Type de Zanzibar, au Musée de Gênes, provenant des récoltes de Raffray.

5. *Eunidia setosa* nov.

Proche de *socia* Gah., mais le scape distinctement plus long que le quatrième ou cinquième article antennaire, les antennes assez densément frangées en dessous, les élytres arrondis au sommet. Les élytres marbrés par place aussi de brun foncé, les articles antennaires non rembrunis au sommet. Long. 5 mm, Larg. 1 1/2 mm.

Type de Somalie italienne: Belet Amin, au Musée de Gênes, provenant des récoltes de Patrizi.

IMENOTTERI CALCIDIDI

PER L. MASI

Tra gl' Imenotteri raccolti nel viaggio del March. Saverio Patrizi in Somalia e nell' Oltregiuba, nel 1934, ho trovato pochi esemplari di Chalcididae, appartenenti a sei specie; tuttavia il loro studio mi permette di recare un contributo non privo di interesse, per quanto modesto, alla conoscenza delle Chalcididae di quelle regioni, poichè due specie sono nuove — ed una di queste rappresenta anche un nuovo genere — ed una terza è rappresentata da una nuova sottospecie.

Ceratosolen arabicus Mayr (1)

Tre esemplari, senza indicazione di habitat. La specie si trova nei ricettacoli del *Ficus sycomorus*.

Gen. **STENOTORYMUS** n.

Corpore lineari; capite rotundato, a latere inspecto crasso, superne vix transverso, occipite non marginato, sculptura minute punctulata punctisque maioribus setas laminares gerentibus sparsis; oculis glabris; antennis in specie typica paullum supra mediam faciem insertis, articulo tertio modice abbreviato, obconico; funiculi articulis septem; thoracis dorso fortiter atque dense punctulato, scutelli freno nullo; propodeo carina destituto, superficie uniformi; mesopleura sulco tenui obliquo et sinuato divisa; proalarum nervo marginali longitudine mediocri, postmarginali hoc parum brevior, stigmatico sat longo; pedibus anticis brevibus, posticis femore prope apicem unidentato; tarsi omnibus tibia longioribus; abdomine superne minute punctulato, opaco, tergitorum basium margine integro; terebra longa, valvis hirtis.

(1) Questo Agaonino è stato determinato dal Prof. G. Grandi, che qui pubblicamente ringrazio.

Carattere notevole di questo genere di *Monodontomerini* è la forma stretta e allungata del corpo; altri caratteri importanti per la diagnosi sono: la forma del capo, visto di sopra, quasi cubica; le setole della faccia e del vertice piatte (Fig. *b*) e troncate all'apice, parte lineari, parte gradatamente dilatate verso l'estremità; le antenne inserite piuttosto in alto. Gli occhi sono glabri; manca la linea occipitale; nello scutello non è distinto il frenum; le ali anteriori hanno il nervo marginale piuttosto corto, il postmarginale lungo anche più del doppio dello stigmatico.

***Stenotorymus linearis* sp. n.**

1 ♀, Belet Amin, VII-1934.

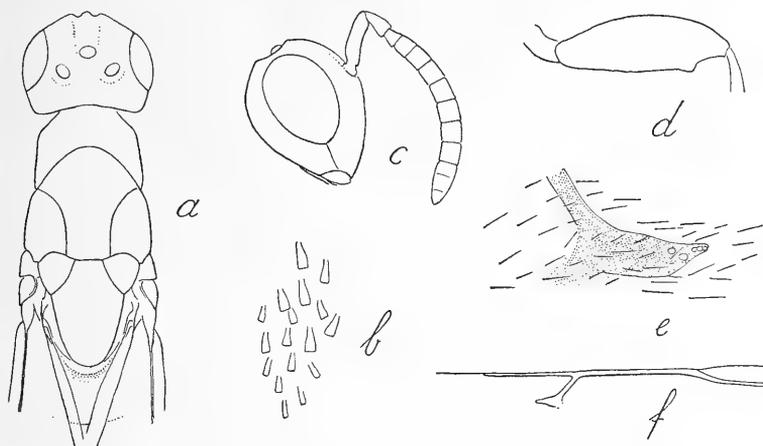
Femina — Obscure viridis, thoracis dorso cyanescente, abdomine supra obscure violaceo, tergitis 1.-5. lateribus viridi-cyaneis; faciei parte superiore magis virescente, inferiore subcuprea; antennarum scapo atque pedicello subaeneis, flagello reliquo, oculis, ocellis, terebrae valvis et alarum nervis fuscis; alarum lamina dilute castaneo-grisea; pedibus praeter coxas fulvis, posticis colore femoris atque tibiae saturatiore.

Caput latitudinem thoracis ante tegulas dimensam paullo superans (proportione 10:9), antice visum rotundatum, longitudine et latitudine aequalibus, orbitis longis, oculis modice convexis, fronte pone scapos depressa, epistomate obtuse carinato; a latere visum breviter ovatum, orbita ampla, rotundata subreniformi, genarum sulco conspicuo; superne vix transversum, distantia interorbitali diametrum antero-posteriorem paullo superante, oculo anteriore lineae posteriores tangenti contiguo, ocellis externis areola depressa circumdatis, spatio ab oculo remotis ipsorum diametrum maiorem aequante. Superficies minute punctulata, punctis maioribus frequentibus at superius sensim minus numerosis; setis laminaribus albidis.

Antennae basi contiguae, paullum supra mediam faciem et ad mediam orbitarum altitudinem insertae; scapo ocellum anteriorem vix superante, leniter curvato; pedicello fere dimidium scapi longitudinis aequante, superficie reticulata squamosa; articulo sequenti abconico, aequae longo atque lato, basi bis quam apice angustiore, quam pedicello sesquibreviore; funiculi articulis quadratis, primo tamen paullo latitudine sua brevioribus; clava articulis $2\frac{1}{2}$ praecedentibus aequilonga.

Thorax gracilis, latitudine longior proportione 45:110; prothorace, superne inspecto, vix transverso et scapulis subaequilongo, minute pun-

ctulato; scapularum sulcis fortiter impressis, in parte dimidia posteriore quasi parallelis; scutello elongato, paulum scuto brevior; dorsello lineari transverso, tumidulo. Mesothoracis dorsum sat crasse denseque punctatum; scutellum tamen sculptura minutiore et prope eius basim parum distincta. Saepe ad latera scuti itemque super scapulas et in aliis partibus puncta extant bina vel terna congregata et linea elevata fere undique circumdata, quapropter dorsi sculptura rudis atque irregularis apparet. Dorselli superficies nitida, reticulato-punctata; propodeum punctis



Stenotorymus linearis g. sp. n. - ♀ : a capo e torace; b alcune setole piatte della faccia; c capo e antenna di profilo; d trocantere, femore e base della tibia delle zampe posteriori; e pterostigma; f nervatura dell'ala anteriore.

(Figure a c d f, ugualmente ingrandite).

densis; metapleura et callus mesopleurae insidens confertim punctata; mesothoracis latera sculptura reticulata, non profunde impressa, tamen super mesosternum et praepectus magis conspicua. Mensurae: thoracis latitudo ante tegulas 45; scuti longitudo 40, latitudo maxima 26, minima 15; scutelli long. 35, lat. 23.

Proalae abdominis apicem paullo superantes, latitudine 30% longitudinis, proportione cellulae costalis, nervi marginalis, postmarginalis et stigmatici sicut 100: 45: 35: 14; margine fimbriato; stigmatate pedis ad instar formato, versus alae discum incerte limitato et quasi umbra fusca, gradatim evanescente, producto.

Pedum posteriorum femur magis quam tripla latitudine sua longius, margine ventrali usque ad 5/6 longitudinis recto-lineari; ibique dente

vix conspicuo munito, parte reliqua concava; calcar maius tibiae latitudine apicali brevius, minoris longitudinem sesquisuperans, articuli tarsales spinulis in seriebus parallelis dispositis instructi. Pedum mensurae: I paris femur long. 50, lat. 15, tibia long. 35, lat. 9, tarsus long. 63; III paris, femur long. 60, lat. 18, tibia long. 75, lat. apicis 11, calcari maiore 9, tarso long. 88.

Abdomen conicum, capiti cum thorace aequilongum, superne minute punctulatum, opacum, lateribus nitidis, reticulatis; tergito primo vestigio quodam incisurae medio-marginalis, secundo brevi 2/3 circa praecedentis aequante, tertio et quarto primo subaequilongis. Terebra corpore paullo longior, valvis conspicue spinulosis.

Long. 4 mm.

Antrocephalus aethiopicus Ms.

A. aeth., Masi, Boll. Soc. Entom. Ital., LVIII, 1926, p. 118-119.

A. aeth., Paoli, Prodrómo di Entomologia agraria della Somalia ital., Firenze 1931-'33, p. 351-352.

1 ♀, Belet Amin, VII-1934.

Esemplare piccolo, di 4 mm., nero e giallo scuro rossastro, non testaceo rossastro come nei cotipi; il femore posteriore ha i dentelli neri. Nei cotipi la parte media dorsale del terzo urotergite è quasi interamente reticolata, oppure lo è solo nella seconda metà; nel piccolo esemplare di Belet Amin è interamente liscia.

Secondo il Prof. G. Paoli la specie è parassita delle larve di *Corcyra cephalonica* e probabilmente anche di quelle di altri Lepidotteri.

Brachymeria amenocles (Walk.)

Chalcis amenocles Walker, List Hymen. Brit. Mus., Chalcid. I, 1846, p. 84.

Brachymeria amenocles Masi, Ann. Mus. Civico Storia Nat. Genova, LIX, 1936, p. 123.

1 ♀, Gheledi, 1934.

Brachymeria Fonscolombi (Duf.) **gananensis** subsp. n.

Di questa *Brachymeria* ho avuto cinque esemplari, tutti femmine, cioè: 2 ♀ ♀ di Belet Amin, VII-1934, raccolte nel viaggio del March.

Patrizi; 2 ♀♀ di El Dugullè ed una ♀ di Mogadiscio raccolte dal Sig. Eugenio Confalonieri.

Diagnosi: A *B. Fonscolombei* typica differt statura plerumque maiore, corpore magis robusto, thorace antice fortius dilatato, collari ad medium mox declivi ideoque ibi fere nullo; propodei areis discalibus minus distincte in alveolos subdivis; coxis secundi paris pedum saepissime rubris; tibiis plerumque magis albo, et minus rubro, pictis.

Sono stato molto in dubbio nel decidere se questa *Brachymeria* si dovesse considerare come specie diversa dalla *B. Fonscolombei* (Duf.), ben nota per la fauna europea e parassita di Sarcofaghe. E veramente, i cinque esemplari somali che ho studiati, hanno un aspetto così caratteristico, che già ad una ispezione preliminare si potrebbe credere che essi rappresentino una specie distinta. Tuttavia lascio la questione insoluta, considerandoli provvisoriamente come sottospecie, poichè sarebbe necessario di poter esaminare adesso una serie più ricca di esemplari, e non soltanto individui femmine, e si dovrebbe anche stabilire se e quali altre sottospecie si debbano distinguere nella *Brachymeria Fonscolombei*. Di questa ho studiato diversi esemplari dell'Egitto, del Sudan, dell'Uganda e della Guinea Portoghese, senza poter trovare alcun carattere importante che valga a distinguerli da quelli europei e che autorizzi a definire una sottospecie o almeno una varietà: sebbene non si possa affatto escludere che alcune di queste forme potrebbero essere distinte quando la specie fosse studiata su materiale abbondante di diversa provenienza. Un esemplare che ho avuto dal Giappone sembra non differire se non per lo scutello molto alto; ma una serie di molti esemplari provenienti dal Brasile e ottenuti pure da un Sarcofagide, presenta diversi caratteri particolari, per cui si potrebbe forse considerarli come specie. La *B. Fonscolombei*, indicata finora dagli autori come vivente in Europa e negli Stati Uniti, è probabilmente diffusa anche nella Regione etiopica, ma non si potrebbe riconoscere da alcune descrizioni del Walker, del Cameron e di altri se essa sia stata menzionata sotto altro nome.

Negli esemplari somali, come ho già detto nella diagnosi, la statura è un po' superiore alla media degli esemplari tipici di *Fonscolombei*, l'aspetto è più robusto, il torace più largo nella parte anteriore; il collare, sulla linea mediana, si presenta anche più corto che nella *B. Fonscolombei*; la larghezza massima dello scudo è evidentemente più del

doppio del lato posteriore (scutellare) di esso, non uguale circa al doppio; il capo, di profilo, è un po' meno largo in proporzione della lunghezza, e quindi anche lo spazio malare (osservato perpendicolarmente alla sua superficie e non secondo la norma laterale del capo) è proporzionalmente un po' meno largo; le due aree discali del propodeo, ai lati della fossa mediana, sono suddivise da rughe bassissime, poco distinte. Riguardo al colorito è da notare che le parti bianche delle tibiae sono più estese che nella maggior parte degli individui tipici di *B. Fonscolombei* e quindi le parti rosse più limitate; le anche intermedie sono probabilmente quasi sempre rosse, come le posteriori (carattere, questo, che fin' ora ho osservato solo, tra le specie africane, nella *Brachymeria Beccarii* mihi) poichè solo in uno dei cinque esemplari che ho esaminati sono rosse scure con macchia anteriore nerastra e in uno solo del tutto nere; il labbro superiore varia dal rosso al nero, come pure variano il metasterno, il peduncolo dell'addome e l'ultimo sternite della femmina; lo scapo è ferrugineo o bruno ferrugineo, con macchia bianca sul lato inferiore ed in un solo esemplare è scuro all'apice inferiormente; i tarsi sono forse quasi sempre un po' più scuri che nella *B. Fonscolombei* tipica e un poco più tendenti al rosso. La clava del nervo stigmatico può dirsi piriforme con una sporgenza angolare breve al posto del dente: tale forma mi sembra prevalente nella *Brachymeria Fonscolombei* tipica, tuttavia alcuni esemplari di questa specie (Egitto) hanno una clava più dilatata e col dente più definito, come si può vedere in quella di esemplari tipici della *Brachymeria minuta* (L.). Rispetto alla *Fonscolombei* tipica, negli esemplari della sottospecie *gananensis* non differisce sensibilmente la scultura degli sterniti, compreso lo sternite del peduncolo addominale (almeno nelle femmine, poichè tale scultura varia secondo il sesso) nè la proporzione della lunghezza della cellula costale e delle nervature marginale, postmarginale e stigmatica, proporzione che, del resto, è soggetta a notevoli variazioni individuali, specialmente nella misura della nervatura posmarginale.

Systasis afra sp. n.

1 ♀, Belet Amin, V-1934.

Femina — Viridis, facie, abdominis basi aliisque partibus plus minus aureo nitidis, tergitis secundo tertioque nec non margine distali tergiti primi superne obscuris; mesosterno etiam obscuro; femoribus viridibus;

tibiis tarsisque primi et secundi paris, cum scapo et pedicello, ochraceo flavis; antennarum annellis, funiculo et clava grisescente fuscis; tibiis posticis usque ad medium griseo-rufis (avellaneis) deinde cum calcaribus atque tarso albis, excepto articulo tarsali ultimo nigro; alis limpidis, nervis pallidis flavescensibus.

Faciei foveolae rotundatae, puncta includentes, bene distinctae, fere contiguae, in superiore parte capitis in series regulares distributae, inter torulos et orbitas oblique triseriatae; spatium parvum ad partem inferiorem externam scrobis antennalis fere laeve, nitidum; epistoma transversim minute reticulatum; clypeus nitidus, sublaevis, sculptura reticulata minutissima non facile conspicienda ($\times 90$).

Antennarum scapus ocellum attingens, flagellum capitis longitudini aequilongum, annellis brevissimis, funiculi articulis vix latitudine longioribus, clava paullum articulis tribus praecedentibus brevior (13:15).

Mesothoracis dorsum dense punctulatum, foveolis rotundis satis numerosis 7-8 super scutum prope sulcum scapularem. Postscutellum altum, dorsello latitudine marginem posteriorem propodei aequante. Propodeum superficie dense punctulata, plicis rectis, carina media et margine posteriore nigris bene conspicuis, ad carinae extremitatem haud excavatum. Mesosternum (vel proprie «episternum») punctis densis, ab inferiore parte ad superiorem gradatim minoribus; mesopleura (proprie «epimerum») leviter insculpta, reticulata, areolis in inferiore parte epimeri et in supero-posteriore episterni melius distinctis; epimerum superne antice non marginatum, ad medium latus superius fovea rotundata subtransversa, maiuscula, limitatum, postice linea impressa fortiter arcuata, quae metapleuram attingit, ab episterno discretum. Praepectus reticulatum, sculptura minus fortiter quam in scapulis impressa at minus minuta, areolis saepe quadrangularibus.

Proalae longitudine cellulae costalis, nervi marginalis, postmarginalis et stigmatici sicut 52:30:12:11, nervo stigmatico ad medium minus attenuato, setis erectis tribus praedito; lamina alaris pubescentia haud densa, setis longis infra nervum marginalem seriatis eique perpendicularibus numero 6-7; setis fimbriae illis partis distalis laminae aequilongis.

Femur posticum punctis piliferis paucis fere in longitudinem seriatis impressum, superficie reticulata, areolis irregulariter polygonis.

Abdomen thoraci subaequilongum, paullum latius, reticulatum; ter-

gitum primum ultra medium laeve, in spatio reliquo, item atque medium dorsum tergiti secundi tertiique, sculptura reticulata impressum, areolis isodiametricis, minoribus quam in aliis abdominis partibus.

Long. 2 mm.

Nella conformazione generale e in molti particolari di struttura questa *Systasis* somiglia alla nostra comune *S. longicornis* Thoms.; tuttavia si distingue facilmente per avere lo scapo, il pedicello e le tibie non metallici, la mesopleura apparentemente quasi liscia, il capo con fossette circolari più numerose e più marcate; inoltre differisce per le ali a pubescenza più rada, pel numero minore di setole (6 o 7 invece di 10) che sono disposte in serie nell'ala anteriore parallelamente al nervo marginale e parallele fra loro.

Altre differenze si trovano nel postscutello, nel propodeo, ecc. Il clipeo, come nella specie *longicornis*, è rettangolare ed ha bene distinti i due punti impressi agli angoli interni, mentre sul margine esterno è fornito di due setole discoste fra loro poco più che dalle estremità di esso margine. La conformazione delle antenne e la proporzione della lunghezza del flagello alla larghezza del capo, sono quasi identiche nelle due specie.

CROSTACEI DECAPODI

PER IL DOTT. B. PARISI

I Decapodi della Spedizione Patrizi da me presi in esame e gentilmente comunicatimi dal Direttore Prof. O. De Beaux, comprendono le specie qui sotto riportate:

Fam. PAGURIDAE

Clibanarius sp.

5 esemplari, Chisimaio, estate 1934.

Il carapace è punteggiato e con solchi ben marcati e scarse setole nelle parti marginali. Il rostro è piccolo, triangolare ed arriva fino al livello della base delle scaglie antennali. I peduncoli oculari sono sottili, un po' più corti della larghezza del margine anteriore del carapace e lunghi quanto i peduncoli antennali ed antennulari. Le squame oftalmiche hanno il margine setoso e leggermente dentellato. L'acicula antennale arriva fino alla base dell'ultimo articolo; il flagello è lungo quanto il carapace.

I chelipedi sono subeguali. Il capo ha il margine superiore spinuloso e setoso; la mano ha la faccia inferiore rigonfia, la superiore piane-ggiante, setolosa e fornita di spine ottuse, più sviluppate verso il margine interno: spine e setole consimili si trovano anche sulle dita. I secondi e terzi pereopodi sono lisci e sorpassano in lunghezza i chelipedi con tutto il dattilopodite. I dattili sono forniti al margine inferiore di una serie di spinule e sono lunghi circa $\frac{4}{5}$ del propodite.

Il colore in alcool è gialliccio chiaro. Il torace dell'esemplare maggiore è lungo 9 mm.

Per la mancanza di materiale di confronto non voglio pronunciarmi sulla pertinenza specifica di questi esemplari. La specie più affine mi pare sia il *Clibanarius aequabilis* var. *merguensis* de Man (Journ. Linn. Soc. 1888, v. 22, p. 247), ma dalla descrizione originale e da quella fatta posteriormente dall'Alcock (Cat. Indian Decapoda, 1905, p. 47) gli esemplari somali presentano varie differenze.

Fam. CALAPPIDAE

Calappa spinosissima H. Milne-Edw.

1 ♀, fra Chisimaio e Burgao, 1934.

Lunghezza 33 mm., larghezza 49 mm.

Questa specie, che si potrebbe forse considerare come una semplice varietà della *Calappa hepatica* (L.) e della quale l'Alcock (Journ. Asiatic Soc. Bengal, v. 55, 1896, p. 144) ha stabilito i caratteri differenziali, pare piuttosto rara e non si conoscono che pochi esemplari dell'Oceano Indiano.

Fam. PORTUNIDAE

Thalamita admete (Herbst)

1 ♂ juv., isola di Chojama, agosto 1934.

Specie indo-pacifica.

Fam. POTAMONIDAE

Potamon (Potamonautes) Bottegoi de Man.

Potamon (Potamonautes) Bottegoi, de Man: Annali Museo Genova, v. 39, 1898, p. 261. - Parisi: Atti Soc. Ital. Sc. Nat., v. 64, 1925, p. 98.

2 ♂ ♂ e 2 ♀ ♀, Belet Amin, giugno 1934.

2 ♂ ♂ e 1 ♀, Fonte di Tacunna, agosto 1934.

E' specie comune nella Somalia Italiana e zone circonvicine.

Fam. XANTHIDAE

Eurüppellia annulipes Milne-Edw.

1 ♀, Chisimaio, fondi sabbiosi, 1934.

Distribuzione: Oceano Indo-Pacifico.

Fam. OCYPODIDAE

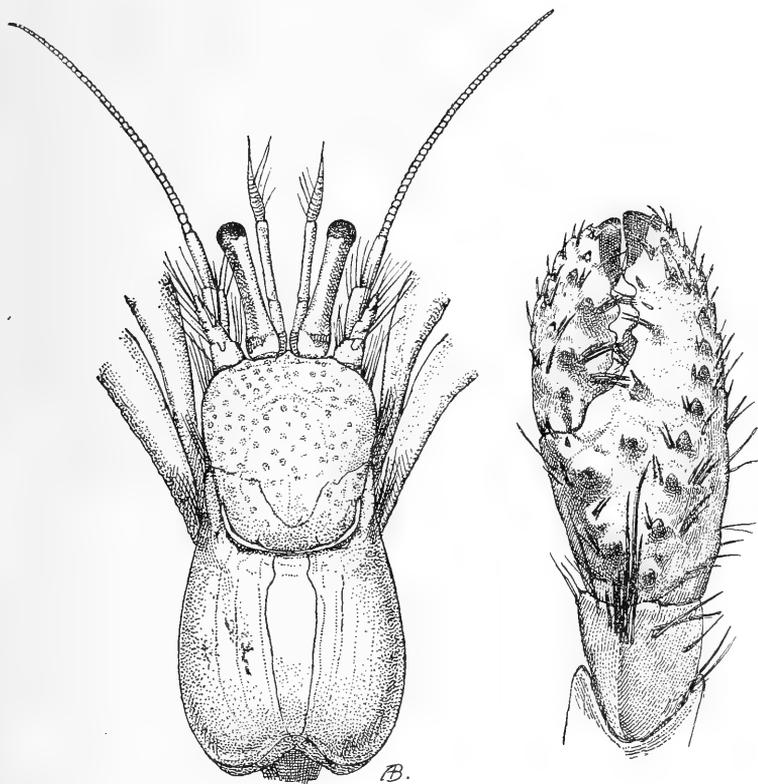
Uca annulipes Milne-Edw.

1 ♂ juv., isola di Chojama, agosto 1934.

Specie indopacifica.

Dotilla fenestrata Hilg.

5 ♂♂ e 1 ♀, Somalia meridionale, in pozze salmastre a molti chilometri dal mare.

*Clibanarius* sp. (× 6)

La femmina si distingue dal maschio, oltre che per la diversa forma dell'addome, anche per avere i chelipedi più gracili, le dita della mano prive del dente mediano ed il braccio (meropodite) senza il tubercolo prossimale dentiforme al margine interno.

La *Dotilla clepsydra* Stebbing, non è che un sinonimo. Questa specie è nota per varie località da Mozambico al Capo.

PTEROSTICHINI

(Coleopt. Carabidae)

S. L. STRANEO (Parma)

Tra le raccolte del Marchese Saverio Patrizi, i Pterostichini sono estremamente scarsi, essendo rappresentati da soli sette esemplari, appartenenti a due specie del gen. *Abacetus*. Malgrado la loro scarsità, però, questi esemplari hanno una notevole importanza, perchè ambedue le specie sono nuove per la scienza. Ne do la descrizione dettagliata, ringraziando la Direzione del Museo Civico di Genova per avermene affidato lo studio.

Abacetus minusculus n. sp.

Long. 4,6 mm.: *max. lat.* 1,7 mm. *Colore nigro nitido, levissime, saepe indistincte virescente; antennarum articulis tribus primis ferrugineis, caeteris obscuris, ad apicem tamen rufescentibus; palpis ferrugineis, articulo ultimo in medio obscuro et apicem versus flavo; femoribus obscuris, tarsis tibiisque ferrugineis.*

Caput normale, nitidum, non punctatum; oculis sat amplis et convexis; temporibus nullis, sulcis frontalibus profundis, parum divergentibus, sinuatis et sat postice elongatis, dimidiam oculorum longitudinem attingentibus; antennis sat elongatis, basim pronoti distincte superantibus, articulis quarto et sequentibus pubescentibus.

Pronotum subcordiforme, long. 1 mm., lat. 1,4 mm.; lat. anter. 0,95 mm.; lat. basis 1 mm.; lateribus usque ante basim regulariter rotundatis, ibi breviter subsinuatis; angulis anticis obtusis, modice rotundatis, parum prominentibus; posticis fere rectis, apice dentato; sulcis basalibus modice elongatis, 1/3 longitudinis pronoti attingentibus, antice parum convergentibus; canaliculo laterali angusto, poris setigeris binis instructo, altero ante medium, altero in angulo postico positus; basi recta, inter

sulcos basales punctis conspicuis et sat crebris praedita, fortiter marginata ex angulis basalibus ad basim sulcorum; disco modice convexo, sulco longitudinali sat fortiter impresso, marginem anticum non attingente.

Elytra parallela, modice convexa; long. 2,7 mm.; lat. 1,7 mm.; lateribus ad humeros modice rotundatis, dein parallelis usque et ultra dimidiam longitudinem, inde valde gradatim convergentibus usque ad apicem distincte acuminatum; humeris omnino rotundatis; margine basali sat curvato, striis profundis, crebre et finissime crenulatis, interstitiis convexis, tertio puncto pilifero prope medium praedito.

Subtus omnino levis, prosterno modice sulcato, processu prosternali valide marginato, metepisternis longis, antice et intus fortiter sulcatis et marginatis, sternite anali maris puncto singulo, feminae punctis binis instructo.

Pedes mediocriter elongati, tarsi posticis levissime extus sulcatis, onychio subtus 2-3 setis subtilibus praedito.

Aedeagus fere symmetricus, regulariter curvatus, fere non contortus, apice breviter et late rotundatus.

Habitat: Belet Amin - Somalia Ital. (A. O. I.).

Holotypus et 2 paratypi in Mus. Civ. Genova; allotypus et paratypus in coll. Straneo.

Specie nettamente distinta da quelle finora descritte per i caratteri fondamentali: solchi frontali allungati e poco divergenti, tarsi posteriori solcati solo esternamente, onichio inferiormente con setole, colore del corpo e delle appendici, piccola statura.

La specie che ad essa si accosta maggiormente, a mia conoscenza, è l'*A. discrepans* Pering.; quest'ultimo però è di statura maggiore e soprattutto più convesso, sia sul pronoto che sulle elitre.

Abacetus Patrizii n. sp.

Long. 3,9 mm.; lat. 1,5 mm. Colore piceo, lata portione apicali elytrorum rufa; antennis, palpis pedibusque omnino ferrugineis.

Caput normale, ad sulcos frontales et ad latera frontis sat valide punctatum; clypeo fortiter marginato, oculis amplis et mediocriter convexis, temporibus fere nullis; sulcis frontalibus sat elongatis, fortiter impressis, antice convergentibus, breviter duplicatis, postice subsinuatis et parallelis; antennis longis et sat robustis, articulis tribus ultimis basim pronoti superantibus, articulis tertio et sequentibus pubescentibus.

Pronotum cordiforme, long. 0,9 mm.; lat. 1,1 mm.; lat. basis 0,7 mm.; lat. ant. 0,75 mm.; lateribus usque ad angulos posticos sat rotundatis; angulis anticis obtusis, rotundatis, non prominentibus; posticis valde progressis prae basi (quia basis valde obliqua ad latera fit), valde obtusis, apice tamen dente robusto praedito, sic ut anguli fere recti videantur; sulcis basalibus modice elongatis, $\frac{1}{3}$ longitudinis pronoti attingentibus; canaliculo laterali angusto, crebre punctato, 6-12 setis longis, erectis, praedito; basi inter sulcos punctis conspicuis instructa, fortiter marginata ex angulis basalibus ad basim sulcorum; disco modice convexo, antice punctis crassis oblecto, ad latera etiam lineae mediae longitudinalis punctis minus crassis praedito; linea media sat impressa, marginem anticum distincte attingente.

Elytra parallela, convexa; long. 2,2 mm.; lat. 1,5 mm.; humeris rotundatis, margine basali modice curvato, canaliculo laterali sicut in pronoto instructo et setis praedito, striis profundis et fortiter crebreque crenulatis, interstitiis convexis, tertio poro impresso in medio praedito, apice breviter rotundato.

Subtus prosterno modice sulcato, fortiter punctato et pubescente; proepisternis punctis crassis et profundis oblectis, non pubescentibus; metepisternis longis, sicut proepisternis punctatis; metasterno et sternitibus crebre punctatis et pubescentibus; sternite anali maris puncto setigero conspicuo singulo, feminae punctis binis utrinque instructo.

Pedes sat elongati, femoribus et tibiis setis longis praeditis, tarsis supra setas raras et fere indistinctas ferentibus, metatarsis extus non distincte sulcatis, onychio subtus setis nonnullis praedito.

Aedeagus fere symmetricus, valde curvatus, non contortus, apice acuminato.

Habitat: Belet Amin - Somalia Ital. (A. O. I.), 2 es. (1).

Holotypus in Mus. Civ. Genova; allotypus in coll. Straneo.

I caratteri fondamentali dell'*Abacetus Patrizii* e cioè: capo con numerosi punti presso gli occhi ed ai lati della fronte; pronoto quasi interamente coperto di grossi punti, con una serie di lunghe setole nell'orlo laterale; elitre coll'orlo laterale fornito di una serie di lunghe setole e colle strie fortemente e fittamente crenulate; colorito; antenne

(1) Ho veduto recentemente altri due esemplari di queste specie nel Museo di Parigi (coll. Alluaud): essi sono etichettati: « Afrique Or.le Anglaise - Voy. - Alluaud et Jeannel - Mars 1911. - 600 m. - Stat. 60 ».

col terzo articolo peloso; parte inferiore pelosa e fortemente punteggiata, coi proepisterni ed i metepisterni coperti di grossi punti, non permettono di confondere la nuova specie con alcuna di quelle precedentemente descritte.

L' *Abacetus setifer* Tschit. del Madagascar è la specie più vicina, per statura e per la maggior parte dei caratteri fondamentali. Tuttavia è nettamente diversa, perchè il pronoto del *setifer* è solo un po' punteggiato presso la base e le elitre hanno la sutura di colore rosso ferrugineo.

L' *Abacetus pilifer* Chaud. di Adua è diversamente colorato ed ha il pronoto completamente liscio sul disco.

L' *Abacetus coscinoderus* Chaud. anch' esso d' Etiopia, è diversamente colorato e, dalla descrizione, sembra non avere la serie di setole lungo l' orlo laterale del pronoto; inoltre nella parte inferiore il prosterno è rugoso e subpunteggiato, mentre il *Patrizii* ha una punteggiatura straordinariamente forte e grossa, quale non avevo finora, nel campo dei Pterostichini, osservato che sui proepisterni di alcuni Caelostomini, per esempio *Caelostomus pavidus* Laf. e *parvulus* Tschit.

GIUSEPPE MÜLLER

DI ALCUNI CARABIDI NUOVI O POCO NOTI DELL' AFRICA ORIENTALE

Grazie al gentile consenso del Direttore Prof. OSCAR DE BEAUX e alla cortesia del Conservatore Dott. FELICE CAPRA, ebbi occasione di studiare, al Museo di Genova, il ricco materiale di coleotteri abissini e somali proveniente dalle celebri spedizioni di Antinori, Bottego, Fea, Raffray, Ruspoli ecc. nel secolo passato e, recentemente, dai viaggi del Marchese Saverio Patrizi. Mi sono interessato specialmente di alcune nuove forme di *Graphipterus*, *Anthia* e *Cypholoba*, che descrivo qui appresso. Ho ritenuto opportuno di includere in questa nota anche alcuni altri Carabidi inediti del Museo di Genova e di quello di Trieste, che fanno parte della fauna somalo-abissina e che ho avuto occasione di studiare recentemente.

***Anthia* (*Thermophila*) somala n. sp.**

Nigra, obscure hirsuta; prothorace cordato, grosse punctato, lateribus haud albosignatis; elytris sulcatis, albomarginatis et macula humerali alba ornatis, interstriis convexis. Long. 25 - 27 mm.

Habitat in Abyssinia meridionali (Dimè - Bass Narok) et in Somalia italica (Brava).

Assomiglia a prima vista all' *Anthia galla* Thoms. (1), però il pronoto è ricoperto di punteggiatura grossolana fino ai lati, senza pubescenza bianca. (Nell' *Anthia galla* il pronoto è ornato ai lati di peli bianchi oppure, in mancanza di questi, si osserva un'area laterale con punteggiatura sottile e fitta). Le interstrie delle elitre sono meno costate che

(1) Di questa specie ho potuto esaminare due esemplari del Museo di Genova, classificati come *Anthia galla* Thoms. e provenienti dalla regione tipica (Nilo Bianco. ex coll. Castelnau).

nella *galla*, convesse ed irte di lunghi peli scuri, eretti. Del resto esse sono ornate, come nella *galla*, di un lembo laterale e di una chiazza omerale biancastra. Il protorace è cordiforme, come nella *galla*, però ricco di peli eretti.

La nuova specie condivide la lunga pubescenza eretta del dorso, come pure la forma e la scultura del protorace e della testa, con l'*Anthia Hedenborgi*; però la *somala* è notevolmente più piccola, sulle elitre manca la macchia apicale, le interstrie hanno una convessità meno ampia e le strie sono più larghe, sulciformi.

Dell'*Anthia somala* ho visto due esemplari nel Museo di Genova; uno, che designo come tipo, raccolto da Bottego nel tratto da Dimè al Bass Narok (= Lago Rodolfo), ed un secondo, identico, proveniente da Brava presso Mogadiscio, Somalia Italiana (leg. Rossi 1902).

Nota. - Una specie dal protorace nero, con un disegno elitrale consimile a quello della *somala*, è stata descritta da BÉNARD col nome di *Anthia Babaulti*, dalla Vallata del Kedong nell'Africa orientale inglese (Bull. Soc. Entom. France, 1921, pag. 95). Io non ho visto questa specie; però nella descrizione non c'è parola che accenni alla lunga pubescenza eretta in questo insetto, per cui ritengo che essa manchi nella *Babaulti*. Anche la figura (l. c., pag. 96) non mostra traccia di peli eretti, nè sul protorace nè sulle elitre. L'Autore dice invece: «Les intervalles..... ornés de lignes de soies fines et couchées».

***Anthia (Thermophila) hexasticta* Gerstaecker**

BÉNARD (Encycl. Ent., Coléopt., III, 1928, pag. 181) ha descritto una *Anthia hexasticta somaliana* sopra una unica ♀ difettosa del Museo di Parigi, proveniente dalla Somalia (senza indicazione della località). Io conosco questa razza grazie alle raccolte del Maggiore Cesare Lomi durante le operazioni di guerra nella Somalia italiana (Mogadiscio, 2 esempl.; Belet-Uen, 3 esempl.). Conosco d'altronde un esemplare della *f. typ.* di Gerstaecker, che mi è stato gentilmente comunicato dal Museo di Genova; questo esemplare proviene da Mombasa, nel territorio di Zanzibar, non lungi dalla loc. class. dell'*hexasticta*, cioè dal Lago Jipe.

La forma somala si può definire come una razza a punteggiatura ridotta. Ai lati del protorace, nella regione degli angoli anteriori, vi è un'area abbastanza grande perfettamente priva di punti; la punteggiatura delle elitre si riduce ad una fila di puntini piligeri al fondo delle

strie, mentre le interstrie sono regolarmente convesse e affatto lisce. Nella vera *hexasticta* della regione di Zanzibar la punteggiatura del pronoto invade parzialmente anche lo spazio laterale dietro gli angoli anteriori; le elitre hanno le interstrie quasi carenate, le strie sulciformi e fortemente punteggiate, i punti si estendono parzialmente anche sui fianchi delle interstrie, che sono perfettamente lisce soltanto nel mezzo. In pari tempo le macchie delle elitre sono più piccole e leggermente giallognole.

Date queste differenze non vi è dubbio che la forma somala merita un nome qual sottospecie o razza geografica. Però BÉNARD, nel battezzarla col nome di *somaliana*, ha dimenticato che già LUCAS (Bull. Soc. Ent. France, 1881, pag. 80) aveva descritto da Saulalé presso Brava (al sud di Mogadiscio) l'*Anthia Megaera*, che è evidentemente la razza somala. Le parole di LUCAS: « Elytres..... à stries profondes, finement ponctuées, avec les intervalles saillants et entièrement lisses » e la descrizione delle macchie bianche omerali (« grandes, ovalaires ») non lasciano alcun dubbio in proposito. Quindi la subsp. *somaliana* Bénard è da considerarsi come sinonimo di *Megaera* Lucas.

Recentemente ho trovato nel materiale raccolto durante la spedizione abissina organizzata dal Prof. Brunelli (leg. Vatova) una terza razza dell'*Anthia hexasticta* proveniente dalla regione tra Filtù e Bogol Magno (nella zona di confine tra la Somalia e i Borana). Questa razza, che denomino *fortesculpta* n., condivide la punteggiatura del pronoto e delle elitre con la *hexasticta* typ. di Gerstaecker, ma è notevolmente più tozza, le elitre ventricose, l'apice declive (anzichè spianato), la macchia omerale e la postmediana più grandi, perfettamente bianche.

Una revisione del materiale del Museo di Genova, effettuata recentemente dal collega Dott. Capra, ha dimostrato l'esistenza della subsp. *Megaera* nelle seguenti località della Somalia costiera e lungo il corso dell'Uebi Scebeli: Villaggio Duca degli Abruzzi (Russo, 1929), tra Giumbo e Merca (Pantano, 1907), Brava (*loc. class.!* leg. Folchini, 1913), Belet Amin e Bulò Kero (Patrizi, 1934) e Cuban Cubù (Patrizi, 1923). Nei pressi di Margherita, sul Basso Giuba, i caratteri della razza cominciano a vacillare; di tre esemplari raccolti ivi dal Marchese Patrizi (1920), due hanno ancora tutti i caratteri della *Megaera*, mentre uno si avvicina alla subsp. *fortesculpta* per la maggiore convessità delle elitre, le strie più abbondantemente punteggiate ed il pronoto provvisto di grossi punti

anche dietro gli angoli anteriori. La vera *fortesculpta* è rappresentata al Museo di Genova da due esemplari di Dolo (Ruspoli, 1893 e Citerni, 1911) ed uno del Dava Parma (Ruspoli, 1893).

Da questo materiale di Genova e da quello conservato al Museo di Trieste risulta che la sbsp. *Megaera* è diffusa specialmente lungo il corso dell' Uebi Scebeli, da Belet Uen in giù, mentre la razza *fortesculpta* abita il bacino del Giuba, tra Dolo e Neghelli. Nel Basso Giuba le due razze si incontrano e si mescolano.

Riassumendo, l' *Anthia hexasticta* comprende attualmente tre forme geografiche o sottospecie, le cui differenze risultano dalla seguente tabella dicotomica:

1) Protorace con un' area più o meno priva di punti nella zona laterale anteriore. Le strie delle elitre solamente nel fondo con una fila (un po' irregolare) di puntini piligeri, le interstrie perfettamente lisce. Le macchie bianche delle elitre relativamente grandi, specialmente l' omerale. - Somalia italiana, lungo il corso dell' Uebi Scebeli. (Syn.: *hexasticta somaliana* Bénard).

sbsp. **Megaera** Luc.

— La punteggiatura del protorace invade anche l' area laterale dietro gli angoli anteriori. I solchi delle elitre con punteggiatura più forte, che si estende anche sui fianchi delle interstrie . . . 2

2) Statura tozza, protorace fortemente convesso, elitre ventricose, con l' apice protratto, ma declive; le macchie omerale e postmediana delle elitre più grandi e perfettamente bianche. - Bacino del Giuba, tra Dolo e Neghelli.

sbsp. **fortesculpta** m.

— Statura slanciata, protorace meno convesso, elitre ovali-allungate, l' apice spianato, sporgente, leggermente rivolto all' insù; le macchie omerale e postmediana delle elitre più piccole, leggermente giallognole. - Zona di Zanzibar (Mombasa, Lago Jipe, Witu).

sbsp. **hexasticta** Gerst.

Cypholoba Cailliaudi Castelnau.

La vera *Cailliaudi* Cast. della regione del Nilo Azzurro (Sennaar) sembra sia rimasta ignota allo STROHMEYER, essendo che egli nella sua revisione dei *Cypholobini* (Mitt. Zool. Mus. Berlin, vol. XIV, 1928, pag. 322) non indica il numero degli esemplari esaminati, come lo fa per la maggior parte delle forme.

Io credo di poter riferire alla vera *Cailliaudi* Cast. un esemplare ♀ del Museo di Genova, che proviene dalla Vallata del Nilo Azzurro (Famaca, leg. Piaggia 1879) e che porta l'etichetta « *polioloma* Chaud. ». Il capo è bensì conformato come nella *polioloma*, esso è però più piccolo; anche il protorace è più piccolo, con punteggiatura fitta. Le elitre hanno sei coste (oltre la suturale), però la quinta è più bassa e parzialmente obliterata nel tratto anteriore (1); l'ottava interstria non è affatto carenata. Gli alveoli sono fitti e separati da strette e acute trabecole, quelli delle file interne lungo la sutura sono trasversali, più larghi che lunghi. L'angolo apicale esterno è bensì arrotondato, ma visibile, mentre nella *polioloma* esso scompare del tutto nella rotondità del margine elitrale. La striscia postscutellare delle elitre è composta di peli bruno-giallognoli (senza peli neri alla base); il lembo grigio laterale si estende lungo l'apice fino all'angolo suturale. I femori posteriori non raggiungono l'apice delle elitre. La parte inferiore del corpo è in gran parte glabra, come nella *polioloma*. Lunghezza 24 mm.

***Cypholoba cinereocincta* Fairmaire.**

Anche questa forma, descritta dell'Uebi in Somalia, sembra essere rimasta sconosciuta allo STROHMEYER (vedi Mitt. Zool. Mus. Berlin, XIV, 1928, pag. 332). Io ho esaminato finora sei esemplari: uno di Brava al sud di Mogadiscio (leg. Bottego, 1895); quattro del Villaggio Duca degli Abruzzi (leg. Russo 1929 e 1930), poi uno di Meddo-Erelle (leg. Ruspoli, VII. 1893). Quest'ultimo figurava finora al Museo di Genova col nome di *polioloma* (det. Alluaud).

La *cinereocincta* è una forma caratteristica, che differisce dalla *polioloma* per il suo aspetto grigio, subopaco, col lembo laterale delle elitre poco evidente, però esteso fino all'angolo suturale. Gli alveoli sono più piccoli che nella *polioloma* e separati da spazi più larghi, *punteggiati e rivestiti di peli giallognoli, disposti obliquamente verso le carene dorsali*. Osservo che tale pubescenza è soggetta a variazioni individuali e che è talvolta poco evidente; però permane la caratteristica punteggiatura del fondo elitrale attorno agli alveoli, la quale, in unione alla piccolezza degli

(1) La medesima riduzione della 5ª costa ho osservato in uno dei quattro esemplari della *cinereocincta*, provenienti tutti dalla medesima località (Villaggio Duca degli Abruzzi). Non è adunque escluso che anche l'esemplare della *Cailliaudi* di Famaca sia un individuo aberrante e che, normalmente, vi siano sei coste egualmente sviluppate.

alveoli stessi, permette di riconoscere facilmente questa forma. Le coste sono in numero di sei (senza contare la costa suturale); manca una settima costa accessoria nell'ottava interstria. Eccezionalmente la penultima (quinta) costa si attenua ed è parzialmente obliterata nel tratto mediano (circa come nell'unico esemplare della *Cailliaudi* di Famaca!). I femori posteriori del ♂ raggiungono l'apice delle elitre, quelli della ♀ sono più brevi (come nella *polioloma*). Lunghezza dei maschi 26-32 mm.; dell'unica femmina 35 mm.

Il Marchese Patrizi raccolse presso il Villaggio Margherita, nel Basso Giuba, un esemplare (♂) di una varietà notevole per la *fusione della 5ª e 6ª serie di alveoli in una sola fila*, con totale obliterazione della sesta costa divisoria; solamente alla base e dinanzi al piano apicale le due serie di alveoli sono ancora sdoppiate.

Ho trovato un'accenno a questa formazione in una *cinereocincta* raccolta dal Prof. Russo al Villaggio Duca degli Abruzzi (1930): la sesta costa delle elitre è quasi obliterata nel mezzo, però le due file di alveoli (5ª e 6ª) sono ancora separate in tutta la loro lunghezza.

Cypholoba grisescens Fairm.

FAIRMAIRE ha pubblicato due descrizioni della *Polyhirma grisescens* di Mogadiscio; una negli Ann. Soc. Ent. Belg., 1884, pag. 71 ed una seconda, più dettagliata, negli Ann. Soc. Ent. France, 1887, pag. 88. Purtroppo, le due descrizioni contengono delle contraddizioni su importanti caratteri relativi alla scultura e al disegno delle elitre. Nella prima descrizione si legge: «*Elytris vitta brevi postscutellari*» e poi «*aequaliter carinatis*»; nella seconda invece: «*Elytris vitta suturali longitudinis 2/3 attingente*» e poi «*costis 5 sat acutis, 3ª a medio obsolescente*».

Stando alle due descrizioni dello stesso autore, si deve adunque ritenere che la *grisescens* Fairm. 1887 sia diversa dalla *grisescens* Fairm. 1884. La descrizione del 1884 sembra che si riferisca ad una forma del gruppo *Cailliaudi-polioloma*, quella del 1887 ad una forma del gruppo *spathulata*.

Sembra che STROHMEYER (Revisione dei *Cypholobini*, Mitt. Zool. Mus. Berlin, vol. XIV, 1928) non abbia visto alcun esemplare della *grisescens* Fairm. Egli la considera come una razza della *spathulata* (l. c., pag. 364) e non si è accorto che la prima descrizione di FAIRMAIRE (1884) non si presta a tale interpretazione.

Cypholoba griseostriata Fairm.

STROHMEYER (l. c., pag. 354) considera la *C. griseostriata* come una razza della *leucospilota* Bertoloni. Avendo visto esemplari tipici della *leucospilota* di Ihambane (Mozambico: ex coll. Bertoloni!) e d'altro canto numerosi esemplari della *griseostriata* di Mogadiscio (loc. class!), ritengo dover assolutamente escludere l'identità specifica delle due forme. I caratteri sculturali delle elitre sono fundamentalmente diversi. La *leucospilota* ha sei *coste eguali*, a spigolo acuto e, tramezzo, *alveoli allungati, lineari*. Tale scultura ricorda la *Cypholoba scrobiculata* della medesima località (Ihambane) e non può paragonarsi nemmeno lontanamente con le elitre a coste alternanti e alveoli piccoli, rotondi, della *griseostriata*; senza parlare poi del disegno grigio affatto diverso.

Il Museo di Genova la possiede di Bulu Kero (1 es., leg. Patrizi, 1934), di Belet Amin (2 es., leg. Patrizi, VII. 1934) e di Brava (1 es., leg. Folchini, IX, 1913).

Cypholoba fallaciosa n. sp.

Elongata, nigra, haud hirsuta, capite prothoraceque subnitidis, elytris opacis, quinquecostatis, sutura omnino deplanata. Caput antice bisulcatum, griseo-pubescentibus, in medio carinatum, carina inter oculos interrupta, postice late impressum; antennarum articulis basalibus intus griseopubescentibus. Prothorax elongato-cordatus, dense punctatus, pube obscura adpressa nec non pilis flavescentibus ad latera et in sulco mediano indutus. Elytra elongata, ad basim rotundato-attenuata, apice obtuse rotundata, haud sinuata; supra pilis brunneis, in costis oblique dispositis, adpersa, lateribus apiceque densius griseo-pilosis, vitta suturali griseo-brunnea ultra medium elytrorum producta; costis quinque aequalibus, vix undulatis, in tertia parte apicali evanescentibus, nec non alveolis rotundatis, haud tomentosus, in seriebus quinque subaequalibus dispositis, ornata; olveolorum serie quinta (externa) basi irregulariter geminata, postice divisa, ibidem striis duabus punctorum ante apicem evanescentibus signata; elytrorum lateribus inter costam quintam et marginem lateralem tristriatis, striis regulariter punctatis; plano apicali punctulato, pubescenti, haud costato, leviter striato-punctato, punctis ante apicem evanescentibus. Prosternum in medio et inter coxas distincte sulcatum, punctulatum, breviter hirsutulum, lateribus pilis griseis adpressis indutum, episternis in maxima parte glabris, nitidis, laxe punctatis; mesosternum fere

glabrum, in medio brevissime hirsutulum; metasterni et coxarum posticarum lateribus pilis griseis adpressis sat dense indutis; abdomen fere glabrum. Long. 24 mm.

Habitat in Somalia italica, apud vicum Duca degli Abruzzi, prope Mogadiscio; etiamsi prope Margherita ad flumen Juba.

Appartiene, secondo lo schema dello STROHMEYER (Mitt. Zool. Mus. Berlin, vol. 14, 1928), al gruppo della *Cypholoba spathulata* Gerst. Senonchè, essendovi al Villaggio Duca degli Abruzzi già un'altra forma della *spathulata* (sbsp. *interrupta* Fairm.), non è ammissibile, nella stessa località, la presenza di due razze del medesimo ceppo; per cui devo considerare la *fallaciosa* specificamente diversa dalla *interrupta*. Sarà riservato ad ulteriori studi, se e a quale ceppo delle regioni circostanti alla Somalia Italiana si ricollegli geneticamente la *C. fallaciosa*.

Ad ogni modo la simiglianza della *fallaciosa* con la *interrupta* è tale, da potersi confondere a prima vista le due specie; però un attento esame ne dimostra a sufficienza i caratteri distintivi. La *fallaciosa* condivide con la *interrupta* l'aspetto esteriore, la grandezza, la forma della testa e del pronoto, le elitre opache, cosparse di peli grigi, più addensati ai lati e sul piano apicale (però senza formare un lembo marginale ben delimitato), la sutura piana, con una striscia postscutellare prolungata fin oltre la metà delle elitre, cinque file pressochè eguali di alveoli rotondi, nudi, gradatamente più piccoli verso il piano apicale, la quinta fila sdoppiata all'apice, con una costa rudimentale intercalata tra le due normali, esteriori. Però le coste delle elitre sono tutte eguali, la terza non è accorciata nè obliterata; i peli giallognoli ai lati del pronoto non formano un lembo nettamente delimitato, come nell'*interrupta*; le elitre sono cosparse di pubescenza più breve, più scura, grigio brunastra, costituita da corti peli obliqui allineati ai due fianchi delle costole; la striscia postscutellare è bensì lunga, ma perfettamente parallela e di colore grigio-brunastro uniforme (nell'*interrupta* essa è assottigliata nel mezzo e forma una piccola chiazza di peli più chiari all'apice). Il prosterno possiede un solco mediano che si estende dal processo intercoxale fin quasi alla terza parte anteriore (nell'*interrupta* il solco è ben più debole e limitato alla parte apicale tra le coscie); la pubescenza del prosterno, ed in genere di tutta la parte inferiore del corpo, è più scarsa, l'addome è quasi glabro; anche sull'ultimo sternite non si vedono che minutissimi peli, quasi microscopici.

Leggendo le descrizioni delle *Polyhirma* di FAIRMAIRE (Ann. Soc. Ent. France, 1887), pensavo in un primo tempo che la *fallaciosa* potesse essere la *grisescens* Fairm. di Mogadiscio. Però, prescindendo dal fatto che la *grisescens* Fairm. 1887 è ben diversa dalla *grisescens* Fairm. 1884 (vedi sopra!) e che quindi questo nome non si può applicare alla *fallaciosa* per motivi di omonimia, risulta in pari tempo che la *grisescens* 1887 possiede la terza costa « a medio obsolescente », ciò che non è il caso nella *fallaciosa*; non risulta poi, dalla descrizione di FAIRMAIRE, che vi sia nella *grisescens* una costa accessoria rudimentale intercalata all'apice tra la quarta e la quinta costa delle elitre.

Una interstria rudimentale intercalata nella parte apicale tra le due coste esteriori ricorre anche in parecchie forme del gruppo *Cailliaudi* sensu STROHMEYER. Però nessuna razza della *Cailliaudi* ha la striscia suturale grigia prolungata oltre la metà delle elitre; nè si potrebbe attribuire la presente *Cypholoba* al gruppo *Cailliaudi*, dato che esiste al Villaggio Duca degli Abruzzi già un'altra forma — *cinereocincta* Fairm. — che lo STROHMEYER annovera tra le razze del gruppo *Cailliaudi*.

L'esemplare che considero come *tipo* della *Cypholoba fallaciosa* trovasi al Museo di Genova e proviene dal Villaggio Duca degli Abruzzi presso Mogadiscio nella Somalia meridionale costiera (leg. Prof. G. Russo, 1929, 1 ♂). Un altro esemplare del Museo di Genova è stato trovato ancora più al sud, presso *Margherita* sul basso Giuba (leg. Patrizi, 1920).

***Cypholoba divisa* Boheman.**

Descritta del Lago di Ngami. Al Museo di Genova ho potuto esaminare due esemplari, uno della località classica, ricevuto a suo tempo da Oberthür, con l'etichetta: « *P. divisa* Boh., apud Chaudoir; Lac N'Gama ».

Il pronoto ha un solco longitudinale provvisto di peli gialli, disposti *longitudinalmente* (non trasversalmente, come nella *suturella* e *somalica*). Le elitre sono *prive di peli eretti*; esse hanno un lembo suturale giallo, perfettamente eguale dallo scutello fino all'apice, ed il margine laterale giallastro, senza macchie o disegni sul dorso. Vi sono sei coste eguali ed una settima fortemente abbreviata nel tratto anteriore.

***Cypholoba suturella* Chaudoir.**

Specie descritta dallo Zambesi. Al Museo di Genova esiste un esemplare di *Nyassa*, della collezione Oberthür, con l'osservazione « comp. au type ».

Questo esemplare ha una linea giallognola di peli che va dal collo fino all'apice delle elitre, ed un lembo laterale poco distinto, formato da brevissimi peli bruni disposti ad angolo o a spina di pesce, solamente all'apice costituito da peli cinerei più evidenti. Protorace allungato, cordiforme, con solco mediano abbastanza largo, impresso anche nel mezzo; i peli giallognoli della linea mediana sono disposti trasversalmente nel mezzo del solco. Elitre con sette coste eguali, che si appianano verso l'apice; fossette regolari, separate da trabecole trasversali. Il margine laterale delle elitre, visto di fianco, è poco incurvato nel mezzo. Il pronoto con punteggiatura sottile e fitta e con brevissima pubescenza eretta, appena visibile in profilo; le elitre senza traccia di peli eretti.

Cypholoba somalica Gestro.

Polyhirma somalica Gestro, Ann. Mus. Genova, XXXII, 1892, 751.

Cypholoba intermedia somalica Strohmeyer, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XIV, 1928, 342.

Materiale da me esaminato al Museo di Genova: il *tipo* (♀) di Wuorandi (Bricchetti-Robecchi, 1891) un *cotipo* (♂) di Webi (Bricchetti-Robecchi, 1891); 1 es. di Eil, Somalia (Franchini); 2 es. raccolti fra Galacchio e Bohotte (Citerni, 1903), dei quali uno era classificato per *apicata* sbsp.

La *somalica* Gestro rappresenta forse una sottospecie della *suturella* Chaud., però le elitre sono cosparse di lunghi peli eretti ed anche la pubescenza eretta del pronoto è più evidente. Poi c'è una chiazza grigia trasversale subito dopo la metà delle elitre, formata da alcune file doppie di peli disposti a spina di pesce; il lembo suturale biancastro si attenua nel mezzo e si allarga un poco dinanzi all'apice. Infine la punteggiatura del pronoto è meno sottile e meno fitta. Del resto, la conformazione e la scultura delle elitre è come nella *suturella*.

Il tipo, come pure altre due ♀♀ che ho esaminato, hanno la settima costa più o meno marcata, benchè abbreviata verso le spalle; l'unico ♂ (di Webi) ha la settima costa appena accennata dietro la metà delle elitre.

Una forma dell'Africa orientale inglese, classificata da Alluaud per «*suturella* var.», appartiene evidentemente alla *somalica* e non merita, secondo me, una denominazione speciale; sebbene, in molti casi, la chiazza grigia dorsale sia appena accennata da pochi peli disposti a spina

di pesce e quindi generalmente poco o nulla affatto visibile (1). Ho visto numerosi esemplari raccolti dal Marchese Patrizi ad Archer's Post nell'Africa orientale inglese (1920) e due esemplari anche a Gwasso Njiro (1919). Inoltre anche 1 es. proveniente da Giumbo alla foce del Giuba (Ferrari, 1909).

Cypholoba Piaggiae Gestro, sensu lato.

Il gruppo della *Cypholoba Piaggiae* Gestro comprende, in Somalia, tre forme geografiche, vicarianti: l'*apicata* Fairm., la *Piaggiae* Gestro ed una nuova forma che denomiho *transversefasciata*. Esse hanno i seguenti caratteri comuni:

Protorace irsuto, con solco mediano debole o quasi obliterato. Elitre con peli eretti, di forma ovale o allungata, con la massima larghezza di dietro, lungamente ristrette all'innanzi; il margine laterale, visto di fianco, più o meno incavato, incurvo; l'angolo suturale sporgente e spesso delimitato da una piccola smarginatura o sinuosità del margine apicale. La superficie delle elitre più o meno lucida, anche sul piano apicale, con sei coste, la quinta brevemente accorciata o obliterata alla base, la sesta acuta, sporgente; in alcuni individui si osserva un accenno di una settima costa nel tratto apicale. Le foveole intercalate fra le coste dorsali piccole, rotonde, oppure molto piccole, puntiformi. Il disegno delle elitre si compone di un orlo laterale grigio ed un lembo suturale completo, grigio o giallognolo, più o meno dilatato all'apice; in alcune forme si osserva inoltre una chiazza o fascia trasversale di peli grigi sul disco delle elitre, all'inizio del terzo apicale. Lunghezza del corpo 15-20 mm.

(1) STROHMEYER, nella sua revisione dei *Cypholobini* (Mitt. Zool. Mus. Berlin, XIV, 1928), assegna la *Cyph. suturella* al gruppo della *divisa* e la *Cyph. somatica* al gruppo della *intermedia*. La differenza tra i due gruppi consisterebbe unicamente nell'assenza o nella presenza di una chiazza di peli cinerei dietro la metà delle elitre (vedi l. c., pag. 297, capoversi 14 e 15).

La riduzione della chiazza grigia o la scomparsa totale della medesima negli esemplari della *Cyph. somatica* raccolti dal Marchese Patrizi, dimostra ad evidenza l'artificiosità della divisione proposta dallo STROHMEYER. Non vi è dubbio che le numerose forme di *Cypholoba* debbano essere riordinate e raggruppate secondo il concetto moderno delle specie collettive (« Formenkreise » o « Rassenkreise » nel senso di KUNTZEN, RENSCH ed altri); però non potrei asserire che ciò sia riuscito allo STROHMEYER, il quale, seguendo un metodo troppo schematico, ha creato un sistema che divide, alle volte, forme estremamente affini ed in altri casi riunisce in una sola specie collettiva specie sicuramente diverse.

a) **Piaggiae apicata** Fairmaire.

Polyhirma apicata Fairm. Bull. Soc. Ent. Belg. 1885, pag. VIII (tipo: Mogadiscio); Ann. Soc. Ent. France 1887, pag. 91, tav. I, fig. 3.

Cyph. intermedia apicata Strohmeier, Mitt. Zool. Mus. Berlin XIV, 1928, 55.

Forma snella; protorace stretto, allungato, quasi senza solco mediano, essendo questo ridotto ad una leggera depressione dinanzi alla base e dietro l'apice; pubescenza poco evidente, negli esemplari meglio conservati si osserva soltanto nella metà basale una striscia mediana di peli grigiastri disposti trasversalmente. Visto in profilo, il protorace presenta peli a spazzola poco lunghi sul dorso, più irti, più lunghi e ineguali di sotto. Le elitre hanno dei lunghi peli eretti; visto di fianco, il margine laterale delle elitre è distintamente incurvato, con la concavità aperta dal lato ventrale. Sul dorso vi sono sei coste strette ed acute, eguali o leggermente alternanti, talvolta la quinta costa più o meno obliterata, di rado un rudimento della settima dietro la metà. Lo spazio tra le due coste parasuturali largamente infossato in tutta la sua lunghezza, e provvisto di un lembo suturale di peli grigi, poco appariscenti; anche il resto della pubescenza elitrale poco evidente, costituito da peli grigi addensati ai lati e in una leggera chiazza grigia nel terzo apicale. Le coste si appianano e scompaiono nella parte apicale delle elitre, che è lucida, leggermente solcata e finemente punteggiata. Gli alveoli sono piccoli, rotondi, foveiformi; essi si prolungano di dietro, oltre la chiazza grigia preapicale, con delle serie di punti ben marcati. Il margine apicale delle elitre ha una piccola ma evidente smarginatura accanto all'angolo suturale sporgente. Lungh. 17,5-19 mm.

Materiale esaminato. - Mogadiscio (Mus. Trieste, leg. Lomi XI-1936, 3 es.; Mus. Genova, leg. Pantano 1908, 4 es., det. BÉNARD e comp. au type!) - Obbia (Mus. Genova, leg. Bricchetti-Robecchi 1891, 3 es.) - Webi (Mus. Genova, Bricchetti-Robecchi 1891, 1 es.) - Torrente Errer, presso Archeisa, nella Somalia inglese (Mus. Genova, leg. Bottego 1892, 1 es.).

Nota. - Gli esemplari della Somalia inglese, tra Laffarugh e Aberiò, classificati da GESTRO per *Polyhirma apicata* (Ann. Mus. Civ. Genova 1895, 165), appartengono alla *apicata Piaggiae* Gestro.

b) **Piaggiae transversefasciata** n. sbsp.

Forma snella e allungata. Corpo irsuto circa come l'*apicata* typ. Protorace con punteggiatura molto sottile e densa; il solco mediano obliterato nel mezzo indicato da una leggera depressione nel tratto ante-

riore ed una, più profonda, prebasale. Elitre dietro la metà con una fascia trasversale grigia molto evidente; anche il lembo suturale ben marcato, giallognolo e dilatato verso l'apice; lateralmente un lembo grigio abbastanza largo. L'interstria suturale larga, perfettamente piana, ricoperta di fitta e sottile punteggiatura e delimitata da una fila di alveoli piccoli, puntiformi; anche gli alveoli tra le carene dorsali piccoli, puntiformi, del tutto obliterati nel tratto apicale dietro la fascia grigia dorsale. Lo spazio nero apicale è soltanto debolmente solcato, abbastanza lucido, ad onta della punteggiatura piuttosto fitta e sottile che lo ricopre. L'apice delle elitre ha una leggerissima smarginatura accanto alla sporgenza dell'angolo suturale. Lungh. 20 mm.

Differisce dall'*apicata* per gli alveoli delle elitre molto piccoli, puntiformi, per l'interstria suturale perfettamente piana, larga e densamente punteggiata, per il margine apicale meno obliquo e meno distintamente inciso presso l'angolo suturale, per il protorace più sottilmente punteggiato, infine per il disegno grigio più marcato e ben delimitato. La linea mediana grigia del protorace, composta di peli disposti trasversalmente, si estende all'innanzi fino all'apice.

Loc. class.: tra Bohotle e Berbera, Somalia inglese (leg. Citerni, V-VII-1903). Un unico esemplare (♀) al Museo di Genova.

Nota. - Questa nuova razza era stata confusa dal compianto Dott. Gestro con la sua *Polyhirma somalica*, come risulta dall'etichetta apposta all'esemplare di Citerni. Infatti, la somiglianza del disegno delle elitre e della forma del corpo con la *somalica* è tale, da giustificare l'errore. Però la vera *somalica*, osservata di fianco, ha una sagoma diversa delle elitre, essendo il margine laterale quasi diritto o assai debolmente curvato; il protorace è meno sottilmente punteggiato e distintamente solcato in tutta la sua lunghezza; gli alveoli delle elitre sono più grandi, a forma di fossette rotonde; il piano apicale è opaco; il margine apicale obliquo si incurva gradatamente verso la sporgenza dell'angolo suturale, formando una leggera, ampia sinuosità obliqua, senza una vera smarginatura parasuturale.

c) *Piaggiae Piaggiae* Gestro.

Polyhirma Piaggiae Gestro, Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Genova, vol. XVI, 1881, 201 (tipo: Lago di Caraba).

Polyhirma Piaggiae Gestro pars, ibid. vol. XXXV, 1895, 266.

Cyph. divisa piaggiae Strohmeier, Mitt. Zool. Mus. Berlin, XIV, 1928, 360.

Condivide con l'*apicata* la caratteristica curvatura del margine laterale delle elitre (in visione laterale), la grossezza dei punti sul protorace, la grandezza degli alveoli e la loro distanza; però il corpo è, in media, meno snello, il protorace, per quanto individualmente variabile, in media meno allungato, le elitre più corte e convesse, talvolta subgibbose. La striscia mediana di peli grigi, trasversali, sul pronoto è di solito ben visibile in tutta la lunghezza, il solco mediano quasi sempre distinto anche nel mezzo. Il disegno chiaro delle elitre è limitato ad un lembo laterale grigio ed un suturale giallognolo, mentre il resto è completamente nero, senza chiazze cineree dorsali. La pubescenza eretta del protorace è alquanto più lunga che nella *apicata* tipica, anche le elitre hanno lunghi peli eretti. Le costole delle elitre si appianano posteriormente di meno che nell'*apicata* tipica e si estendono quasi fino all'apice. Lo spazio juxtaturale infossato è più largo che nell'*apicata*, perfettamente piano e densamente punteggiato. L'apice delle elitre è obliquamente troncato e debolmente sinuato verso la sporgenza suturale; alle volte vi è un accenno di una lieve smarginatura accanto alla sporgenza suturale, però mai tanto evidente quanto nell'*apicata*. Lungh. 15-18 mm.

La descrizione originale di questa *Polyhirma* si fonda su un esemplare di Tull-Harré, e su quattro esemplari del Lago di Caraba, nella regione dei Somali - Isa, in Abissinia (Antinori, VII-VIII-1877), che io ho potuto esaminare al Museo di Genova. Quale *tipo* è segnato al Museo di Genova una ♀ del Lago di Caraba. Inoltre appartengono alla *Piaggiae* anche due esemplari di Lafarugh-Aberio, nella Somalia inglese (Bottego, IX-1892), che sono stati classificati ed elencati da GESTRO per *apicata* (vedi Ann. Mus. Genova XXXV, 1895, p. 265).

Nota. - Allo STROHMEYER (l. c.) è sfuggita la stretta parentela della *Polyhirma Piaggiae* con l'*apicata* Fairm. Egli mette la prima fra le razze della *divisa*, la seconda tra quelle dell'*intermedia*. L'affinità della *Piaggiae* con l'*apicata* è tale, che perfino Gestro, l'Autore della *Piaggiae*, ha classificato erroneamente due esemplari di questa specie per *apicata*.

D'altronde STROHMEYER ritiene l'*apicata* e la *posticalis* Fairm. per due razze della medesima specie (*intermedia* Boh.). Altro sbaglio, che dimostra la poca abilità sistematica dell'Autore. Ambedue le specie, *apicata* e *posticalis*, abitano nello stesso territorio (Somalia italiana e inglese) e non possono quindi essere due forme o razze vicarianti. Se si vuole ritenere la *posticalis* come una forma estrema, somala, del-

l' *intermedia*, non è possibile dichiarare anche l' *apicata*, che convive con la *posticalis*, come razza dell' *intermedia*, ma bisogna assolutamente ritenerla come specie diversa.

Cypholoba Bottegoi n. sp.

Polyhirma Piaggiae Gestro pars, Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova, XXXV, 1895, pag. 266 (nec 1881!).

Oblonga, convexiuscula, nigra, subopaca, tantum pube brevissima induta, elytris glabris, septemcarinatis, sutura omnino deplanata et punctulata. Caput antice bisulcatum, in medio longitudinaliter elevatum, parce obscure pubescens; antennarum articulis duobus basalibus intus griseo-pubescentibus. Prothorax cordatus, lateribus antice valde rotundatus, postice longe sinuatus, supra dense punctatus et brevissime hirsutus, in medio late sulcatus, ibique pilis flavescens transverse adpressis indutus. Elytra fere elliptica, convexa, in apice oblique truncata, flavolimbata, limbo suturali in medio subtiliori, evanescente, in apice perparum triangulariter dilatato; carinis sex aequalibus, duabus aut tribus primis fere usque ad apicem productis, reliquis paullo brevioribus, carina septima in tertia parte basali oblitterata; alveolis sat parvis et densis, fere aequalibus, haud tomentosus; elytrorum lateribus inter carinam septimam et marginem lateralem triseriatim punctatis, serie intermedia (id est stria nona) punctis longe ciliatis composita; elytrorum apice sat dense punctulato, opaco. Prosternum in medio haud sulcatum, dense punctulatum, brevissime hirsutulatum, lateribus grosse punctatum, nitidum, glabrum. Mesosternum dense punctulatum, brevissime hirsutulatum. Abdomen etiam in medio, sed minus dense punctulatum, fere glabrum. Long. 20 - 22 mm.

Habitat in Somalia anglica: Laffarugh-Aberiò (V. Bottego). Etiam in Abyssinia: Arussi-Galla (Pullini) et Scioa, Kaka (Antinori). — In memoriam celeberrimi exploratoris Vittorio Bottego denominata.

Rassomiglia talmente alla *Polyhirma Piaggiae* Gestro, che è stata confusa dall' Autore stesso con la sua specie nel volume dedicato al viaggio di Bottego (Ann. Mus. Civ. Storia Nat. Genova, 1895, p. 266). Però un attento esame dimostra con sicurezza la diversità della specie di Bottego dalla vera *Piaggiae* Gestro (1881), di cui ho potuto esaminare al Museo di Genova il tipo (del Lago di Caraba) e vari cotipi.

La *Cypholoba Bottegoi* differisce dalla *Piaggiae* anzitutto per l' assenza totale di peli eretti sul pronoto e sulle elitre. La *Bottegoi* è inoltre

più grande, più tozza, il suo protorace più cordiforme; gli alveoli delle elitre hanno un aspetto diverso, essendo più fitti, più regolari; la parte apicale delle elitre è più punteggiata, subopaca; il margine laterale delle elitre, visto di fianco, non presenta la forte curvatura che è caratteristica della *Piaggiae* (e dell'*apicata*). Il disegno delle elitre è costituito da un lembo giallognolo suturale e laterale, il primo un poco assettiato dietro la metà e nuovamente più largo verso l'apice; nel solco mediano del protorace vi sono dei peli giallognoli disposti trasversalmente (a differenza dalla *Cypholoba divisa*, che ha i peli disposti in senso longitudinale).

Il tipo della *Cyph. Bottegoi* proviene dalla regione tra *Laffarugh* e *Aberio* nella Somalia Inglese e conservasi al Museo di Genova. Io ho visto di questa località due esemplari (♀ ♀), provenienti dalla spedizione Bottego, settembre 1892. Altri esemplari del Museo di Genova (ritenuti erroneamente da Gestro per *Piaggiae*) provengono dalla Regione degli Arussi (leg. Pullini, 2 ♀ ♀) e da Kaka nello Scioa (Antinori, 1877, 1 ♀).

Cypholoba posticalis Fairmaire.

STROHMEYER (l. c., pag. 342) sembra aver visto un unico esemplare, di Mogadiscio. Al Museo di Trieste si conservano numerosi esemplari di Mogadiscio (Lomi!), dell'Oltre Giuba (Bertozzo!) e di Chisimaio (Bidoli!).

Una delle caratteristiche di questa specie è la fusione della 5^a e 7^a interstria nel tratto apicale; poi il labro superiore leggermente biimpreso al margine anteriore e sporgente nel mezzo. Il lembo grigio suturale non è breve come risulterebbe dalle descrizioni di FAIRMAIRE e STROHMEYER: esso è bensì spesso poco distinto negli esemplari male conservati, però esemplari freschi hanno un lembo suturale che raggiunge quasi la metà delle elitre. Il protorace è stretto, allungato, fusi-forme, con la massima ampiezza circa nel mezzo; però si osserva, come al solito, una certa variabilità individuale della larghezza rispetto alla lunghezza.

a) **C. posticalis** subsp. **virgulifer** Sternberg. — Sono d'accordo con STROHMEYER (l. c., pag. 342) nel considerare la *virgulifer* Sternberg come una razza del gruppo *posticalis*. STERNBERG ha descritto la sua *Polyhirma virgulifer* sopra un unico esemplare (♀) di Ferrad in Somalia e l'ha considerata erroneamente come una specie del gruppo *polioloma* e *Cail-*

liaudi (Ann. Soc. Ent. France, 1907, pag. 486). Io credo di poter riferire alla sbsp. *virgulifer* un esemplare (♀) del Museo di Genova raccolto a Las Ej in Somalia, tra Obbia e l' Uebi Scebeli (da Bricchetti-Robecchi) ed elencato come *posticalis* in un lavoro di GESTRO (Ann. Mus. Genova, vol. XXXII, 1892, pag. 751).

L' esemplare di Las Ej è lungo 23 mm.; esso ha tutte le caratteristiche plastiche e sculturali della *posticalis*, tranne l' apice delle elitre che è distintamente sinuato, con l' angolo suturale protratto, acuto e la settima interstria costiforme riunita dinanzi all' apice con la terza interstria (anzichè con la quinta). Il disegno grigio delle elitre consta di un lembo suturale che raggiunge la metà del dorso e di un lembo laterale stretto e poco distinto; sul piano apicale vi sono due macchie triangolari, grigio-giallognole, con la punta rivolta verso l' apice ed inclusa tra la terza e la settima interstria; alla base del piano apicale le due macchie convergono ad arco verso la sutura, estendendosi fino alla prima stria dorsale. All' apice delle elitre il lembo laterale forma una macchia comune alla sutura.

***Cypholoba tetrastigma* sbsp. n. *subfasciata* m.**

Condivide i caratteri plastici e sculturali della *tetrastigma*, però il disegno grigio delle elitre è più esteso, composto di una serie di macchiette sulla 2^a, 4^a e 6^a interstria, che formano una specie di fascia interrotta, trasversale, postmediana; e di due chiazze apicali ampiamente fuse col lembo grigio marginale. La fascia trasversale interrotta dietro la metà delle elitre ricorda il disegno grigio della *posticalis*, però essa è composta di macchiette o striscie grigie pressochè eguali (nella *posticalis* vi è sulla sesta interstria una striscia più lunga, protratta verso l' apice); poi vi sono due macchie grigie apicali, una per parte (nella *posticalis* una sola comune, all' apice). Le tempie sono più sporgenti, meno ristrette che nella *posticalis*, il labro superiore è ampiamente arrotondato al margine anteriore; le coste pari (2^a, 4^a e 6^a) sono accorciate alla metà del dorso, le impari un poco più lunghe.

Rispetto alla *tetrastigma* tipica dell' Eritrea la *subfasciata* si distingue anche per il capo più stretto, il protorace stretto e allungato, quasi fusi-forme, con la massima ampiezza poco dinanzi alla metà, il corpo meno irto di peli, con brevissima pubescenza scura sul pronoto e peli ancora più brevi, quasi invisibili, sulle elitre. Il pronoto ha una striscia mediana

di peli trasversali, grigi, ben visibili, il lembo suturale grigio occupa quasi un terzo della lunghezza delle elitre. Lunghezza del corpo 20 mm.

Località classica: Giumbo, alla foce del Giuba, Somalia Italiana (leg. G. Ferrari, 1909, Mus. Genova, 1 ♀).

Una forma molto affine per la forma della testa e del protorace trovansi anche a Mogadiscio (leg. Lomi, novembre e dicembre 1936: Mus. Trieste, 6 esempl.). Però negli esemplari di Mogadiscio il disegno grigio è più ridotto, la fascia trasversale delle elitre si avvicina più al tipo *tetrastigma*, essendo la chiazza della seconda interstria molto piccola, ridotta a pochi peli giallognoli; la striscia mediana grigia del pronoto è poco evidente, anche negli esemplari meglio conservati.

Cypholoba gracilis sbsp n. **brevitarsis** m.

Razza dell' Africa orientale inglese, che si avvicina più di tutte alla *C. gracilis tenuicollis* Chaud. di Mombasa (1). Essa differisce dalla *tenuicollis* per il corpo più robusto, meno snello, per la fascia grigia preapicale più stretta, trasversale, non prolungata lateralmente verso l'angolo suturale e, soprattutto, per le antenne ed i tarsi molto più brevi. Nella *tenuicollis* le antenne raggiungono almeno il terzo basale o quasi la metà delle elitre ed i tarsi posteriori sono lunghi quasi quanto le tibie; nella *brevitarsis* le antenne sono più grosse e brevi, esse sorpassano di poco la base del protorace, i tarsi sono pure molto più tozzi, alquanto più brevi delle tibie. Anche la testa ed il protorace della *brevitarsis* sono meno allungati, le elitre più larghe. Del resto tutti i caratteri principali collimano con quelli della *tenuicollis*: lunga pubescenza eretta sul protorace e alla base delle elitre (circa come nella *tetrastigma*), solco mediano del protorace quasi assente, senza striscia mediana distinta, elitre con sette coste (compresa la suturale) ed una ottava apicale, tutte le coste egualmente sviluppate, la quarta interrotta dalla macchia grigia dorsale, un breve lembo suturale grigio alla base delle elitre. Lungh. 16,5 mm.

Tipo: Fort Hall, Africa orientale inglese (leg. Patrizi, 5. XII. 1919; Mus. Genova, 1 ♀).

(1) Della *Cypholoba tenuicollis* Chaud. ho potuto esaminare due esemplari di provenienza tipica (Mombasa, leg. Raffray), i quali sono conservati al Museo di Genova con l'etichetta «*terminalis* Chaud. i. litt.». Ora, questo nome non esiste ed è evidentemente inedito; però, stando alla monografia dello STROHMEYER, trattasi certamente della *Cypholoba* descritta da CHAUDOIR col nome di *Polyhirma tenuicollis*.

Graphipterus Caprai n. sp.

Niger, articulis antennarum duobus aut tribus basalibus rufescentibus. Caput vittis duabus fulvopilosis, antice in fronte plus minusve connexis, parte media frontali late denudata, elevata, subglabra; etiamsi clypeo, labro et genis denudatis. Prothorax parvus, transverse-cordatus, lateribus ante medium subangulatus, postice valde, fere recte angustatus, angulis anticis modice prominulis, subrotundatis, posticis obtusis; dorso convexo, punctulato et pilis ochraceis transverse dispositis undique, dense oblecto, lateribus albomarginatis. Elytra breviter ovalia, aequaliter griseo-pubescentia, margine vix dilutiori, humeris late rotundatis, margine apicali oblique sinuato-truncato. Pedes nigri, tarsorum anticorum maris, articulis tribus primis subtus pilosis, tibiatarum posticarum calcarum externo angusto, leviter incurvo. Long. 14,5 - 18 mm.

Habitat in Somalia, apud Bulo Kero (leg. Patrizi, Mus. Genova).

Questo bel *Graphipterus* è sufficientemente caratterizzato per il capo denudato anteriormente dinanzi alla fronte e così pure sotto gli occhi, per il protorace piccolo, totalmente ricoperto di pubescenza bruno-ocracea, con l'orlo laterale più o meno biancastro, le elitre larghe, tondeggianti, sinuate all'apice e rivestite di pubescenza grigio-biancastra che contrasta col colorito ocraceo del pronoto e per lo sperone esterno delle tibie posteriori esile, leggermente curvato. Il *Graphipterus cineraceus* Fairm., che raggiunge la statura del *Caprai*, ne differisce, stando alla descrizione, per la pubescenza del dorso unicolore (« cinereo-lutescenti-pubescentis »), i femori rossi e le elitre troncate all'apice. Il *Graphipterus soricinus* Fairm. è ben più piccolo (11 mm.), uniformemente grigio, coi femori rosso-sanguigni. Il *circumdatius* Raffr. è pure alquanto più piccolo (10 - 12 mm.), uniformemente grigio, con le elitre non sinuate all'apice. Il *Gr. discicollis* Fairm., che raggiunge la grandezza del *Caprai*, ne differisce essenzialmente per il capo anteriormente pubescente, con una chiazza bianca sotto gli occhi, per il protorace ben più grande, con gli angoli anteriori sporgenti, per le elitre non distintamente sinuate all'apice, per lo sperone delle tibie posteriori più robusto e quasi angolosamente ricurvo. Anche il *castanopterus* Fairm. differisce dal *Caprai* per la presenza di una chiazza bianca sotto gli occhi; inoltre per il protorace ampio, nero, coi margini bruni, le elitre più strette e allungate, non sinuate all'apice. Le altre specie somale (*galla*, *Patrizii* ecc.) hanno le elitre nere con disegni lineari bianchi o giallognoli.

Il *Graphipterus Caprai* proviene dalle caccie del Marchese Saverio Patrizi in Somalia ed è stato preso nei dintorni di Bulo-Kero (insieme con una razza speciale del *discicollis* [sbsp. *griseipennis* m.]). Una serie di esemplari, fra questi il *tipo*, conservasi al Museo di Genova; un cotipo al Museo di Trieste. Dedico questa bella specie al collega Dott. Felice Capra, in segno di riconoscenza per il suo valido aiuto durante le mie ricerche sulla fauna somala nelle ricche collezioni del Museo di Genova.

Graphipterus Caprai sbsp. n. **vitticollis** m.

Differt a forma typica prothorace in medio vitta longitudinali nigra ornato, elytris pube brunneo-flavescente indutis nec non antennis basi obscurioribus. Long. 15 - 18 mm.

Typus: Mogadiscio in Somalia italica (Mus. Trieste).

Sebbene questo *Graphipterus* differisca già a prima vista dal *Caprai* per la presenza di una striscia mediana nera sul pronoto, per le elitre rivestite di pubescenza bruno-giallognola e per la base delle antenne più scura, io non trovo altre differenze essenziali, per cui sono convinto che si tratta solamente di una razza del *Caprai*. Non mi dilungo perciò a descriverlo minutamente, essendo la disposizione della pubescenza sul capo, la scultura del medesimo, la forma e grandezza del protorace e delle elitre e lo sperone apicale interno delle tibie posteriori identici.

Il tipo del *Caprai vitticollis* proviene dai dintorni di *Mogadiscio* e conservasi al Museo di Trieste. Esso è stato raccolto dal Maggiore Cesare Lomi all'inizio delle operazioni in A.O.I. Altri esemplari si trovano al Museo di Genova, provenienti da *Brava*, Somalia costiera (leg. Bottego, X. 1895). Essi portano l'etichetta: « *discicollis* Fairm. ». Però tale determinazione è certamente inesatta; basta leggere la descrizione del *discicollis* (Ann. Soc. Ent. France, 1887, pag. 79), per vedere che si tratta di una specie con pubescenza grigia sotto gli occhi (« *capite..... sub oculos griseo-piloso* », mentre il *Caprai* e la sbsp. *vitticollis* appartengono al gruppo col capo denudato sotto gli occhi.

Un esemplare di *Giumbo* (Somalia, Giuba, leg. Paoli, VI. 1913, Mus. Genova) si può ascrivere ancora al *vitticollis*, sebbene la striscia denudata nera del pronoto sia più stretta ed il colorito delle elitre piuttosto grigio-cinereo che giallognolo. Si tratta evidentemente di una forma di

passaggio che si avvicina già alla f. tipica del *Caprai*. Anche questo esemplare era stato determinato erroneamente per *discicollis* Fairm.

Nota. — Il *Graphipterus Caprai* ed il *discicollis* hanno la medesima diffusione e convivono spesso nel medesimo sito. Così p. es. a Mogadiscio il *Caprai vitticollis* insieme col *discicollis* typ. e a Bulu Kero il *Caprai* typ. col *discicollis griseipennis*; ciò che dimostra, una volta di più, l'assoluta diversità delle due specie in questione.

E' interessante osservare come queste due specie, sistematicamente ben distinte, assumano nello stesso sito un colorito eguale, dovuto evidentemente ad influenze ambientali. Così abbiamo a Mogadiscio il *Caprai vitticollis*, che imita perfettamente il colorito bruno-giallognolo delle elitre del *discicollis*, con il quale convive. A Bulu Kero invece compaiono le stesse due specie in veste bicolore, con le elitre grigio biancastre ed il pronoto bruno-ocraceo.

***Graphipterus discicollis* sbsp. n. *griseipennis* m.**

A forma typica ex Somalia litorali elytrorum pube griseo-albescente diversus. Pronotum ochraceo-pubescentis, in medio nigro-vittatum. Long. 16 - 18 mm.

Typus: Bulu Kero, Somalia (leg. Patrizi, Mus. Genova).

Condivide tutte le caratteristiche del *discicollis* Fairm., che è rappresentata nel Museo di Trieste da una bella serie raccolta da Cesare Lomi nella località classica (Mogadiscio); ma ne differisce per le elitre rivestite di pubescenza grigio-biancastra, che contrasta col colore intensamente ocraceo della pubescenza del pronoto. Nel vero *discicollis* Fairm. il rivestimento delle elitre ha una tinta che tende al bruno o al giallognolo e quindi meno diversa dalla pubescenza ocracea del pronoto. Inoltre nel vero *discicollis* i palpi e le antenne sono nere, tutt' al più il primo articolo ferrugineo; nella razza *griseipennis* di solito i primi tre articoli delle antenne e parte dei palpi rossastri. Infine il protorace del *griseipennis* è un poco più breve e largo. Le zampe sono nere; in alcuni esemplari (forse immaturi) i femori parzialmente rossastri.

E' stato raccolto dal Marchese Patrizi a Bulu Kero e Belet Amin sul Basso Giuba. Il tipo di Bulu Kero conservasi al Museo di Genova; un cotipo è stato gentilmente ceduto al Museo di Trieste.

Questa razza non può confondersi col *Graphipterus Cliffordi* Alluaud,

dell'Alto Giuba, che BURGEON considera nella sua recente revisione del genere *Graphipterus*, non so se a ragione o a torto, come razza del *discicollis*. Purtroppo, ALLUAUD non parla, nella sua descrizione (Bull. Soc. Ent. France, 1927, pag. 189) della pubescenza biancastra sotto gli occhi, che è caratteristica e costante nel *discicollis*. Ad ogni modo il *Cliffordi* è ben diverso dal *griseipennis* per la pubescenza del pronoto eguale a quella delle elitre, di colore « grigio perla chiaro » uniforme.

Nota. - Gli esemplari della razza *griseipennis* che ho potuto esaminare presentano una notevole, del tutto inattesa, variazione individuale dello sperone apicale esterno sulle tibie posteriori. La sagoma di questo sperone è bensì sempre la medesima, cioè lanceolato e più o meno angolosamente piegato al margine tarsale; però la grossezza dello sperone è variabile, essa raggiunge in un esemplare quasi la grossezza della tibia, mentre in altri essa sorpassa di poco o nulla affatto la grossezza del tarso.

Tefflus Patrizii n. sp.

Elongatus, niger, subnitidus, supra sat dense erecte-pilosus; epistomate postice nullo modo limitato, cum fronte connato; elytris septemcarinatis, carinis 1^a, 3^a et 5^a ad basim paullo brevioribus, 7^a antice valde abbreviata, in tertia parte basali omnino oblitterata; episternis prothoracis tantummodo intus, reliquis omnino punctato-pilosis; abdomine dense punctato-piloso, in medio glabro. Long. 35 mm.; lat. capitis 4,8 mm.; lat. pronoti 9,5; lat. elytr. 12,5 mm.

Habitat in Somalia meridionali. - Typus: Belet Amin ad flumen Juba, (leg. Xaverius Patrizi; in Museo Genuensi, cotypus in Museo Tergestino). Etiamsi ad vicum « Duca degli Abruzzi » a dom. G. Russo repertus.

Specie oltremodo caratteristica per l'abbondante pelosità eretta su gran parte del corpo. Essa è copiosa ed abbastanza fitta sul pronoto, sulle elitre e sul prosterno, molto fitta sul mesosterno e ai lati dell'addome. Il capo è relativamente piccolo, le antenne lunghe, esse oltrepassano di molto la base del protorace. Il clipeo è liscio e perfettamente fuso con la fronte; esso porta due leggere impressioni laterali arcuate, divergenti all'indietro. La fronte ha la parte mediana convessa e due depressioni sublaterali, debolmente rugose, che terminano anteriormente con una fossetta un po' obliqua, profondamente incisa. La convessità mediana della fronte ha un'area abbastanza fortemente punteggiata di

dietro, tra gli occhi, ed un'altra con punteggiatura più sottile dinanzi all'altezza degli occhi; il collo è perfettamente liscio.

Il protorace è molto più largo del capo, subesagonale, con gli angoli laterali arrotondati, i posteriori ottusi, ma nettamente marcati, i lati dinanzi alla base dritti o lievemente sinuati; il dorso del protorace abbastanza convesso, i margini laterali ripiegati; la superficie grossolanamente punteggiata, con rugosità maggiori, lisce, nel mezzo del disco.

Le elitre sono allungate, leggermente ventricose di dietro, quivi circa una volta e mezzo più larghe del protorace. Esse hanno sette coste distinte, quantunque la settima costa sia ridotta nel tratto anteriore; essa è nettamente sviluppata dal declivio apicale fin oltre la metà delle elitre e scompare del tutto appena nella terza parte basale. Nel mezzo delle elitre tutte le coste sono circa di eguale altezza, separate da spazi intersecati da trabecole granulifere poco dense; verso la base si ingrossano le coste pari, mentre le impari si attenuano e si accorciano prima di raggiungere la base.

L'addome ha, oltre all'estesa punteggiatura laterale, un arco punteggiato lungo il margine apicale dell'ultimo sternite. Nel ♂ i due primi articoli dei tarsi anteriori sono dilatati e provvisti inferiormente di una spazzola di peli bruni.

L'abbondante pubescenza eretta del dorso ricorda il *Tefflus juvenilis* Gerst., del quale ho potuto esaminare diversi esemplari al Museo di Vienna (Massai, Afr. or., Baumann 1 es.; Usambara, Neu-Bethel, leg. Moser 3 es.; Taveta, leg. Höhnel 1 es.). Senonchè il *juvenilis* Gerst. è più piatto e possiede solamente sei coste elitrati, essendo la settima (esterna) del tutto obliterata; in pari tempo le coste ancor più strette ed acute, i solchi intercostali larghi, con fitte rughe trasversali, lo spazio laterale tra la sesta costa e il margine ben più stretto; la punteggiatura ai lati dell'addome molto ridotta o del tutto assente; infine il pronoto quasi piano, con punteggiatura fortemente rugosa.

Il *Tefflus Patrizii* abita la Somalia meridionale.

Disegno come tipo uno dei cinque esemplari raccolti dal Marchese Saverio Patrizi a *Belet-Amin* sul Basso Giuba, 7. 1934, e conservati al Museo di Genova; un cotipo della medesima località è stato gentilmente ceduto al Museo di Trieste. La specie trovasi anche al *Viliaggio Duca degli Abruzzi* presso Mogadiscio, come risulta da un esemplare difettoso, privo di testa, raccolto dal Prof. G. Russo nel 1929.

Nota. - Recentemente è stato descritto un *Tefflus juvenilis* sbsp. *Jedlickai* Basilewsky (Ent. Blätt., vol. 28, 1932, pag. 21). Esso avrebbe un rudimento ben visibile della settima costa (« Vestige de la septième côte très apparent et très développée »); però non può riferirsi al *Patrizii*, essendo in pari tempo il pronoto « aplati, très peu convexe, assez anguleux au milieu du bord latéral ». Patria: Usaramo, Afr. or. tedesca (1 ♀).

Progonochaetus nov. gen. **Anisodactylinorum**

Genotypus: *Anisodactylus xanthopus* Dej.

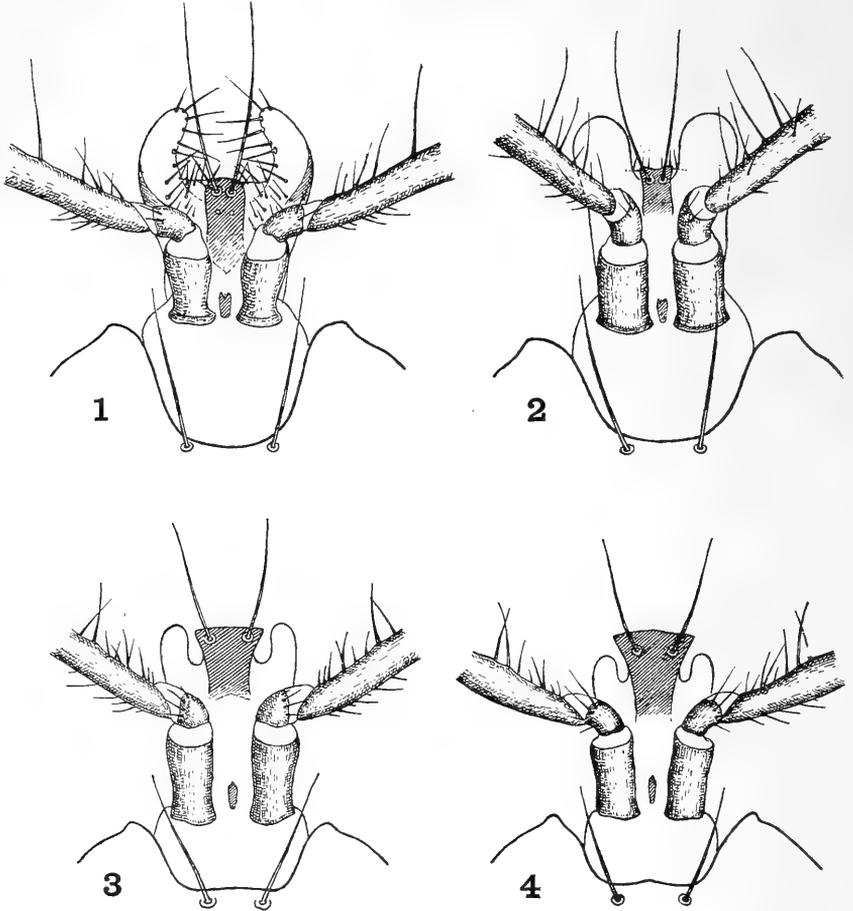
La maggior parte dei cosidetti « *Anisodactylus* » dell' Africa tropicale e australe costituisce un gruppo naturale, omogeneo, diverso dal ceppo europeo. Ho riconosciuto tale diversità ancor prima di poter consultare il lavoro di BURGEON sui Carabidi del Congo Belga (1) ed ho designato il gruppo africano nelle collezioni del Museo di Trieste col nome di *Progonochaetus* m.

I *Progonochaetus* differiscono dai veri *Anisodactylus* europei anzitutto per la chetotassia del protorace, il quale possiede, nella doccia laterale, *due grossi punti setigeri*: uno nella metà anteriore dei lati ed uno circa nella quarta parte basale, quindi *nettamente distanziato* dal vertice degli angoli basali. (Nei veri *Anisodactylus* manca affatto il punto setigero posteriore, come pure nel grande gruppo degli *Harpalus*, *Ophonus* e *Hypolithus*).

La macchiotta rossa che si vede per trasparenza nel mezzo della fronte nel genere *Anisodactylus* manca nel genere *Progonochaetus*. Sulle elitre vi è in tutti i *Progonochaetus* una serie da cinque ad otto puntini impressi nella terza interstria, dei quali due o tre anteriori si trovano lungo la terza stria dorsale, mentre i posteriori sono scaglionati lungo la seconda stria dorsale. In alcune specie si trovano anche dei puntini impressi lungo la quinta e la settima stria dorsale. (Nei veri *Anisodactylus* non vi è che un solo o nessun punto impresso nella terza interstria). I tarsi sono di sopra più o meno pubescenti; ciò non costituisce però un carattere differenziale, essendovi anche degli *Anisodactylus* coi tarsi leggermente pelosi (*signatus*, *poeciloides*).

(1) Devo alla cortesia del Comm. Prof. OSCAR DE BEAUX il gentile invio di questo importante lavoro di BURGEON, comparso negli *Annales du Musée du Congo Belge*, Zoologie, Serie III, Sezione II, Tomo II, fasc. 3-5 (1935 - 1937).

L'esame microscopico delle parti boccali rivela una differenza nelle paraglosse. Queste sono nel genere *Progonochaetus* notevolmente protratte all'innanzi oltre l'orlo apicale della ligula, mentre nel genere *Anisodactylus* esse raggiungono appena il livello anteriore della ligula



Labbro inferiore di *Progonochaetus* (fig. 1 e 2) e *Anisodactylus* (fig. 3 e 4)

Fig. 1 — *Progonochaetus xanthopus* Dej. (di Agordat). Fig. 2 — *australis* Pér. (di Neghelli). Fig. 3 — *Anisodactylus binotatus* Fabr. f. typ. (di Monfalcone). Fig. 4 — *pocitoides* Steph. (della Sdobba, Friuli).

(fig. 1 - 4). Le paraglosse dei *Progonochaetus* costituiscono semplicemente due lobi ovali, sporgenti, oppure esse sono incurvate all'apice; in una sola specie (*xanthopus* Dej.) ho osservato numerose setole sul lato interno delle paraglosse, mentre le altre specie hanno solamente alcune

setole nel tratto mediano di unione che rimane coperto dall'apice della ligula. Anche la ligula stessa è differente nei due generi: stretta, a lati paralleli, nei *Progonochaetus*, dilatata verso l'apice nei veri *Anisodactylus*.

Il genere *Progonochaetus* comprende numerose specie africane, ritenute finora per *Anisodactylus* o descritte anche col nome di *Sele-nophorus*, *Pangus* e *Harpalus*. Cito come specie tipiche lo *xanthopus* e *nigricrus* di Dejean; poi tutte le specie elencate provvisoriamente come *Anisodactylus* nel Catalogo dei Carabidi del Congo Belga di BURGEON (1936) e precisamente: *incrassatus* Boh., *uelensis* Burg., *Colmanti* Burg., *moestus* Chaud. (con le sottospecie *bicoloripes* e *australis*), *pseudochropus* Kuntzen, *limbatus* Quedt., *planicollis* Putz., *kapangae* Burg. e *Overlaeti* Burg. Vi appartiene evidentemente anche l'*ochropus* Dej. e con tutta probabilità anche l'*atratus* Klug.

Eunostus cephalotes n. sp.

Totus ferrugineus, oculis nigris; capite magno, nitido, pronoto ely-trisque alutaceis, subopacis. Oculis temporibus fere aequilongis, sulcis frontilibus profundis, arcuatis, postice divergentibus. Antennarum articulo primo evidenter clavato, ceteris compressis, subclavatis. Prothorace parvo, capite multo brevior et paullo angustior, valde transverso, lateribus antice rotundato-ampliato, postice late sinuato, basi lata, fere recte truncata, supra alutaceo, vix perspicue, brevissime puberulo. Elytris capite paullo latioribus, longis, rectangularibus, depressis, humeris paullo rotundatis, lateribus rectis, fere parallelis, apice truncatis, subsinuatis, supra sat fortiter, minus dense ruguloso-punctatis, vix striatis, serie umbilicata laterali setis nonnullis perlongis, tenuissimis, instructa. Femoribus, praecipue quattuor posticis, in margine interno, ante apicem, denticulis duobus minutissimis instructis; tarsorum posticorum articulo primo compresso, valde elongato, tribus sequentibus simul sumptis fere longiore, his parvis, subaequalibus; unguiculis glabris. Long. 9 mm., lat. capitis 2 mm., lat. elytr. 2,8 mm.

Habitat: Gibuti, in Somalia gallica.

Il Museo Civico di Trieste possiede una piccola collezione di coleotteri raccolti a Gibuti dal compianto Sig. Scabini. Tra questo materiale somalo trovasi un unico esemplare di un bell'*Eunostus*, che posso ora classificare grazie ai lavori del Sig. ALLUAUD su questo genere di Carabidi

(Bull. Soc. Ent. France, 1919, pag. 279 e « Afra », I. vol., 1936, n. 11, pag. 17). Per il colorito giallo-ferrugineo uniforme e le elitre assai vagamente striate sembra trattarsi di una specie di *Xantheunostus* All., però certamente diversa dalle quattro specie africane elencate nell'ultimo lavoro di ALLUAD. La forma del capo, le tempie grosse e gli occhi relativamente piccoli ricordano la figura dell'*Eunostus harrarensis* All. (Afra, 1936, pag. 18, fig. H); però l'esemplare di Gibuti presenta tali caratteri differenziali, da non lasciare alcun dubbio sulla sua diversità specifica.

Anzitutto l'*Eunostus cephalotes* differisce da tutte le specie raffigurate da Alluad per il protorace ben più corto, fortemente trasversale, tagliato davanti e di dietro in linea quasi retta, con la base più larga che la linea mediana del pronoto, per i solchi frontali più lunghi, arcuati, divergenti all'indietro e prolungati sulla fronte quasi fino al livello posteriore degli occhi; infine per lo scapo delle antenne più assottigliato alla base e più distintamente clavato all'apice. Il capo ha la massima somiglianza con quello dell'*harrarensis*, però è molto più grande, più largo del protorace; quest'ultimo anteriormente quasi due volte più largo che lungo, la rotondità dei lati meno ampia e spostata più innanzi, la base molto più larga; le elitre troncate alla base con le spalle sagomate quasi ad angolo retto e quindi molto meno arrotondate.

Il capo è lucido, quasi liscio, affatto privo di pubescenza, con le due solite setole sopraorbitali. Le antenne hanno i primi quattro articoli lucidi, con brevissimi e scarsissimi peli; i rimanenti sette articoli opachi, finemente pubescenti, distintamente compressi, con la linea mediana subglabra nerastra; visti dal lato stretto, gli articoli delle antenne appaiono leggermente clavati, dal terzo in poi. Il pronoto è quasi nudo, con le due solite setole laterali, i lati anteriormente arrotondati, non angolosi, la base troncata quasi in linea retta, leggermente sinuata verso gli angoli posteriori. Le elitre sono molto allungate, due volte più lunghe che larghe, rettangolari, coi quattro angoli leggermente arrotondati, i lati rettilinei e quasi paralleli, il margine apicale un po' obliquamente troncato, con orlo membranaceo, l'angolo suturale un poco sporgente; il dorso delle elitre con punteggiatura mediocrementemente densa, un po' rugosa, e zigrinatura microscopica del fondo; le strie vagamente accennate verso la base e verso l'apice; la pubescenza limitata ai lati e all'apice. Dietro le spalle si vede una breve stria di punti sublaterali,

che scompare però circa alla fine del primo quarto delle elitre. Tra questa breve stria e la doccia laterale dietro le spalle s'interpone una breve interstria convessa. La serie ombelicata è costituita da un discreto numero di punti distanziati, alcuni dei quali portano dei lunghissimi ed esilissimi peli tattili, che assomigliano per lunghezza e struttura ai peli sensitivi degli *Anophthalmus*; così ad esempio due lunghi peli tattili alle spalle, due ai lati nella metà apicale, un altro a breve distanza dalla sutura dinanzi al margine apicale. Le zampe sono abbastanza lunghe, i femori muniti di due piccoli dentini piligeri al margine interno, nella parte apicale. Le tibie sono compresse e così pure il primo articolo dei tarsi, il quale, nelle zampe posteriori, è molto lungo, quasi più lungo dei prossimi tre articoli riuniti, quest'ultimi piccoli, triangolari, subeguali, l'ultimo lungo quanto i tre precedenti, depresso, gli unguicoli semplici.

Nota. - ALLUAUD (Afra, vol. I, n. 11. pag. 17) rileva la rarità degli *Xantheunostus* che si prendono generalmente di sera al lume e di cui si ignora del tutto la biologia. La depigmentazione totale del corpo ed i lunghi peli sensitivi della nuova specie qui descritta ricordano i nostri Trechini cavernicoli e parlano in favore di una vita eminentemente ter-ricola, ipogea. La presenza di una linea glabra, nerastra, sulle antenne fa pensare a certi carabidi termitofili (*Orthogonius*, *Glyptus* ecc., vedi ALLUAUD, Afra, vol. I, n. 10, pag. 30), per cui non è escluso che anche l'*Eunostus cephalotes* sia una specie termitofila la quale, al pari dei *Paussidi*, vola di notte al lume.

Osservazioni sul genere *Hydroporomorpha* Westw.

Nel Catalogo JUNK, Carabidae, Harpalinae, pag. 1639, sono elencate, in base al lavoro del NOTMAN (1), cinque specie di *Hydroporomorpha*, nel gruppo dei *Pseudomorphini*:

africana Schauf., Stettin. Ent. Zeit. 1882, 308. - Abissinia.

lutea Westw., Rev. Mag. Zool. 1853, 410, tav. 14, fig. 11. - Abissinia.

monilis Raffr., Ann. Soc. Ent. France, 1885, 308, tav. 6, fig. 4. - Abissinia.

obockiana Fairm., Rev. d'Ent. 1892, 86. - Somalia francese.

Westwoodi Raffr., Ann. Soc. Ent. France, 1885, 309. - Abissinia.

(1) NOTMAN H. - A review of the beetle family *Pseudomorphidae*, ecc. (Proc. U. S. Nat. Mus., vol. 67, 1925, art. 14, pag. 22).

Questo breve elenco ci offre un esempio classico di confusionismo sistematico. Le cinque specie appartengono per lo meno a tre, forse a quattro generi ben diversi, i quali si inquadrano in due o tre tribù della famiglia dei Carabidi. Nessuno di questi generi appartiene al gruppo dei *Pseudomorhini*. NOTMAN ha compilato la tabella del genere *Hydroporomorpha*, senza aver potuto esaminare nemmeno una delle cinque specie attribuite dagli autori al genere *Hydroporomorpha*; ma gli avrebbero dovuto bastare le descrizioni originali, per comprendere che si tratta, almeno in parte, di forme sistematicamente ben differenti.

Già ALLUAUD (Afra, I, n. 3, 1931, pag. 5) ha rilevato che l'*Hydroporomorpha obockiana* Fairm. è da trasferirsi nel gruppo degli *Harpalini* (Acupalpini); però egli lascia in sospeso l'appartenenza generica. BEDEL, senza conoscere l'*obockiana* Fairm., l'aveva ridescritta col nome di *Egadroma Vaulogeri*, dalla Tunisia desertica (conf. ALLUAUD, l. c.). Io ritengo, in base ad un esemplare dell'*obockiana* conservato al Museo di Trieste, che tale sinonimia sia esatta e che il BEDEL abbia intuito giustamente la posizione sistematica; infatti, provando di rintracciare il genere con l'aiuto della mia tabella degli Harpalidi (Col. Centralblatt, V, 1930, pag. 18), si giunge senz'altro al genere *Egadroma*.

Una specie della quale ALLUAUD non parla e che io ho potuto esaminare, è l'*africana* Schauf. Essa è talmente differente dall'*obockiana* per l'aspetto generale e per la conformazione speciale del capo, che non vi è alcun dubbio sulla diversità generica e forse anche di gruppo. Essa sembra essere molto simile alla *lutea* Westw., la quale è la prima *Hydroporomorpha* descritta (1853); per cui anche l'*africana* deve considerarsi come una vera *Hydroporomorpha*.

Le differenze da me riscontrate tra l'*Egadroma obockiana* Fairm. e l'*Hydroporomorpha africana* Schauf. si possono riassumere nel modo seguente:

a) ***Egadroma obockiana* Fairm.** - Fig. 5.

Hydroporomorpha obockiana Fairm., Rev. d'Entom. 1892, 86. - Obock.
Egadroma Vaulogeri Bedel, Bull. Soc. Ent. France, 1900, 247. - Tunisia.
Hydroporomorpha obockiana Alluaud, Afra I, n. 3, 1931, 5.

La testa normale, come negli *Acupalpini*, con occhi grandi, laterali, sulla fronte con due linee oblique che si staccano dalla sutura del clipeo e vanno verso gli occhi; il clipeo ed il labro non ricoprono lateralmente

le mandibole, queste ben visibili dall'alto. Antenne pochissimo ristrette verso l'apice, il primo articolo con setola preapicale. Elitre finemente striate, con microscultura reticolare quasi isodiametrica, senza pubescenza. Lungh. 4,8 mm.

TIPO: Obock, Somalia francese. - MATERIALE ESAMINATO: Saberguma presso Massaua, Eritrea (Tellini, I. 1903, Mus. Trieste 1 es.); Tessenei, Eritrea occid. (Remedelli, VII, 1936, Mus. Trieste 1 es.); Malakala, Nilo Bianco (Patrizi, VI. 1927, Mus. Genova 1 es.); Dolo, Somalia mer. (leg. Vatova, X. 1937, Mus. Trieste 1 es.). - Si spinge al nord fino alla Tunisia desertica: Djebel Cherichira a ponente di Kairouan, donde è stato descritto col nome di *Egadroma Vaulogeri* Bedel (leg. Vauloger, VI. 1900, 1 es. di sera a volo).

NOTA. - L'esemplare della coll. Tellini (Mus. Trieste) porta l'etichetta originale di FAIRMAIRE col nome di *Pseudomicrous obockianus* m. Evidentemente l'Autore stesso si era accorto nel 1903 che la sua *Hydroporomorpha obockiana* del 1892 va ascritta ad un altro genere, che egli voleva denominare *Pseudomicrous*; nome rimasto inedito.

Osservo poi che la descrizione originale dell'*obockiana* (Rev. d'Entom., 1892, 86) contiene una inesattezza: «*prothorace..... lateribus antice et medio puncto setigero signato*». In realtà non vi è che un solo punto setigero ai lati del protorace, circa nella terza parte apicale.

b) **Hydroporomorpha africana** Schaufuss. - Fig. 6.

Silphomorpha africana Schauf. Stettin. Ent. Zeit. 1882, 308. - Eritrea.

Hydroporomorpha africana Notman, Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 67, 1925, N. 14.

La testa grande, uniformemente convessa, senza solchi nè linee frontali; gli occhi quasi inferi, poco visibili dall'alto; le mandibole quasi del tutto nascoste sotto il clipeo ed il labro. Il clipeo fortemente trasversale, circa quattro volte più largo che lungo, il labro grande, convesso, anteriormente arrotondato. Le antenne setacee, vale a dire affilate verso la punta, leggermente compresse, senza setola preapicale sul primo articolo. Le elitre alutacee, con finissima e brevissima pubescenza microscopica, senza strie, tranne la sublaterale che porta la serie dei punti umbilicati. Lungh. 5,8-6 mm.

TIPO: Hab. Anseba Abyss. (leg. Dom. Tikeli). - MATERIALE ESAMINATO: Cheren, Eritrea, nella regione del fiume Anseba, donde proviene

anche il tipo della specie (leg. Zavattari, 1930, Mus. Genova 1 es.); Gota, nel Harar (leg. Lomi, VII. 1936, Mus. Trieste 1 es.).

NOTA. - Ad onta delle notevoli differenze sopraelencate, l'*Hydroporomorpha africana* ha parecchi punti di contatto con l'*Egadroma obockiana*. Ritengo utile riportare i *caratteri comuni* che ho potuto riscontrare in questi due Carabidi apparentemente tanto diversi:

Mento semplice, profondamente smarginato, senza dente mediano; suture della gola distanziate, parallele; esse terminano davanti con due puntini impressi. Palpi mascellari e labiali eguali, l'ultimo articolo subuliforme; il penultimo articolo dei palpi labiali bisetoso. Addome nel

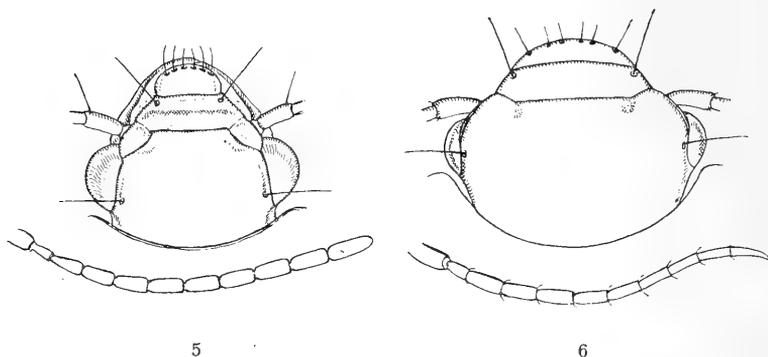


Fig. — *Egadroma obockiana* Fairm., capo ed antenna.
Fig. — *Hydroporomorpha africana* Schaufuss.

mezzo con quattro sterniti visibili, ogni sternite con un paio di punti setiferi. Mandibole senza seta, il clipeo con un punto setifero laterale, la fronte con un solo punto sopraorbitale; pronoto con una sola setola laterale, senza setola negli angoli posteriori. Tibie intermedie e posteriori spinulose al margine esterno.

Considerati questi punti di contatto, non è escluso che ad onta della diversità generica vi sia una certa affinità sistematica, nel senso che l'aspetto del tutto particolare e la conformazione della testa nell'*Hydroporomorpha africana* siano il risultato di un processo evolutivo dovuto ad un regime di vita specializzato, che noi ancora non conosciamo. Il genere *Hydroporomorpha* potrebbe adunque ritenersi per un gruppo del tutto specializzato degli *Harpalini*; la somiglianza esteriore con alcuni

tipi australiani dei *Pseudomorphini* (spec. *Silphomorpha*) non sarebbe che un semplice fenomeno di convergenza (1).

Hydroporomorpha lutea Westw. - Purtroppo non ho a disposizione la descrizione originale. Stando però alle indicazioni di RAFFRAY (Ann. Soc. Ent. France, 1885, pag. 308), il quale dice di aver raccolto nei dintorni di Cheren in Eritrea alcuni esemplari dell'*Hydr. lutea*, ho il sospetto che si tratti della medesima specie, descritta più tardi da SCHAUFUSS col nome di *Silphomorpha africana*, della medesima provenienza. La descrizione che fa RAFFRAY (l. c.) della testa e delle antenne della sua *lutea* si adatta perfettamente anche alla specie di SCHAUFUSS.

* * *

Per quanto riguarda le due nuove specie descritte da RAFFRAY, e cioè la *monilis* e la *Westwoodi*, che io non conosco che dalle descrizioni dell'autore, mi permetto di osservare quanto segue:

Hydroporomorpha monilis Raffray, Ann. Soc. Ent. France, 1885, pag. 308. - Tipo: Cheren, Eritrea. (Lungh. 3 mm.). - Non appartiene certamente nè al genere *Egadroma*, nè al genere *Hydroporomorpha*. Gli angoli anteriori del protorace acuti e sporgenti, i posteriori marcati e muniti di un punto setigero, le elitre opache, sericee e assai debolmente striate, le zampe esternamente spinose, dimostrano che si tratta con tutta probabilità di una specie affine agli *Aephnidius* (Masoreini). Purtroppo manca l'indicazione sul numero dei punti sopraorbitali.

Hydroporomorpha Westwoodi Raffray, ibid. 1885, pag. 309. - Tipo: Cheren, Eritrea. (Lungh. 5 mm.). - La descrizione si adatta abbastanza bene alla *obockiana* Fairm., ad eccezione delle parole: «*Caput..... juxta*

(1) Dopo la compilazione della presente memoria ebbi in comunicazione dal Museo di Genova diversi tipi di *Pseudomorphini* della regione australiana e precisamente: *Sphallomorpha picta* Cast., *Silphomorpha fallax* Westw., *Adelotopus dytiscoides* Newman e *Cryptocephalomorpha Gavarei* Rits.

Tutti questi veri *Pseudomorphini* si differenziano nettamente dal genere *Hydroporomorpha* (s. str.) per la mancanza della sutura clipeo frontale, essendo il clipeo fuso con la fronte; per i palpi labiali mozzati obliquamente all'apice oppure securiformi (nell'*Hydroporomorpha* subuliformi). Sul pronoto manca il poro setigero laterale anteriore ed i lati del pronoto sono scavati a doccia più o meno ampia in tutta la sua lunghezza. L'addome si compone di sei sterniti visibili almeno lateralmente, con punti setigeri più o meno distinti nel mezzo. Solamente nella *Cryptocephalomorpha Gavarei* si contano soltanto quattro sterniti anche nella porzione laterale dell'addome.

oculos utrinque punctis duobus longe setiferis». Questa indicazione esclude naturalmente il riferimento alla tribù degli *Harpalini*, e fa pensare piuttosto ai *Masoreini* (forse *Masoreus*?).

* * *

Concludendo: Il genere *Hydroporomorpha* nel senso di NOTMAN e del Catalogo di JUNK è un agglomeramento puramente artificiale che va smembrato ed eliminato dal gruppo dei *Pseudomorphini*. Le specie attribuite a questo genere appartengono a vari gruppi dei Carabidi e precisamente:

- lutea* Westw. e *africana* Schauf. - al genere *Hydroporomorpha*
 - obockiana* Fairm. - al genere *Egadroma* (Harpalini)
 - monilis* Raffr. - probab. al gen. *Aephnidius* (Masoreini)
 - Westwoodi* Raffr. - probab. ai Masoreini (*Masoreus*?).
-

EDOARDO GRIDELLI

NOTE SU ALCUNE SPECIE DI *PRAOGENA* Cast.**(Coleopt. Tenebrionidae)**

Tra i numerosi materiali raccolti dal Marchese Saverio Patrizi, nel corso dei suoi vari viaggi di esplorazione nell'Africa orientale italiana, figurano numerosi i coleotteri tenebrionidi. Lo scopo della presente nota è quello di portare un poco di chiarezza nella sistematica del genere *Praogena* Cast. (1) e precisamente quella delle specie di *Praogena* ad avancorpo verde o azzurro ed elitre rosse, trovate da Patrizi in numero notevole di esemplari, in varie località.

Nel corso del tempo vennero descritte molte specie di questo gruppo, tutte dell'Africa orientale, le quali figurano poi spesso in quei « cimiteri di nomi » che comunemente si sogliono indicare col nome di elenchi faunistici, o illustrazione del materiale raccolto da una spedizione x. La loro determinazione presentava sempre grandi difficoltà ed è perciò che, approfittando del materiale Patrizi, ho colto l'occasione per rivedere materiali di altre raccolte e specialmente gli esemplari originali, tipici (2). I risultati di tale studio mi meravigliarono alquanto, dato che le numerose specie descritte o citate dell'A. O. I. si riducono a due sole. Questo fatto, del resto, risulta spesso dal lavoro di revisione di un qualsiasi gruppo di coleotteri. Le descrizioni isolate, fatte in epoche diverse

(1) Genere prettamente etiopico, il quale conta attualmente circa un centinaio di specie, sparse in gran parte dell'Africa tropicale, al nord fino al Senegal da un lato e fino all'Eritrea dall'altro. Poche specie si trovano nel Madagascar. Mancano del tutto, almeno da quanto si sa finora, nell'Africa settentrionale paleartica, e mancano pure nell'Asia, ad eccezione di una specie la quale si trova nell'isola di Aden, e che viene riferita (io credo erroneamente) alla *gagatina* Müll.

(2) Mi sia permesso di ringraziare tutti gli amici e colleghi che vollero gentilmente aiutarmi mettendo a mia disposizione il loro materiale, compresi i tipi originali. Devo alla cortesia dei colleghi Prof. Oscar De Beaux e Dr. Felice Capra la comunicazione degli esemplari del Museo di Genova e dei tipi della *Praogena abyssinica* Gestro. Il Prof. R. Jeannel, del Museo di Parigi, mise a mia disposizione i preziosi tipi descritti da Fairmaire, il signor Pic il tipo della sua *semicyanea* ed i colleghi Prof. Paoli (Genova) e H. Gebien (Hamburg) mi inviarono tutto il materiale delle loro raccolte.

da autori diversi, basate sull'esame di individui e non di serie di individui, non possono che condurre ad un aumento del numero dei sinonimi.

Ed ecco in particolare la sinonimia delle due specie.

Praogena abyssinica Gestro

Praeugena abyssinica Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova XIII, 1878, p. 321.

Praogena impressiventris Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 301.

Praogena festiva Pic, Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 25 (nec Gerst.).

Praogena sanguineipennis Pic, Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 42 (nec Gerst.).

Il carattere che permette di riconoscere senza alcun dubbio questa specie è dato dall'ultimo urosternite visibile (quinto) del maschio, il quale mostra una profonda e grande depressione triangolare, longitudinale, mediana, apicale, limitata lateralmente da margini convergenti, più o meno careniformi, taglienti. Nelle femmine invece, l'urosternite mostra solo una leggera depressione apicale, mediana, stretta ed allungata.

Inoltre il pronoto è largo, trasversale, notevolmente arrotondato ai lati, a punteggiatura quasi sempre molto densa, grossetta; le antenne sono relativamente corte, ad articoli poco allungati; le tibie anteriori sono leggermente sinuate, ad S; le strie delle elitre sono punteggiate; i punti sono molto numerosi e molto vicini l'un l'altro; nel tratto basale essi intaccano gli intervalli, mentre diventano gradatamente più piccoli proseguendo verso l'apice. Lungh.: 9,5 - 11 mm.

Antenne e palpi neri; corpo e zampe neri, con forti riflessi verdi o azzurri; elitre di colore variabile, dal rosso al nero-violetto.

Descritta per la prima volta da Gestro secondo esemplari femminili dello Scioa (Museo di Genova!). Fairmaire la descrisse una seconda volta secondo esemplari dello Zanzibar, mettendo in rilievo il carattere sessuale maschile suddescritto. Gli esemplari citati da Pic nel 1927 coi nomi di *festiva* (1) e di *sanguineipennis* (2) vennero da me esaminati e trovati identici alla *abyssinica* di Gestro.

La specie va divisa in due forme, aventi valore di razza.

(1) *Praogena festiva* Gerst. - Non conosco nè la descrizione originale nè il tipo. Ma ebbi dall'amico Gebien un maschio dell'Usambara, il quale corrisponde perfettamente alla descrizione data da Mäklin (Monogr. 1863, p. 575). Esso ha l'avancorpo verde metallico e le elitre metalliche, purpuree o bronzee a seconda dell'angolo di incidenza della luce. Il capo ed il pronoto sono costruiti come nella *cyaneocastanea*. Il quinto urosternite presenta una depressione allungata apicale mediana, lunga, non limitata lateralmente da pieghe careniformi convergenti come quella della *abyssinica*. Lung.: 11 mm. - Descritta del Mozambico.

(2) *Praogena sanguineipennis* Gerst. - Non mi è nota in natura. A giudicare dalla descrizione riprodotta da Fairmaire (Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 302) essa potrebbe essere identica tanto alla *abyssinica* quanto alla *cyaneocastanea*. Nulla è possibile decidere in proposito. Descritta del paese dei Massai.

Praogena abyssinica abyssinica. - *P. abyssinica* Gestro 1878, *impres-siventris* Fairm. 1887. - Elitre interamente rosse, ma qua e là compaiono individui le cui elitre sono parzialmente e leggermente infoscate, ed ivi a riflessi verdastri o azzurri. La *festiva* e la *sanguineipennis* di Pic (1927) appartengono a questa razza.

Scioa: Arramba!, settembre 1877 (elitre rosse); Ambu Adal!, agosto 1877. Ambedue gli esemplari, di sesso femminile, vennero raccolti da Antinori e sono i tipi descritti da Gestro (Museo di Genova).

Ho veduto inoltre molti esemplari nelle collezioni dei Musei di Genova e di Trieste e nella collezione del R. Osservatorio di Fitopatologia di Genova (coll. Paoli), raccolti nelle seguenti località della Somalia: territorio dei Rahaunin (Citerni 1911); Belet Uen (Medio Scebeli, Lomi leg. 1936); Villaggio Duca degli Abruzzi (Paoli 1926); Merca; Belet Amin (Giuba, Patrizi 1934); Giumbo (Paoli 1913); Bardera (Ferrandi 1897, Paoli 1913); da Matagoi a Lugh (Bottego 1895); Cumia - Monti Egherta (Bottego 1895).

Scende al sud fino a Zanzibar (terra tipica della *impresipennis* di Fairm.) ma non mi è nota in natura né di questa regione né dell' Africa orientale inglese.

Praogena abyssinica obscuripennis, subsp. nov. - Elitre oscure, di colore azzurro oscuro o verde olivastro. Colorazione rossa assente, o ridotta ad una trasparenza bruno rossastra, più o meno diffusa all' apice e lungo il margine laterale.

Sembra essere una razza propria dell' Hararino ove essa sostituisce completamente la forma tipica. Io la conosco soltanto di Gota (1) ove il maggiore Cesare Lomi la raccolse nell' agosto 1936, in una ventina di esemplari.

Praogena cyaneocastanea Fairm.

Praogena cyaneocastanea Fairm. in Révoil, Faune et Flore Comalis, Col. 1882, p. 80.

Praogena lineigera Fairm., Ann. Soc. Ent. France 1887, p. 301.

Praogena semicyanea Pic, Mélang. exot.-entom. 50, 1927, p. 23.

Praogena viridicollis Pic, Mélang. exot.-entom. 50, 1927, p. 23; Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 42.

Praogena laeta Pic, Mem. Soc. Ent. Ital. 1927, p. 25 (sine descr.).

Nell' Africa orientale italiana, quasi sempre mista alla *abyssinica* di Gestro, compare anche questa specie, pure ad elitre rosse ed avan-

(1) « Gota » è una stazione della ferrovia Gibuti-Addis Abeba, ad una cinquantina di chilometri ad occidente di Dire Dawa.

cerpo verde o azzurro, ma distinta per l'urosternite anale (quinto) del maschio e della femmina semplice, privo di fossetta, le antenne ad articoli più allungati, il pronoto più stretto, meno arrotondato ai lati, a punteggiatura alquanto variabile, ma in tutti i casi più rada o molto più rada.

Essa venne descritta per la prima volta da Fairmaire nel 1882, col nome di *cyaneocastanea*; un cotipo da me esaminato, proveniente dalle raccolte fatte da Révoil nei Monti Ouarsangeli (Somalia settentrionale, inglese), ha i tegumenti azzurri e le elitre rosse, le antenne ed i palpi neri ed è lungo mm. 14,5. Lo stesso Fairmaire la descrisse pochi anni dopo (1887) una seconda volta col nome di *lineigera*; l'esemplare unico che egli conosceva proviene da Mogadiscio ed ha i tegumenti verdi e le elitre giallo rossiccie; in esso gli intervalli primo, terzo e sesto dell'elitra destra e primo, terzo e quinto della sinistra sono percorsi da linee longitudinali leggermente infocate, la cui estensione in lunghezza e la cui posizione variano sui singoli intervalli e non sono simmetriche rispetto alla sutura. Si tratta di una aberrazione individuale priva di importanza e lo stesso dicasi della colorazione diffusa bruno rossiccia dei tegumenti ventrali (torace ed addome) dovuta a maturazione non completa dell'esemplare. Tutti i caratteri somatici corrispondono esattamente al cotipo suddetto della *cyaneocastanea*.

Venne poi descritta una terza volta da Pic, col nome di *semicyanea* (1927), della quale ho veduto un esemplare inviatomi da Pic quale tipo della sua specie, proveniente da una località dell'Abissinia, il cui nome è scritto sul cartellino in modo non decifrabile; lungh.: 12 mm.

E' poi per lo meno molto probabile che Pic la abbia descritta ancora una volta col nome di *viridicollis* (1927) secondo esemplari dell'Uganda, almeno a giudicare dalla breve diagnosi e dal fatto che gli esemplari determinati e citati dallo stesso Pic con questo nome, raccolti da Paoli al Villaggio Duca degli Abruzzi (l. c., 1927) sono niente altro che *cyaneocastanea* ad avancorpo verde, identici alla *lineigera* di Fairm., ma senza linee oscure.

Ed infine lo stesso Pic determinò e citò nello stesso lavoro col nome di «*laeta* Gerst.» esemplari di Somalia, raccolti da Paoli a Lugh! ed a El Ure!. Non trovo alcuna traccia di questo nome e non credo che Gerstäcker lo abbia mai usato.

Questo per quanto riguarda la sinonimia di questa specie. Curioso

il fatto che il colore delle elitre è rosso o giallo bruniccio, chiaro, in nessun caso infoscato come spesso si verifica nella *abyssinica*.

Il materiale da me studiato può dividersi in due gruppi di esemplari, e precisamente:

Praogena cyaneocastanea cyaneocastanea. - *P. cyaneocastanea* Fairm., *semiviolacea* Pic. - Elitre rosse, coi punti delle strie più sottili. Pronoto azzurro, in media più stretto e più densamente punteggiato.

Qui appartengono il cotipo suddetto della *cyaneocastanea* di Fairmaire, il tipo della *semicyanea* di Pic, nonchè tutti gli esemplari da me esaminati provenienti dall'altopiano etiopico e da Harar.

Eritrea: Adi Ugri! (Andreini), Ghinda! (Belli 1900, Mus. Genova), Ghinda! (coll. Gebien), Dorfu (Ragazzi 1892, Mus. Genova), Somalia francese: Gibuti! (Mus. Trieste), Harar: Gota! (Lomi leg., Mus. Trieste), Dire Daua! (Lomi leg., Mus. Trieste), Dire Daua! (coll. Gebien). Appartiene pure a questo gruppo un esemplare raccolto da Lomi a Uarandab!, nella Somalia settentrionale.

Praogena cyaneocastanea lineigera. - *P. lineigera* Fairm., *viridicollis* Pic, *laeta* Pic - Esemplari colle elitre giallo brune, coi punti delle strie più grossi; pronoto in media più largo ed a punteggiatura più rada, verde, raramente con riflessi azzurri.

Appartengono a questo gruppo il tipo della *lineigera* di Fairmaire e gli esemplari che Pic determinò o descrisse coi nomi di *viridicollis* e *laeta*, nonchè tutti gli esemplari a me noti della Somalia centrale e meridionale.

Museo di Genova: Villaggio Duca degli Abruzzi! (Andruzzi, Paoli leg.), Margherita! (Giuba, Patrizi), Belet Amin (Giuba, Patrizi), Brava! (Bottego 1895), Oddur! (Mosconi Bronzi 1930). Africa orientale inglese! (Patrizi 1920).

Museo di Trieste: Merca!; Gabredarre! (Lomi leg.).

A giudicare da quanto sopra risulterebbe anche in questa specie la divisione in due forme, una più settentrionale (la quale deve considerarsi la forma tipica) ed una meridionale, per la quale va usato il nome di *lineigera*, anche se usato da Fairmaire per un esemplare aberrante per la colorazione delle elitre.

I due gruppi potrebbero avere valore di razze geografiche. Comunque conviene notare fin d'ora le piccole differenze che li separano.

Colgo l'occasione per descrivere una nuova specie di *Praogena*, affine alla *Severini* di Gebien.

***Praogena Lomii* nov. spec.**

Corpo nero. Elitre con riflessi violetto azzurri, marginate di giallo bruno ai lati ed alla base; la colorazione giallo bruna copre interamente il nono ed il decimo intervallo (parte ripiegata compresa) e si spinge sotto al rigonfiamento omerale, lungo la base sino allo scudetto. Antenne nere col primo articolo bruno; parte anteriore del capo e parti boccali pure di color bruno, più o meno oscuro. Zampe nere, coi femori parzialmente bruni. Tegumenti ventrali neri, con colorazione bruna, più o meno estesa e più o meno chiara, interessante le zone centrali del pro-, meso- e metasterno e le anche di tutte le zampe.

Pubescenza nulla, eccettuato il labbro superiore, nei cui punti (piuttosto grossi ed addensati nelle zone laterali ed anteriore) sono inseriti corti peli neri, diretti all'innanzi. I tegumenti dorsali dell'avancorpo sono resi opachi dalla densa punteggiatura. Gli intervalli delle elitre sono abbastanza lucidi; la loro lucentezza è diminuita dalla densa microscultura reticolare.

Le elitre sono subcilindriche, lunghe e relativamente strette, a profilo trasversale notevolmente convesso, subsemicircolare. I lati sono paralleli tra loro (e perpendicolari alla base) sino circa all'inizio del terzo apicale, per poi convergere abbastanza rapidamente sino all'apice. Nel loro complesso esse sono molto più lunghe che larghe (2,4: 1) ed alla base molto più larghe della massima larghezza del pronoto (1,4: 1). Le strie sono profondamente incise, a punti piccoli e molto numerosi (molto sottili nel tratto apicale) che non intaccano gli intervalli, i quali sono notevolmente convessi, a punteggiatura rada, e molto sottili; la loro superficie è resa leggermente ineguale (specialmente nelle zone laterali dei singoli intervalli) da lievissime rugosità trasversali.

Pronoto leggermente trasversale (1,3: 1; 1,2: 1), con angoli posteriori, visti dal dorso, retti, a vertice arrotondato. A partire dal vertice degli angoli posteriori i lati corrono dapprima subrettilinei e subparalleli, oppure appena curvi e leggermente divergenti, fino circa alla metà ove essi cominciano a convergere, in curva leggera, verso gli angoli anteriori che appaiono completamente arrotondati. La superficie dorsale del pronoto è completamente marginata. Il sottile margine laterale è

invisibile dal dorso; il margine basale è leggermente rilevato ed attigua ad esso noto d'ambo i lati una leggera depressione, poco estesa. La punteggiatura è densissima, qua e là subrugosa, a punti grossetti, qua e là confluenti, separati da intervalli molto minori del loro diametro. Essa si dirada alquanto lungo i margini anteriore e basale (il quale è subsinuato ai lati) e lungo la linea mediana ove compaiono traccie più o meno lunghe di una linea mediana lucida, molto irregolare. Intervalli tra i punti con microscultura reticolare più sottile di quella delle elitre.

Il labbro superiore è rettangolare, fortemente trasversale. Il clipeo è perfettamente limitato posteriormente dalla sutura clipeo-frontale, il cui tratto mediano è profondamente inciso; angoli anteriori subretti; punteggiatura piuttosto grossa, densa, diradata nella zona mediana posteriore. Solchi oculari paralleli, bene incisi; guancie in gran parte lisce, non evidentemente solcate; punteggiatura della fronte e del vertice piuttosto grossa, densa, alquanto diradata nella parte centrale della fronte.

Antenne sottili e lunghe; ripiegate all'indietro esse raggiungono la metà della lunghezza totale del corpo. Gli articoli sono sottili e lunghi, i due terminali leggermente curvi. Il terzo e quarto sono presso a poco equilunghi, molto più lunghi che larghi (2,2: 1). Gli articoli seguenti sono gradatamente più lunghi e più sottili; il decimo è più lungo del quarto (1,4: 1), molto allungato (3,75: 1); l'undicesimo è più lungo del decimo (1,5: 1), ed è pure molto sottile (6,4: 1); l'esemplare misurato è un maschio.

L'apice del processo intercoxale del prosterno è completamente coricato. La parte ripiegata del pronoto presenta una punteggiatura densa, irregolare, fortemente diradata nella zona angolare anteriore, diradata e sottile nella parte articolare rigonfia. Metaepisterni ad orli lisci, colla zona centrale a punteggiatura densissima e rude, rugosa. Metasterno con una stretta zona laterale punteggiata. Urosterniti lucidi, a punteggiatura molto sottile, rada. Labbro inferiore trapezoidale, a lati convergenti posteriormente in linea retta, bifoevolato, con carena mediana sottile e tagliente.

Variabilità. - Ho già accennato alla variabilità di larghezza del pronoto. Uno degli esemplari (Arenaga) ha il pronoto maggiormente trasversale.

♂: La fronte è larga, appena più stretta di quella della femmina. Quinto urosternite con una depressione mediana foveiforme, allungata,

ovale, spingentesi dal margine apicale fino circa all'inizio del quarto basale.

♀ : Quinto urosternite con una depressione ben più piccola e meno profonda, preapicale.

Lungh.: 15,5-17 mm. - Due maschi e due femmine raccolti dal maggiore Cesare Lomi nel Hararino (Gota e Dire Daua), nel maggio 1936 (1).

Tipi: Una coppia di Dire Daua (Museo di Trieste).

Questa nuova specie è affine alla *Severini* Geb. (2).

(1) Il Marchese Patrizi raccolse nel 1923 a Arenaga, nella Somalia italiana un esemplare di sesso femminile appartenente al genere *Praogena*, e che io posso riferire soltanto alla nuova specie suddescritta. Ne differisce per le elitre proporzionalmente più corte e più larghe, a lati più lungamente convergenti verso l'apice, per il pronoto proporzionalmente più corto e più largo, maggiormente arrotondato ai lati, nonché per il colore delle elitre. Queste hanno i riflessi violetti più accentuati, i quali invadono anche i margini gialli, rendendo poco evidente il margine giallo basale e la parte omerale di quello laterale. La fossetta del quinto urosternite e la punteggiatura dell'avancorpo e delle elitre come nella *Lomii*.

Io ritengo che l'esemplare raccolto da Patrizi appartenga alla specie da me qui descritta (*Lomii*) ma che esso rappresenti una razza geografica meridionale, che mi astengo per ora di denominare in attesa di materiale più copioso.

(2) *Praogena Severini*, Geb. Archiv Naturges. 86, 1920, p. 214. - Differisce dalla *Lomii*, alla quale è indubbiamente molto affine, per la statura minore, per la punteggiatura più grossa delle strie delle elitre e per la punteggiatura del pronoto. Questa è molto densa, ma a punti perfettamente isolati, separati da intervalli lucidi, in media minori del diametro dei punti. Essa è dunque, pur essendo molto densa, molto meno densa che nella *Lomii*, non subrugosa, e quindi tutta la superficie del pronoto è molto meno opaca.

Il pronoto della *Severini* è inoltre più arrotondato ai lati, i quali convergono sensibilmente, in curva dolce, verso gli angoli posteriori. Nel tipo da me esaminato la colorazione rossa delle elitre è molto diffusa, però si riconosce benissimo che anche questa specie ha le elitre marginate di giallo rossiccio come la *Lomii*. Inoltre nella *Severini* dovrebbe esistere un notevole dimorfismo sessuale nella larghezza della fronte, il quale non compare nella *Lomii*, (il maschio della *Severini* ha gli occhi più grandi e la fronte più stretta del maschio della *Lomii*; quinto urosternite con fossetta di eguale forma e sviluppo). Per contro il mento è eguale nelle due specie ed anche nella *Severini* esso mostra una carenula mediana tagliente, contrariamente a quanto dice Gebien nella sua descrizione originale.

Lungh.: 11-11,5 mm. - Congo: Banana-Boma. - Ho veduto il tipo, conservato nella collezione del carissimo amico e collega H. Gebien.

RETTILI

OFIDI

per G. SCORTECCI

Nell'estate del 1934 il Marchese S. Patrizi, notissimo per i suoi viaggi di ricerca zoologica compiuti tanto nell'Africa Orientale, quanto in Libia, si recò nella Somalia meridionale e, durante una lunga permanenza sul corso del basso Giuba, lungo la costa nel tratto compreso tra Chisimajo e Ras Bur Gao, e nelle foreste dell'alto Bubasci, raccolse un numero imponente di elementi faunistici che donò poi al Museo di Storia Naturale di Genova.

Il Prof. Oscar De Beaux, Direttore del detto Museo, volle affidarmi per lo studio, cosa di cui lo ringrazio vivamente, i rettili e gli anfibi di questa spedizione, i quali formano la raccolta forse più importante, come numero di esemplari, che sia stata fatta nel territorio della nostra Colonia dell'Oceano Indiano. Insieme con questo materiale interessantissimo, il Prof. O. De Beaux volle inviarmi anche altri piccoli gruppi di rettili e anfibi raccolti da varie persone in epoca e località diverse, tanto nella Somalia meridionale, quanto nella centrale e settentrionale.

La presente nota riguarda soltanto gli Ofidi. Gli altri rettili e gli Anfibi verranno illustrati in altro lavoro al quale saranno aggiunte anche osservazioni di indole generale riguardanti la erpetofauna somala.

TIFLOPIDI

Typhlops unitaeniatus unitaeniatus Peters

1 es. - Sponda sinistra del Giuba - Marchese S. Patrizi l., 1923.

L'esemplare misura 370 mm. e ha 24 serie di squame intorno alla metà del corpo. Il rapporto tra diametro e lunghezza totale corrisponde a 46,2. La colorazione è verdastra chiara con una larga striscia bianco gialliccia lungo tutta la regione vertebrale all'infuori che sull'ultimissima parte del tronco e sulla coda (circa un centimetro e pochi millimetri di lunghezza).

La specie era già nota per la Somalia.

Typhlops unitaeniatus ataeniatus Blgr.

- 1 es. (1) - Afgoi - Capitano A. Pantano l., 1909.
 3 es. (2 - 3 - 4) - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1910.
 3 es. (5 - 6 - 7) - Balad - Capitano U. Casale l., X-1911.
 3 es. (8 - 9 - 10) - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. A. Andruzzi l., 1929.
 2 es. (11 - 12) - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Lunghezza totale mm. .	320	303	294	150	205	247	150	400	325	200	370	420
Diametro del corpo mm.	5	5	5	2,5	3	3,5	2,5	9	6	4	6	8,5
Rapporto tra lunghezza totale e diametro . .	64	60,6	58,8	60	68,3	70,5	60	44,4	54,1	52,5	61,6	49,4
Serie di squame intorno alla metà del corpo .	24	25	24	25	24	24	24	24	24	25	24	25

Dalla acclusa tabella in cui sono riportati alcuni caratteri riguardanti i dieci esemplari elencati, risulta che esiste una notevole variabilità nel rapporto tra lunghezza totale e diametro del corpo, senza che tale variabilità sia in relazione con la diversa lunghezza degli esemplari. Vediamo infatti che in due di essi (1) e (9) aventi presso a poco le medesime dimensioni si ha a tale riguardo una diversità notevolissima.

Per quanto riguarda la colorazione degli esemplari di questa sottospecie, assai comune nella Somalia meridionale, non si hanno diversità di sorta; tutti sono verdastri scuri, tanto nelle parti superiori quanto nelle inferiori, e presentano sulla rostrale una striscetta giallastra longitudinale e una macchia di egual colore nella regione cloacale.

Typhlops cuneirostris Peters

- 1 es. (1) - Afgoi - Capitano A. Pantano l., 1909.
 2 es. (2 - 3) - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1910.
 1 es. (4) - Sidi Choiama - Marchese S. Patrizi l., VIII-1934.
 1 es. (5) - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

	1	2	3	4	5
Lunghezza totale mm.	132	136	115	69	110
Diametro del corpo mm.	6	5,5	5,5	3,5	5
Rapporto tra lunghezza totale e diametro	22	24,7	23	19,7	22
Serie di squame intorno alla metà del corpo	22	22	22	22	22

I dati della acclusa tabella mostrano che il rapporto tra lunghezza totale e diametro oscilla fra 19,7 e 24,7, e che è quindi nel valore minimo un po' inferiore al normale. Per tutti gli altri caratteri riguardanti le placche e le squame, gli esemplari non differiscono per nulla dal normale. La colorazione è nocciola chiara nelle parti superiori con varie e sottili linee longitudinali di eguale colore, ma un po' più scure, e più e meno distinte.

Nell'individuo di Sidi Choiama, evidentemente un giovane, la colorazione è pressochè uniforme tanto nelle parti superiori quanto nelle inferiori.

La specie, caratteristica della Somalia, era già nota per il Benadir e per l'Oltregiuba.

LEPTOTIFLOPIDI

Leptotyphlops emini Blgr.

1 es. - Neghelli - Marchese A. Negrotto Cambiaso l., VI-1937.

Essendo l'esemplare in condizioni non perfette di conservazione non può essere osservato in tutti i suoi caratteri, pur tuttavia con quasi assoluta sicurezza è attribuibile alla specie *emini*. Di questa è stato rinvenuto recentemente un esemplare dal Prof. Zavattari in località Arerc nel paese dei Galla Sidamo.

Leptotyphlops ? longicauda (Peters)

8 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

La testa è larga, poco o punto distinta dal collo, il muso è rotondo, diritto; la rostrale è larga presso a poco quanto un terzo del capo, e giunge appena col suo bordo posteriore al livello degli occhi, che appaiono come una macchia biancastra nel centro della quale v'è un punto nero. La nasale è completamente divisa, larga presso a poco quanto la oculare. Questa giunge sino alle labbra ed è posta tra due labiali di cui la prima è molto più piccola della seconda e questa non giunge, o giunge appena, all'altezza dell'occhio. La prefrontale è più grande della frontale; la sovra oculare è un po' più lunga che larga, ed è seguita da due post oculari di cui la prima è di solito più grande della seconda ed ambedue sono più grandi della sopra oculare. La sinfisiale è doppia; le labiali inferiori sono sei.

La lunghezza totale degli esemplari oscilla tra mm. 101 e mm. 135. Il diametro del corpo oscilla tra mm. 1,6 e mm. 2,3. Il rapporto tra

lunghezza totale e lunghezza della coda oscilla tra 9,6 e 11,2 e normalmente è poco più di 10. Il rapporto tra lunghezza totale e diametro del corpo oscilla tra 53 e 63.

La colorazione delle parti superiori è marronastra o brunastra più o meno scura, e siccome il bordo delle squame è sempre chiaro, le parti superiori appaiono come reticolate; le inferiori sono sempre più chiare delle superiori. In alcuni esemplari a tinta scura anche nelle parti inferiori appare distinta questa specie di reticolo.

Se si confronta la descrizione di cui sopra con quella delle altre specie di *Leptotyphlops* note per l'Impero, ed anche con quelle delle altre specie delle regioni confinanti, ci si rende conto facilmente che gli esemplari nominati non possono essere assegnati con sicurezza a nessuna forma nota. E ci si rende conto anche e particolarmente di un fatto al quale ho già accennato altre volte. Le descrizioni dei *Leptotyphlops* sono spesso assai confuse, brevi, incomplete, tali insomma da rendere difficile, per non dire impossibile, stabilire con assoluta precisione quali siano i veri caratteri importanti. Se a ciò si aggiunge la forte variabilità che in talune specie esiste tra individuo e individuo, la difficoltà di prendere misure esatte, almeno per quanto riguarda il diametro del corpo (poichè tale diametro è non poco diverso a seconda dello stato di conservazione degli esemplari) si capirà che sino a quando non verrà condotta una accuratissima revisione del genere, non sarà possibile arrivare, in molti casi, ad una esatta determinazione.

A mio parere, la specie alla quale gli otto individui su elencati possono essere riferiti con maggiore verosimiglianza è *L. longicauda* (Peters) nota anche per la regione del Tanganica e per il Kenya (1). Le differenze principali tra gli otto esemplari elencati e quelli di *L. longicauda* consistono nella presenza in questi ultimi di una sola post oculare e nella colorazione che è color carne uniforme. Se effettivamente gli esemplari spettano a *L. longicauda*, è questa la prima volta che la specie viene citata per la nostra Colonia dell'Oceano Indiano.

***Leptotyphlops* ? *fiechteri* Scortecci**

1 es. Oddur - Commissario Dr. Mosconi Bronzi 1, 1929.

Per non aumentare la già accennata confusione esistente nella suddivisione dei *Leptotyphlops*, assegno l'esemplare alla specie *fiechteri* alla

(1) A. Loveridge - Scientific results of an Expedition to rain forest regions in eastern Africa. V. Reptiles. Bulletin of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College - Cambridge, Vol. LXXIX, N. 5, Nov. 1936, pag. 231-232.

quale molto s' avvicina, facendo notare le differenze non piccole tra esso e gli altri sino ad ora noti.

Muso prominente, ricurvo, con una leggera concavità dinanzi la bocca. Rostrale larga presso a poco quanto la metà del capo, giungente col bordo posteriore al livello degli occhi. Nasale completamente divisa; la sutura ha inizio dalla prima labiale. Narici molto vicine alla rostrale e poste nella parte inferiore del capo; oculare un po' più larga della nasale e toccante le labbra tra due placche labiali, di cui la prima è molto piccola, e la seconda non giunge all' altezza dell' occhio. L' oculare è seguita da una sola placca slargata. La prefrontale è più grande della frontale. Le sovraoculari sono più lunghe che larghe. Le labiali superiori sono cinque; la sinfisiale è doppia. Le serie di squame intorno alla metà del corpo sono 14. Il diametro del tronco è all' incirca mm. 1,5. La lunghezza totale è di 73 mm., la coda misura 6 mm. Di conseguenza il rapporto tra lunghezza totale e diametro corrisponde a 48,6, e quello tra lunghezza totale e lunghezza della coda a 12,1. La colorazione delle parti superiori è nocciola chiara, quella delle inferiori bianco gialliccia.

BOIDI

***Eryx colubrinus loveridgei* Stull**

- 3 es. - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1910.
 2 es. - Balad - Capitano U. Casale l., 1911.
 3 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. A. Andruzzi l., 1923.
 3 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. A. Andruzzi l., III-1924.
 2 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Prof. Paoli l., 1926.
 3 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Riassumendo le osservazioni compiute su *E. colubrinus* (ex *E. thebaicus*), il Loveridge nel suo lavoro del 1936 ⁽¹⁾ distingue le forme africane di questa specie in tre sottospecie: *E. colubrinus colubrinus*, *E. colubrinus loveridgei* ⁽²⁾, *E. colubrinus rufescens* ⁽³⁾, la prima caratterizzata da un numero di ventrali oscillante tra 175 e 197, dalle squame dorsali disposte in un numero di serie longitudinali varianti da 47 a 49; la seconda dalle ventrali oscillanti tra 162 e 182 e dalle serie di squame dorsali variabili da 53 a 59; la terza, oltre che dalle ventrali variabili

(1) Scientific results of an expedition to rain forest regions in Eastern Africa. V. Reptiles - Bull. of the Museum of Comparative Zoölogy at Harvard College. Vol. LXXIX, N. 5, 1936, pag. 233-235.

(2) Olive G. Stull. Occasional papers of the Boston Society of Natural History VIII, 1932, pag. 29.

(3) *Eryx rufescens* n. sp. Ahl; Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde. 30 dic. 1933, pag. 324-326.

tra 181 e 194 e dalle serie di squame dorsali variabili da 44 a 50, dalla colorazione rossastra uniforme delle parti superiori.

Queste tre forme occuperebbero, la prima, *E. colubrinus colubrinus*, la zona nord dell'area di diffusione della specie; la seconda, *E. colubrinus loveridgei*, sarebbe limitata alla parte meridionale dell'area di diffusione; la terza è nota con esemplari di Dadab⁽⁴⁾ e di Bulbar nella Somalia inglese⁽⁵⁾.

Gli esemplari elencati i quali, come si noterà dai nomi delle località, sono stati raccolti in una zona non vastissima, presentano le seguenti variazioni di caratteri. Lunghezza totale oscillante da un massimo di 490 mm., di cui 39 spettanti alla coda, ad un minimo di 200 mm., di cui 19 spettanti alla coda; serie di squame intorno alla metà del corpo da 50 a 59 (esemplari di Belet Amin); ventrali da 185 (esemplare di Balad) a 171 (esemplare di Belet Amin); sub caudali da 24 + 1 (Belet Amin) a 28 + 1 (Belet Amin); labiali superiori da 13 a 15; serie di placchette sulla fronte tra occhio ed occhio da 9 (Afgoi e Belet Amin) a 14 (Afgoi e Villaggio Duca degli Abruzzi); placchette intorno all'occhio da 12 (Belet Amin) a 16 (Afgoi).

La colorazione è simile in tutti gli esemplari ed essa corrisponde perfettamente a quella normale.

Se si tengono presenti le variazioni notate negli esemplari somali, le sottospecie di *E. colubrinus* vengono ad essere così caratterizzate.

	Serie di squame dorsali	ventrali
<i>E. colubrinus colubrinus</i>	47 - 49	175 - 197
<i>E. Colubrinus loveridgei</i>	50 - 59	162 - 185
<i>E. colubrinus rufescens</i>	44 - 50	181 - 194

L'esame di questi dati mostra peraltro che, mentre effettivamente le due sottospecie *colubrinus* e *loveridgei* sono assai bene caratterizzate, la sottospecie *rufescens* è assai dubbia. I caratteri delle squame ventrali e dorsali sono infatti presso a poco quelli di *colubrinus*. In quanto al colore, unico elemento sul quale ci si potrebbe basare per la separazione della sottospecie, ritengo che non abbia valore bastevole.

(4) Dudub, se il nome è questo (invece di Dadab irreperibile), trovasi nella Somalia centrale, una ottantina di chilometri a occidente di Rocca Littorio.

(5) L'esemplare di Bulbar è citato dal Loveridge, vedi lavoro notato pag. 235.

L'esame di questi esemplari e di altri in possesso del Museo di Storia Naturale di Milano, rende possibile di esprimere l'opinione che nella parte centrale dell'area di diffusione della specie *Eryx colubrinus*, debbano esservi esemplari aventi caratteri intermedi tra *colubrinus* e *loveridgei*, quindi di difficile classificazione.

***Eryx somalicus* n. sp.**

1 es. - Mahaddei Uen - Luigi Saito l., 1915.

N.° 2118 - Dintorni di Mogadiscio - Giuseppe Scortecchi l., 1931.

N.° 2119 - Dintorni di Mogadiscio - Confalonieri l., 1935.

Per la descrizione prendo come tipo uno dei due esemplari del Museo di Milano e precisamente quello raccolto nel 1931 che è in stato di conservazione migliore. Esso misura in lunghezza totale mm. 295, di cui 26 spettano alla coda; ha il muso largo, cuneiforme, poco dissimile da quello del comunissimo *Eryx colubrinus*; presenta la placca rostrale assai dilatata trasversalmente, affilata nel bordo anteriore, concava superiormente. La parte superiore del capo è coperta di placchette irregolari, un po' più grandi di quelle che si riscontrano in *Eryx colubrinus*. Contate sulla fronte, lungo una linea che va da occhio a occhio, sono 6. Gli occhi sono assai piccoli e sono circondati da 11 placchette. Tra l'occhio e le labiali c'è soltanto una serie di squame. Le labiali superiori sono dieci. La sinfisiale non presenta alcun solco. Le squame dorsali, disposte a metà corpo in 40 serie, sono perfettamente lisce su gran parte del tronco, indi presentano una carenatura prima poco distinta poi sempre più marcata e marcatissima nella regione caudale. Le squame ventrali sono 161, le sub caudali 24 + 1. L'astuccio con cui termina la coda è, alla estremità, ricurvo verso il basso.

La colorazione di fondo delle parti superiori è grigio rossastra.

Su di essa spicca una serie di macchie biancastre circondate da una striscia bruno rossa, macchie che sono lunghe quanto due squame e larghe quanto otto o dieci. Tali macchie sono disposte a distanze assai regolari, ed ora formano con l'asse del corpo un angolo retto, ora sono oblique. Le parti laterali e inferiori sono biancastre. Al confine fra colorazione rossastra e biancastra, confine poco bene delimitato, c'è una serie di macchie rotonde bruno nere, disposte a regolari distanze l'una dall'altra

L'esemplare di Mahaddei Uen, che misura in lunghezza totale mm. 225, di cui 26 spettano alla coda, differisce da quello precedentemente

descritto per i seguenti caratteri. Ha dieci placchette intorno all'occhio; le squame dorsali a metà corpo in 39 serie; le ventrali in numero di 156; le sub caudali in numero di $25 + 1$; la colorazione di fondo marronastra invece che bruno rossa. Questa colorazione pertanto può dipendere dal metodo di conservazione.

Il secondo esemplare di *Mogadiscio* misura in lunghezza totale mm. 390, di cui 33 spettano alla coda. Esso differisce dal tipo per i seguenti caratteri. Ha dieci placchette intorno all'occhio; 159 ventrali, $22 + 1$ sub caudali; l'astuccio con cui termina la coda assai più ricurvo verso il basso; la colorazione delle parti superiori è marrone chiara con le macchie rotonde laterali che invece di essere nere, sono rossastre chiare.

In complesso dunque se si fa eccezione del colore, che d'altronde ha scarsa importanza, i caratteri presentati da questi tre esemplari sono quasi eguali e tali nel loro insieme da ritenersi più che bastanti per la separazione di una nuova specie distintissima dalle altre di *Eryx*. La più vicina è probabilmente *E. mülleri*, ma questa, tra l'altro, ha un numero assai più alto di ventrali, e un minor numero, invece, di sub caudali.

Python sebae (Gmelin)

4 es. in alcool, 4 a secco - Belet Amin - Marchese S. Patrizi I., 1934.
2 es. - Ola Uager - Marchese S. Patrizi I., 18-VIII-1934.

La lunghezza degli esemplari in alcool oscilla tra 830 mm., di cui 102 spettano alla coda, a 960 mm., di cui 130 spettano alla coda. Quella degli esemplari a secco da 1520 mm., di cui 190 spettano alla coda, a 2160 mm., di cui 260 spettano alla coda.

COLUBRIDI AGLIFI

Natrix olivacea olivacea (Peters)

1 es. - Dintorni di Mogadiscio - Tenente A. Pantano I., IX-1908.

L'esemplare ha 18 serie di squame a metà tronco, 129 ventrali, due anali, $42/42 + 1$ sub caudali, otto labiali superiori di cui la quarta e la quinta sono in contatto con l'occhio, una pre e tre post oculari, $1 + 2$ temporali e cinque labiali inferiori in contatto col primo paio di mentali.

La colorazione delle parti superiori è grigiastra marrone scura con una striscia plumbea poco distinguibile, larga quanto cinque squame, la quale comincia dalla nuca e percorre tutta la regione vertebrale. Le

parti inferiori e le labbra sono giallicce chiare. Queste ultime presentano qualche striscetta nerastra lungo le commessure delle placche tra di loro.

Questo esemplare, misurante in lunghezza totale 500 mm., di cui 108 spettano alla coda, è assai caratteristico per il basso numero di ventrali che normalmente oscillano da 130 a 150 ed anche per quello delle sub caudali, il quale, per quanto la coda sia in piccola parte mancante, non arriverebbe certamente alla media riscontrata nella specie.

Non mi risulta che prima d'ora *N. olivacea olivacea* sia stata citata per la Somalia.

Boaedon lineatus Dum. e Bibr.

1 es. - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1909.

4 es. - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1910.

1 es. - Mahaddei Uen - Luigi Saito l. (Ricevuto dal Museo il 16-II-1915).

2 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. A. Andruzzi l., 1924.

67 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

1 es. - Dintorni di Mogadiscio - Marchese A. N. Cambiaso l., IV-1937.

La serie di squame dorsali variano da 29 a 31. Le ventrali oscillano da 191 (un maschio di Belet Amin) a 221 (una femmina di Afgoi). L'anale è costantemente indivisa; le sub caudali variano da 49/49 + 1 (una femmina di Belet Amin) a 71/71 + 1 (un maschio di Belet Amin). Le labiali superiori sono otto, salvo che in un esemplare dal lato sinistro (Belet Amin) e in un altro (Afgoi) da ambedue i lati, in cui sono nove. Di queste labiali, il più spesso la quarta e la quinta toccano l'occhio, ma in un caso, invece, la quarta, quinta e sesta (si tratta dell'esemplare di Afgoi con nove labiali) toccano l'occhio; in 19 casi (1 Villaggio Duca degli Abruzzi, 18 di Belet Amin) la terza, quarta e quinta toccano l'occhio; in un caso, dal lato sinistro del capo, la quinta e la sesta toccano l'occhio (Belet Amin). In un caso (Belet Amin), oltre la terza, quarta e quinta labiali anche la loreale si incunea tra la preoculare e le labiali, toccando l'occhio. Le preoculari sono due in otto esemplari di Belet Amin, e in due esemplari di Afgoi; una in tutti gli altri casi. Le post oculari sono sempre due, le temporali sempre 1 + 2, e delle labiali inferiori, la maggior parte delle volte, le prime quattro sono in contatto con le mentali anteriori. Non è raro peraltro il caso che le mentali anteriori siano toccate da solo tre labiali.

La colorazione è quella normale. La lunghezza totale oscilla da 940 mm., di cui 134 spettano alla coda (femmina di Belet Amin), a 210 mm., di cui 39 spettano alla coda (un giovane maschio di Belet Amin).

Lycophidion capense capense (Smith)

1 juv. - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1910.

3 ♀ ♀, 2 ♂ ♂ - Balad - Capitano U. Casale l., X-1911.

18 ♀ ♀, 11 ♂ ♂ - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Gli esemplari di sesso maschile misurano da mm. 252, di cui 36 spettano alla coda, a mm. 315, di cui 47 spettano alla coda. Tutti hanno 17 serie di squame a metà corpo, otto labiali superiori delle quali la terza, quarta e quinta sono in contatto con l'occhio (salvo che in un caso in cui dal lato sinistro del capo si notano sette labiali superiori di cui solo la terza e la quarta toccano l'occhio), una pre e due post oculari, 1 + 2 temporali, e quattro o cinque labiali inferiori in contatto col primo paio di mentali.

Le ventrali variano da 158 (Belet Amin) a 174 (Balad); l'anale è sempre indivisa; le sub caudali oscillano da 33/33 + 1 a 40/40 + 1.

Gli esemplari di sesso femminile misurano da mm. 260, di cui 25 spettano alla coda, a mm. 562, di cui 65 spettano alla coda. Tutti hanno le squame dorsali a metà corpo in 17 serie, una preoculare e due post oculari, 1 + 2 temporali, otto labiali superiori, di cui la terza, quarta e quinta toccano l'occhio; le prime quattro o, meno frequentemente, cinque labiali inferiori in contatto colle mentali anteriori. Le ventrali oscillano da 169 (Belet Amin) a 204 (Belet Amin); le sub caudali da 27/27 + 1 (Belet Amin) a 42/42 + 1 (Belet Amin). Nella media peraltro il numero delle ventrali nelle femmine è più alto e quello delle sub caudali più basso che nei maschi. La femmina che presenta il numero di ventrali più alto (204) e il numero di sub caudali maggiore (42/42 + 1) è eccezionale, infatti nessuna delle altre ha più di 30/30 + 1 sub caudali, mentre nei maschi sono comunissimi i casi di 38/38 + 1 sub caudali.

La colorazione è assai varia. Negli esemplari di Belet Amin ve ne sono alcuni a tinta bruna uniforme tanto superiormente quanto inferiormente, altri che si possono dire rari, in cui la colorazione è grigiastra chiara superiormente e grigiastra chiarissima inferiormente; altri ancora i quali hanno sulle squame dorsali macchiette bianche poco numerose. L'esemplare di Afgoi e tre esemplari di Balad sono grigi rossastri superiormente con le squame ricche di macchiette bianche, e inferiormente bruni. Un esemplare di Balad è grigio rosato chiaro superiormente con ciascuna squama munita nella parte posteriore di macchiette bianche, ed è inferiormente grigio chiarissimo uniforme. Uno di Balad, infine,

spicca tra tutti per la diversità di colore: superiormente è grigio rossastro scuro con le squame macchiate di bianco, presenta l'ultima serie di squame dorsali e parte delle ventrali bianche e la regione centrale delle ventrali bruna scura. Inoltre nella primissima parte del tronco ha una fascia trasversale biancastra irregolare che occupa tutte le dorsali e si arresta nettamente alle ventrali.

Questo esemplare, un maschio, non ha peraltro, per quanto riguarda le placche e le squame nulla che valga a differenziarlo dagli altri. Misura 287 mm., di cui 38 spettano alla coda, e ha 173 ventrali, 38/38 + 1 sub caudali.

Prosymna agrestis Scortecci

18 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi 1, 1934.

Le serie di squame dorsali sono sempre 15. Le ventrali oscillano da 153 a 130 ed il numero massimo è raggiunto dalle femmine, il minimo dai maschi. L'anale è sempre indivisa; le sub caudali oscillano tra 23/23 + 1, cifra che è caratteristica di molte femmine, e 37/37 + 1, cifra che si riscontra in un maschio. Le labiali superiori sono sempre sei, e di queste la terza e la quarta toccano l'occhio. Solo in un caso, la seconda, terza e quarta toccano l'occhio. Si hanno sempre una pre e una post oculari e 1 + 2 temporali. In un esemplare di sesso maschile, lungo 211 mm., di cui 35 spettano alla coda, dal lato sinistro del capo la quarta labiale superiore si mette in contatto con la parietale corrispondente accompagnandola poi per tutta la lunghezza. Al di sotto di essa si trova un'altra placca lunghissima. Dal lato destro del capo vi sono egualmente nella regione temporale due lunghe placche, ma la superiore è separata dalla quarta labiale. Si tratta evidentemente di una anomalia. Le prime tre labiali inferiori sono sempre in contatto con le mentali anteriori. Tutti gli altri caratteri delle squame e delle placche sono quelli tipici della specie. La colorazione delle parti superiori è rossastra e ciascuna squama dorsale è orlata posteriormente di bianco, oppure è plumbea uniforme. Le parti inferiori sono bianco giallicce uniformi, salvo che nel caso di un esemplare, rossastro nelle parti superiori, il quale presenta macchie trasversali brune e poco bene delimitate nella parte centrale delle squame ventrali.

La lunghezza totale oscilla tra 295 mm., di cui 33 spettano alla coda, e 152 mm., di cui 16 spettano alla coda. Nella media le femmine raggiungono dimensioni maggiori dei maschi e hanno la coda assai

più breve di questi. Ad esempio, un maschio lungo 230 mm. ha la coda di 40 mm., ed una femmina di 238 mm. ha la coda di soli 26 mm.

In una femmina lunga 295 mm. si trovano 4 uova quasi cilindriche arrotondate all'estremità, uova le quali misurano mm. $275 \times$ mm. 7.

***Chlorophis hoplogaster* (Günter)**

1 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Le squame dorsali sono disposte in 15 serie; le ventrali sono 165 e non hanno traccia alcuna di carenatura; le anali sono due; le sub caudali sono $95/95 + 1$; le labiali superiori sono otto e la quarta e la quinta toccano l'occhio. Vi è una sola preocularare non in contatto con la frontale; le post oculari sono due; le temporali $1 + 1$; cinque labiali inferiori sono in contatto col primo paio di mentali. La colorazione in alcool è azzurrastra chiara superiormente, gialliccia chiara inferiormente. La lunghezza totale è di circa 865 mm., di cui 250 spettano alla coda.

E' questa la prima volta che la specie viene ricordata per la Somalia.

***Philothamnus semivariiegatus* Smith.**

1 es. - Afoi - Capitano U. Casale l., 1909.

1 es. - Mahaddei Uen - Luigi Saito l., 1915.

1 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. A. Andruzzi l., 1924.

8 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Tutti gli esemplari hanno le squame dorsali disposte a metà corpo in 15 serie, due anali, due post oculari, cinque labiali inferiori in contatto col primo paio di mentali. Le squame ventrali oscillano da 167 (Belet Amin) a 175 (Belet Amin); le sub caudali, negli esemplari aventi la coda perfettamente intatta, il che non è troppo frequente, oscillano da $147/147 + 1$ (Belet Amin) a $162/162 + 1$ (Belet Amin). Le labiali superiori sono sempre nove, e quelle in contatto con l'occhio due: la quinta e la sesta; fa eccezione peraltro un esemplare di Belet Amin il quale nel lato sinistro del capo ha dieci labiali di cui la quinta, sesta e settima toccano l'occhio. Questo stesso esemplare inoltre ha due pre oculari, mentre tutti gli altri ne hanno una o, in un sol caso (Mahaddei Uen), due a destra e una a sinistra. Le temporali sono normalmente $2 + 2$, ma in un esemplare del Villaggio Duca degli Abruzzi se ne hanno dal lato sinistro del capo $2 + 1$, e dal lato destro $1 + 2$; in un altro, di Mahaddei, si hanno dal lato destro $2 + 1$ e dall'altro $2 + 2$; in un terzo di Belet Amin si hanno da ambedue i lati $2 + 1$ temporali.

La lunghezza totale oscilla da 1402 mm., di cui 420 spettano alla coda (Belet Amin), a 400 mm., di cui 128 spettano alla coda (Belet Amin). La colorazione è quella normale.

Coronella semiornata semiornata Peters

31 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi I., 1934.

Questa specie, di cui per la Somalia si avevano sino ad oggi notizie non abbondanti, si è rivelata una delle più comuni tra i colubridi aglifi di tutta la parte meridionale della colonia. L'esame dei 31 esemplari su ricordati rivela che le oscillazioni dei caratteri specifici sono un po' più ampie di quanto si sapeva.

Le serie di squame dorsali sono costantemente 21; le ventrali variano da un minimo di 183 a un massimo di 199, l'anale è sempre divisa, le sub caudali variano da $82/82 + 1$ a $92/92 + 1$. Le labiali superiori sono costantemente otto, di cui la quarta e la quinta sono in contatto con l'occhio. La preoculare è una e in cinque casi da ambedue i lati, in due casi da un sol lato del capo, è in contatto con la frontale. In tutti gli altri non tocca la placca nominata. Le post oculari sono costantemente due; le temporali sono in tre casi $2 + 2$ da ambo i lati, in due casi $2 + 2$ da un lato e $2 + 3$ dall'altro, in un caso $2 + 3$ da un lato e $3 + 3$ dall'altre; in tutti gli altri $2 + 3$. Le prime quattro labiali inferiori sono in contatto con le mentali del primo paio in tre casi, le prime quattro da un lato e le prime cinque dall'altro in due casi; cinque in tutti gli altri.

La colorazione giovanile è quella indicata in altro mio lavoro (1). Gli adulti hanno generalmente colorazione grigiastrea, e presentano sul dorso, sino a circa metà della lunghezza, macchiette brune poco appariscenti. Nella seconda metà sono spesso uniformemente grigiastri. La testa, nelle parti superiori, è grigiastrea uniforme; le labbra sono giallicce. Ai lati del collo si nota spesso una macchia grigio scura assai sbiadita, traccia di quella appariscentissima degli individui giovani.

Le parti inferiori sono giallicce e le squame ventrali sono percorse nel margine posteriore, e specialmente ai lati, da una striscetta bruna. Talvolta questa è ridotta a una macchia bruna laterale.

La lunghezza totale degli esemplari oscilla da un minimo di mm.

(1) Atti Soc. It. Scienze Nat. 1929, vol. VIII, pag. 271-272.

223, di cui 55 spettano alla coda, a un massimo di mm. 760, di cui mm. 185 spettano alla coda in piccola parte mancante.

***Dasypeltis scaber* (Linn.)**

1 es. - Giobar (Giohar?) - Dr. A. Andruzzi l., VII-1923.
4 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Le serie di squame dorsali, contate a metà corpo, oscillano da 20 a 22, le ventrali variano da 212 a 232; le sub caudali da $55/55 + 1$ a $78/78 + 1$ (Belet Amin ambedue gli esemplari). In un sol caso si hanno sei labiali superiori. Tutti gli altri caratteri delle squame e placche sono quelli normali.

La colorazione dell'esemplare di Giobar (Giohar?) e di tre di Belet Amin, è grigio verdastra con le caratteristiche macchie. L'ultimo esemplare, il più grande, è nelle parti superiori uniformemente grigio, nelle inferiori bianco gialliccio.

La lunghezza totale oscilla da 265 mm., di cui 49 spettano alla coda, a mm. 835, di cui 135 spettano alla coda. Il massimo ed il minimo di lunghezza si riscontrano negli esemplari di Belet Amin.

COLUBRIDI OPISTOGLIFI

***Tarbophis obtusus* (Reuss)**

1 es. - Balad - Capitano Ugo Casale l., X-1911.

L'esemplare misura 695 mm. di cui 125 spettano alla coda, ha le squame dorsali in 21 serie, 235 ventrali, due anali, $73/73 + 1$ sub caudali, nove labiali superiori delle quali la terza, quarta, quinta e sesta, sono in contatto con l'occhio. La sesta appare fusa con la post oculare inferiore. Si ha una sola pre e una sola post oculare, $2 + 2$ temporali, le tre prime labiali inferiori in contatto con le mentali. La colorazione è grigiastra marrone superiormente e gialliccia inferiormente. L'esemplare è evidentemente anomalo.

La specie è comune in Somalia.

***Tarbophis guentheri* Anders.**

1 es. - Afgoi - Capitano Ugo Casale l., 1910.
1 es. - Balad - Capitano Ugo Casale l., X-1911.
16 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Questa lunga serie di esemplari permette interessanti osservazioni di varia indole. Essi hanno una lunghezza totale che oscilla tra 840 mm.,

di cui 155 spettano alla coda, (tale misura è raggiunta da una femmina di Belet Amin con uova grandi, prossime a essere deposte), a 330 mm., di cui 54 spettano alla coda (esemplare di Belet Amin).

Nei maschi la coda è assai più lunga che nelle femmine; nella più grande di queste, misurante, come s'è detto, 840 mm., la coda è appena 150 mm., mentre in un maschio di 624 mm. essa misura 144 mm. In un'altra femmina lunga 640 mm., la coda è appena 120 mm., mentre in un maschio lungo 545 mm., è 118 mm. Le serie delle squame dorsali sono nella maggior parte dei casi 19 o 21, ma in un esemplare di Belet Amin, e in quello di Balad (si noti bene, trovato insieme con un altro attribuibile alla specie *obtusus*) se ne hanno 23. Le squame ventrali oscillano tra 209 e 227, l'anale è sempre indivisa, le sub caudali oscillano tra $57/57 + 1$ e $81/81 + 1$, le labiali superiori oscillano tra 9 e 10, e tre di esse (la terza, quarta e quinta, o la quarta, quinta e sesta) sono in contatto con l'occhio. Le temporali di prima fila sono costantemente due; quelle di seconda sono due (una in un caso e da un sol lato della testa) oppure tre, od ancora, eccezionalmente e da un sol lato della testa, quattro. Le preoculari sono sempre una e le post oculari due o, in casi rarissimi, tre. Tre sono ad esempio nell'esemplare di Belet Amin, il quale ha le dorsali in 23 serie. Delle labiali inferiori le prime tre, o le prime quattro od anche, in casi rari, le prime cinque, sono in contatto con le mentali.

La colorazione è grigiastrea nelle parti superiori, gialliccia chiara nelle inferiori, senza macchie di sorta in alcuna parte del corpo.

La variabilità dei caratteri delle squame e placche è, dunque, molto grande ed essa è tanto più rimarchevole in quanto che riscontrata in esemplari provenienti tutti da una medesima località assai ristretta. Particolarmente interessante si presenta il caso dell'esemplare di Belet Amin più volte rammentato. Esso misura 383 mm., di cui 53 spettano alla coda, ha le squame dorsali in 23 serie, 226 ventrali, la anale indivisa, $55/55 + 1$ sub caudali, 10 labiali superiori delle quali la quarta, quinta e sesta in contatto con l'occhio, $2 + 3$ temporali, una pre e tre post oculari, tre labiali inferiori in contatto con le mentali. Se tale esemplare fosse stato trovato isolato e in località distante da quella in cui furono catturati tutti gli altri, si sarebbe indotti a supporre di trovarsi di fronte ad un individuo di una specie diversa da *Tarbophis obtusus* e anche da *T. guentheri*; trovato invece insieme con gli altri descritti,

e pensando che esemplari molto simili a questo, con 23 serie di squame dorsali ed una anale sono stati rinvenuti, come quello di Balad, insieme con altri aventi 21 serie e due anali, si deve logicamente giungere ad una conclusione: la seguente. I caratteri adottati per separare la specie *guentheri* dalla specie *obtusus*, sono assolutamente insufficienti perchè troppo soggetti a variazioni. Quindi le due specie dovrebbero essere riunite in una sola presentante variazioni considerevoli. Prima peraltro di decidere in un senso piuttosto che in un altro, credo sia opportuno, con l'esame di altri esemplari, avere la conferma sicura della supposizione emessa.

***Crotaphopeltis hotamboeia* (Laur.)**

- 1 es. - Mogadiscio - Capitano A. Pantano l., IX-1908.
- 5 es. - Afgoi - Capitano Ugo Casale l., 1910.
- 1 es. - Balad - Capitano Ugo Casale l., X-1911.
- 1 es. - Giohar - Dr. L. Andruzzi l., VII-1923.
- 1 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. L. Andruzzi l., 2-IX-1923.
- 2 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi, Dr. L. Andruzzi l., III-1924.
- 59 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Questi settanta esemplari, provenienti da svariate località della Somalia meridionale, hanno permesso di constatare ancora una volta e con assoluta sicurezza, che la specie non presenta grandi e spiccate variazioni. La lunghezza totale oscilla da 580 mm., di cui 92 spettano alla coda (esemplare di Belet Amin), a 228 mm., di cui 35 spettano alla coda (esemplare di Belet Amin). Le squame dorsali sono sempre in 19 serie, le ventrali oscillano da un massimo di 173 ad un minimo di 158. Le sub caudali oscillano da 64/64 + 1 ad un minimo di 42/42 + 1 (esemplare di Mogadiscio). Le labiali superiori sono per il solito otto e raramente nove, delle quali la terza, quarta e quinta, o raramente la quarta, quinta e sesta od ancora, e con frequenza, la quarta e quinta soltanto, sono in contatto con l'occhio. Le preoculari sono una o in casi eccezionali 2, le post oculari sono sempre due, e le temporali variano da 1 + 1 in due esemplari di Belet Amin evidentemente anomali, a 1 + 3 in un solo esemplare di Balad. La colorazione è plumbea scura nelle parti superiori, oppure grigiastria più o meno chiara, talvolta chiarissima.

Dei settanta esemplari esaminati il più caratteristico è quello di Balad, il quale misura 480 mm., di cui 95 spettano alla coda. Esso ha 19 serie di squame dorsali, 163 ventrali, l'anale indivisa; 58/58 + 1 sub caudali, nove labiali superiori da un lato (di cui la quarta, quinta e sesta in contatto con l'occhio) e otto dall'altro, di cui la terza, quarta e quinta

in contatto con l'occhio. Ha inoltre una pre e due post oculari e 1 + 3 temporali.

Abbastanza caratteristici sono anche due esemplari di Belet Amin nei quali le temporali sono 1 + 1 (esemplari anomali come s'è detto) e due preoculari.

Come in altri individui della specie, anche in questi ho riscontrato nell'apparato digerente vari anfibi e precisamente delle specie *Bufo regularis*, *Rana mascareniensis* e *Chiromantis petersi kelleri*. Un anfibio di questa ultima specie, lungo, dal muso alla cloaca 72 millimetri, e a zampe distese 168 mm., era nell'intestino dell'esemplare di Balad.

Crotaphopeltis hotamboeia è comunissima in tutta la Somalia; forse è il colubride opistoglifo più frequente della Colonia.

Migiurtinophis pulcher Scortecchi

1 ♂ - Migiurtinia (località imprecisata) - Commissario N. Mosconi Bronzi l., 28-VI-1930.

L'esemplare, che è il tipo di un nuovo genere e una nuova specie, ritrovata anche nella Haud (8°, 45' lat. N., 44°, 44' long. E.) nei territori della Somalia britannica, fu oggetto di una particolareggiata descrizione sugli Annali del Museo di Genova (1).

Hemirhagerrhis kelleri Boettger

14 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

In questi esemplari che giungono alla lunghezza massima di 360 mm. si ha grande costanza dei caratteri specifici riguardanti le placche e le squame; si nota peraltro qualche anomalia. In un individuo, sul lato sinistro del capo, manca la loreale, e la prefrontale si dirige verso le labiali mettendosi in contatto con la seconda e la terza di esse.

In un altro, sempre dal lato sinistro del capo, invece di due labiali in contatto con l'occhio se ne hanno tre: la terza, la quarta e la quinta.

In fatto di colorazione, invece, le diversità tra gli esemplari sono relativamente notevoli. Alcuni (sei tra giovani ed adulti) hanno la striscia vertebrale nera, marcatissima, altri invece l'hanno più o meno sbiadita e limitata da ciascun lato da una linea tratteggiata nera. In altri ancora sono visibili soltanto le linee tratteggiate e lo spazio tra esse compreso lungo la regione vertebrale è appena più scuro delle restanti parti superiori del corpo.

(1) Un nuovo genere e una nuova specie di Colubridi opistoglifi della penisola dei Somali - Annali del Museo Civico di Genova, Vol. LIX, 30 nov. 1935, p. 1-5.

Anche il colore di fondo delle parti superiori è vario; quegli esemplari che presentano la striscia vertebrale nera sono giallicci chiarissimi, mentre gli altri hanno colore verdastro oliva con intonazione marrone.

La specie è assai diffusa in Somalia.

Ramphiophis rubropunctatus (Fischer)

1 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Prof. G. Paoli l., 1926.

3 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Tutti gli esemplari hanno dimensioni veramente eccezionali. Quelli di Belet Amin misurano rispettivamente 1680 mm. (di cui 570 spettano alla coda), 1550 mm. (di cui 520 spettano alla coda), 1250 mm. (di cui 385 spettano alla coda). L'esemplare del Villaggio Duca degli Abruzzi misura 1480 mm., di cui 510 spettano alla coda.

Il numero delle ventrali, negli esemplari di Belet Amin, oscilla da 211 a 216, quello delle sub caudali da $129/129 + 1$ a $151/151 + 1$. Le preoculari sono due in due esemplari, una nel terzo; le post oculari sono costantemente due; le temporali sono $2 + 3$ o $2 + 4$, e in tutti la quarta e la quinta labiali superiori sono in contatto con l'occhio, e le prime cinque labiali inferiori toccano le mentali anteriori. Nell'esemplare del Villaggio Duca degli Abruzzi si hanno una preoculare dal lato sinistro e due dal lato destro, due post oculari, $2 + 4$ temporali, la quarta e la quinta labiali in contatto con l'occhio, e le prime cinque labiali inferiori in contatto con il primo paio di mentali. Tutti gli esemplari citati hanno le squame dorsali in 19 serie longitudinali a metà corpo.

La colorazione degli esemplari di Belet Amin è uniformemente marrone verdastra chiara nelle parti superiori e uniformemente gialliccia chiarissima nelle parti inferiori. Quella dell'esemplare del Villaggio Duca degli Abruzzi è marrone gialliccia chiara nelle parti superiori e gialliccia chiarissima nelle inferiori.

La specie è nota per la Somalia.

Psammophis punctulatus Dum. e Bibr.

3 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

L'esemplare più grande misura 1460 mm. di cui 530 spettano alla coda; ha le squame dorsali in 17 serie, 186 ventrali, 2 anali, $143/143 + 1$ sub caudali, una preoculare in contatto con la frontale e con la terza, quarta e quinta labiali superiori, 2 post oculari, $2 + 3$ temporali, 9 labiali superiori di cui la quinta e la sesta in contatto con l'occhio, le

prime cinque labiali inferiori in contatto con il primo paio di mentali.

Gli altri due esemplari misurano rispettivamente 1295 mm., di cui 470 spettano alla coda, e 900 mm., di cui 265 spettano alla coda, in piccola parte mancante. Hanno rispettivamente 190 e 184 ventrali, $137/137 + 1$ e $90/90$ sub caudali. Tutti gli altri caratteri delle placche del capo corrispondono esattamente a quelli dell'individuo su descritto.

L'esemplare di maggiore lunghezza ha la testa e una primissima parte del tronco verdastre. Giallo invece è il colore di fondo tanto del dorso quanto dei fianchi e del ventre. Sul dorso si notano le tre caratteristiche stricie nere, e, mentre le squame dorsali comprese tra la grande striscia vertebrale e quelle laterali sono gialle uniformi, quelle esterne sono gialle con uno o più punti neri per ciascuna; le squame ventrali hanno nel margine posteriore quattro o cinque punti neri e nelle restanti parti una fitta e sottile punteggiatura bruna. Gli altri due esemplari hanno tutti i caratteri del precedente, soltanto le squame dorsali esterne alle linee nere e le ventrali sono di un grigio verdastro; le squame ventrali inoltre sono orlate di gialliccio.

La specie è nota per la Somalia.

***Psammophis biseriatus* Peters**

1 es. - Hafun (Migiurtinia) - Capitano Medico R. Varriale l., I-1913.

1 es. - Mahaddei Uen - Sig. Luigi Saito l., 1915.

1 es. - Mogadiscio.

5 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

1 es. - Neghelli - Marchese A. Negrotto Cambiaso l., VI-1937.

Gli esemplari elencati misurano da 832 mm., di cui 315 spettano alla coda (individuo di Belet Amin), a 261 mm., di cui 95 spettano alla coda (esemplare di Neghelli).

I caratteri riguardanti le squame e le placche sono i seguenti. Si hanno 9 o 8 labiali superiori, delle quali la quarta, la quinta e la sesta, o la quinta e la sesta soltanto, od ancora la quarta e la quinta (Neghelli), in contatto con l'occhio, $2 + 2$, $2 + 3$, o anche $1 + 3$ (es. di Neghelli dal lato sinistro del corpo) e $1 + 2$ temporali (questo ultimo fatto si riscontra nell'esemplare di Mahaddei, in quello di Afgoi e in quello di Neghelli dal lato destro del capo). Le prime cinque labiali inferiori o le prime quattro (Neghelli) sono sempre in contatto con le mentali anteriori. L'anale è intiera in tutti gli esemplari all'infuori di quello di Neghelli in cui è divisa.

Nella colorazione si riscontrano diversità maggiori. Mentre gli esemplari di Belet Amin e di Mahaddei sono normali, un po' diversi si presentano quelli di Mogadiscio e di Hafun. Il primo, un giovane che misura 460 mm., di cui 138 spettano alla coda, ha colore molto cupo e per tale ragione, ed anche per i disegni, somiglia molto ad un altro esemplare della medesima località raccolto dal Prof. Zavattari e di cui in altra sede ho dato la descrizione. Quello di Hafun, un giovane lungo 355 mm., di cui 119 spettano alla coda, è al contrario assai chiaro e somiglia molto ad un esemplare della medesima specie che raccolti nella Somalia centrale nei pressi di Garoe. In questo peraltro la testa, nelle parti superiori, è grigia gialliccia uniforme e biancastre giallicce uniformi sono le parti ventrali.

La specie è nota per la Somalia.

***Psammophis sibilans* (Lin.)**

1 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. L. Andruzzi I., 1924.
31 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi I., 1934.

La serie di esemplari raccolti sul basso Giuba dal Marchese Patrizi comprende quindici individui superiori ad un metro dei quali cinque misurano oltre 1300 mm., ma non oltrepassano 1400; uno misura 1420 mm.; due superano un metro e cinquanta ed uno infine, il più grande, è lungo 1670 mm., di cui 424 spettano alla coda. Gli altri sedici esemplari oscillano tra 390 e 775 mm. Quello del Villaggio Duca degli Abruzzi misura 972 mm., di cui 254 spettano alla coda. Per quanto riguarda le squame dorsali, ventrali e sub caudali, tutti gli esemplari rientrano nel normale; nelle placche del capo invece si riscontrano alcune diversità sebbene di non grande importanza. Le labiali superiori sono costantemente otto, delle quali la quarta e la quinta in contatto con l'occhio; vi è una sola pre oculare in contatto o no con la frontale; le post oculari sono solo in rari casi tre, frequentemente si hanno 2 + 3 e non di rado 1 + 2 temporali, e non eccezionalmente le sole prime quattro labiali inferiori, invece delle prime cinque, sono in contatto con le mentali anteriori.

In fatto di colorazione si riscontrano tre tipi principali. Tutti quelli che misurano oltre un metro di lunghezza sono nelle parti superiori del tronco e della coda di colore marrone verdastro o verdastro, assolutamente uniforme, oppure con le squame della linea vertebrale percorse da una serie di macchie bianche giallastre e nere alternate, poco di-

stinte. La testa, nella maggior parte dei casi, è di colore uniforme simile a quello del dorso; in altri presenta le normali e caratteristiche macchie e disegni, ma non mai molto accentuati.

Negli esemplari inferiori ad un metro di lunghezza, invece, la colorazione è diversa. In 13 di essi è la seguente. Le squame della regione vertebrale sono percorse da una linea giallastra, accompagnata da ciascun lato da due linee nere, tratteggiate. Esternamente a queste linee si hanno per ciascun lato: prima una striscia marrone larga quanto tre squame, poi una nera larga quanto metà di una squama, indi una giallastra larga quanto due squame. Questa ultima è limitata esternamente da una sottile linea tratteggiata nera. Le ultime tre di squame dorsali sono grigiastre. Le parti ventrali sono uniformemente giallicce. La testa ha i disegni, le macchie, i colori comunemente riscontrabili nella specie.

Tale tipo di colorazione è del tutto simile a quella di alcuni individui del Villaggio Duca degli Abruzzi posseduti dal Museo di Milano. Nei tre rimanenti individui la colorazione è verdastra uniforme su tutto quanto il dorso e la testa, eccezione fatta delle squame della linea vertebrale che sono percorse da una distintissima linea a macchie alternate bianco giallastre e nere. Le parti inferiori sono o uniformemente giallastre chiare o percorse lateralmente da due sottili linee brune.

La specie è comune in Somalia.

***Thelotornis kirtlandi* Hallow.**

1 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi I., 1934.

L'esemplare misura in lunghezza totale 1160 mm., di cui 430 spettano alla coda in piccola parte mancante. Esso è dunque il più grande che sia stato rinvenuto in Somalia. Ha le squame dorsali in 19 serie, 170 ventrali e 141/141 sub caudali, tre occipitali quasi eguali in grandezza, una sola loreale, una preoculare e tre post oculari, una temporale di prima fila e due di seconda, otto labiali superiori delle quali la quarta e la quinta toccano l'occhio. Le prime cinque labiali inferiori sono in contatto con le mentali anteriori.

La colorazione delle parti superiori è lillastra bruna chiara con una punteggiatura fittissima di egual colore, ma di tono più intenso. Le parti inferiori hanno colorazione gialliccia chiara con una fittissima punteggiatura di eguale tinta delle parti superiori. Le labbra sono giallicce con una punteggiatura bruno nera, e giallicce con punteggiatura nera assai

rada le prime 25 squame ventrali. Ai lati del collo e della prima parte del tronco vi sono tre macchie nere (per lato) delle quali quelle della prima coppia sono assai più lunghe delle altre.

La specie è nota per la Somalia.

Dispholidus typus (Smith)

1 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

L'esemplare misura 1220 mm., di cui 330 spettano alla coda; ha le squame a metà tronco in 19 serie, 172 ventrali, delle quali la 3, 52, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 85, 86, doppie; due anali, 103/103 + 1 sub caudali, una pre e tre post oculari, 1 + 2 temporali, 5 labiali inferiori in contatto con il primo paio di mentali dal lato sinistro, e quattro invece dal lato destro.

L'esemplare, evidentemente anomalo, spetta come tipo di colorazione alla varietà *viridis* poichè ha, nelle parti superiori, una tinta azzurra uniforme in alcool che corrisponde a tinta verde brillante in vita.

La specie è nota per la Somalia.

Micrelaps boettgeri Blgr.

5 es. - Balad - Capitano Ugo Casale l., VII-X-1911.

5 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Gli esemplari adulti o giovani misurano da un minimo di 203 mm., di cui 12 spettano alla coda, ad un massimo di 347, di cui 27 spettano alla coda. Un giovanissimo, poco più grande di un *Leptotiflopid*, misura 114 mm., di cui 10 spettano alla coda. Le serie di squame a metà tronco sono costantemente 15, le ventrali oscillano da 196, numero minimo riscontrato nella specie, a 210. L'anale è sempre divisa e le sub caudali oscillano da 22/22 + 1 a 26/26 + 1. Le labiali superiori sono costantemente sette, delle quali la quarta e la terza sono in contatto con l'occhio. Le temporali sono sempre 1 + 1, e le prime quattro labiali inferiori sono in contatto con le mentali del primo paio. Dei dieci esemplari, soltanto due non hanno la quinta labiale in contatto con la parietale e uno presenta tale carattere da un sol lato della testa.

La colorazione è quella normale della specie; ossia la testa e il collo nelle parti superiori e laterali sono bruno neri, le labbra sono giallicce, le parti superiori del tronco bruno rossastre con ciascuna squama provvista nella parte distale di una macchia gialliccia tondeggiante. Le

parti inferiori sono giallastre e spesso le squame sono percorse trasversalmente da una sbarretta rossastra chiara.

L' esemplare giovane è nelle parti superiori di colore marrone chiarissimo e ciascuna squama ha posteriormente una minuscola macchia biancastra; nelle inferiori è gialliccio. Sul collo, nella parte superiore e laterale, si nota una stretta fascia bruna.

La specie è nota per la Somalia.

Uno di tali *Micrelaps*, raccolto a Belet Amin il 10 luglio 1934, e misurante poco meno di 25 centimetri, aveva nell'apparato digerente un *Leptotyphlops* lungo oltre dieci centimetri, in piccola parte digerito.

Brachiophis revoilli Mocq.

1 es. - Afgoi - Capitano U. Casale l., 1909.

1 es. - Mahaddei Uen - Sig. Luigi Saito l., 16-I-1915.

1 es. - Mogadiscio - Ing. G. Rosazza l., 1936.

1 es. - Mogadiscio - Marchese A. Negrotto Cambiaso l., V-1937.

2 es. - Mogadiscio - Marchese A. Negrotto Cambiaso l., IV-1937.

Tutti gli esemplari, tanto per i caratteri delle squame e delle placche, quanto per la colorazione, non presentano nulla di notevole.

La specie è assai comune in tutta la Somalia meridionale.

Aparallactus concolor Fischer

3 es. - Balad - Capitano Ugo Casale l., VII-X-1911.

15 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Gli esemplari variano in lunghezza da mm. 470 a mm. 350; le squame dorsali sono sempre in 15 serie, le ventrali oscillano da 165 a 145; l'anale è sempre indivisa, le sub caudali oscillano da $55 + 1$ a $77 + 1$. Le dimensioni ed i rapporti delle placche del capo tra di loro non offrono particolarità degne di nota, se si fa eccezione di un esemplare di Belet Amin nel quale, dal lato destro del capo, la nasale è in contatto con la preoculari.

Per quanto riguarda la colorazione, gli esemplari possono essere divisi in due gruppi distinti: uno formato da quelli di Belet Amin ed uno da quelli di Balad. Questi hanno tinta gialliccia marrone nelle parti superiori e gialliccia chiarissima nelle inferiori; essa è uniforme in un individuo, il più grande; sugli altri si notano due non ben distinte fasce, una sulla nuca e sul collo che si estende sino alle squame ventrali, ed una che occupa la regione dell'occhio, delle pre e post oculari e le labiali sottostanti.

Gli esemplari dell'altro gruppo hanno invece colorazione bruna intensa nelle parti superiori, giallastra marrone chiara nelle inferiori. Un esemplare giovane, mancante in parte della coda, ha la testa brunastra con le due fasce caratteristiche degli esemplari di Belet Amin.

La specie è evidentemente assai comune nella zona del Giuba e in gran parte del Benadir dove, a più riprese, sono stati ritrovati esemplari. Nella Somalia peraltro sembra sia rappresentata anche da una sottospecie che descrissi nel 1931 e per la quale proposi il nome di *boulengeri*, sottospecie caratterizzata essenzialmente da un alto numero di ventrali (156-165) e dalla nasale in contatto con la pre oculare.

Il Loveridge in un suo lavoro ⁽¹⁾ mise in sinonimia questa sottospecie con *Aparallactus uluguruensis* da lui e dal Barbour descritto nel 1928 per il territorio del Tanganica. Tale specie peraltro, secondo lo stesso Loveridge, diversifica da *A. concolor* per la sinfisiale largamente in contatto con il primo paio di mentali e per la nasale in contatto con la pre oculare; ora, gli esemplari che hanno servito di base alla descrizione di *A. concolor boulengeri*, non hanno affatto la sinfisiale in contatto con le mentali del primo paio, ma essa è largamente separata da quelle per mezzo della prima labiale che si tocca con la corrispondente del lato opposto, carattere che accomuna un intero gruppo di specie. *Aparallactus uluguruensis* non ha quindi nulla a che vedere con la sottospecie *boulengeri*.

COLUBRIDI PROTEROGLIFI

Naja nigricollis Reinh.

1 testa appartenente ad un grosso esemplare - Villaggio Duca degli Abruzzi
- Dr. L. Andruzzi l., 1924.
4 es. juv. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

I giovani misurano da 540 mm., di cui 32 spettano alla coda, a 385 mm., di cui 63 spettano alla coda. Le serie di squame intorno alla metà del corpo, sono 21 o 22; le ventrali sono da 189 a 203, le sub caudali oscillano tra 54/54 + 1 e 60/60 + 1, le pre e post oculari sono costantemente 2 e 3. La sub oculare non raggiunge mai il bordo delle labbra. Le labiali superiori sono da 6 a 7, le temporali da 2 + 4 a 2 + 6, e le prime quattro labiali inferiori sono sempre in contatto con il primo paio di labiali.

(1) A. Loveridge: Scientific results of an Expedition to rain forest regions in Eastern Africa, V. Reptiles, Bulletin of the Museum of Comparative Zoology at Harvard College, Vol. LXXIX, N. 5, Novembre 1936, pag. 270.

La colorazione in alcool è grigiastria nelle parti superiori e giallastra nelle inferiori. Il collo, tanto superiormente, quanto, e più marcatamente, nella parte inferiore, è occupato da una larga fascia nera.

La specie è comune in tutta la Somalia.

Naia melanoleuca Hallow.

1 testa e parte del tronco di un esemplare adulto di medie dimensioni - Ola Uager - Marchese S. Patrizi I., 22-VIII-1934.

L' esemplare presenta 23 serie di squame intorno al collo; la parte della rostrale visibile dal di sopra misura poco più di una metà della distanza che la separa dalla frontale (lunghezza un po' maggiore della media). Le internasali sono più corte delle frontali, la frontale è un po' più lunga che larga, larga quanto le sopra oculari, lunga quanto la distanza che la separa dalla rostrale, assai più breve delle parietali. Vi sono una pre e tre post oculari, e la preoculare non raggiunge le internasali. Le temporali sono 1 + 2; le labiali superiori sono sette, e di queste la terza e la quarta sono in contatto con l'occhio, la quinta e la sesta, che è la più grande di tutte, sono in contatto con le post oculari. Le prime quattro labiali inferiori sono in contatto con il primo paio di mentali che sono più brevi delle posteriori. Queste, anteriormente, sono in contatto tra di loro; posteriormente sono separate da una golare.

La colorazione delle parti superiori è marrone scurissima, le labiali sono giallastre con macchie marroni, il mento e parte della gola sono giallicci uniformi, le parti ventrali sono giallastre con macchiature grigio nere che vanno facendosi sempre più fitte sino a occupare quasi compiutamente le ventrali. (Di queste se ne contano 35).

L' interessantissimo esemplare descritto è il primo di *melanoleuca* che sia stato rinvenuto in Somalia, dove di conseguenza le specie di *Naia* divengono tre: una, *nigricollis*, comunissima per ogni dove, e due forse assai rare; la *Naia haie* limitata alla estrema Somalia settentrionale, e la *melanoleuca* a diffusione ancora sconosciuta, ma certamente non molto comune.

Nel 1936 in una mia nota sull' ofidismo nell' impero italiano d' Etiopia, pubblicata nella Ricerca scientifica, vol. I, n. 11-12, accennando alle specie le quali dovevano essere presenti nell' Impero, dissi che essendo la *melanoleuca* presente nel Sudan, nel Kenia e nell' Uganda, appariva strana la sua mancanza nelle nostre terre dell' Africa orientale. Ora che la

mia supposizione si è dimostrata giusta, bisognerà tenere conto della presenza della nuova forma velenosa quando si tratterà di concretare la preparazione dei sieri antiofidici.

Ritengo anche che il non aver ritrovato sino ad ora esemplari di questa specie dipenda, non tanto dalla estrema rarità di essa quanto dalla facilità con la quale, persona non esperta, può confonderla con la *nigricollis*.

VIPERIDI

Causus resimus (Peters)

- 1 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. L. Andruzzi l., 1923.
 2 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. L. Andruzzi l., 1924.
 1 es. - Villaggio Duca degli Abruzzi - Prof. G. Paoli l., 1926.
 1 es. - Af Madù - Priarent l., 1931.
 26 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Questi esemplari misurano in media una cinquantina di centimetri, il massimo è toccato da un individuo raccolto al Villaggio Duca degli Abruzzi nel 1923 dal Dr. Andruzzi, il quale misura 600 mm. di cui 45 spettano alla coda. Il minimo è toccato da un giovane della medesima località catturato nel 1924, il quale misura 175 mm., di cui 14 spettano alla coda. Il numero delle serie di squame dorsali oscilla tra 21 e 23; la maggior parte degli esemplari hanno peraltro 23 serie di squame. Le ventrali oscillano tra 133 e 144, le sub caudali da $16/16 + 1$ a $25/25 + 1$. Nella maggior parte dei casi, la squama sub caudale che segue l'astuccio conico terminale, è semplice invece che doppia. Le preoculari oscillano da 1 a 2, le sub oculari da 1 a 3, le post oculari da 1 a 3; il numero massimo di pre, post e sub oculari insieme, è di otto, il minimo di quattro; normalmente si hanno due pre, una sub, e due postoculari. Le labiali superiori sono nella maggior parte dei casi sei; quando sono sette l'ultima è assai piccola. Le temporali sono normalmente $2 + 3$, in qualche caso $2 + 4$ e raramente $3 + 4$.

La colorazione degli esemplari in alcool è azzurrastra chiara superiormente, gialliccia biancastra inferiormente. I giovani hanno di solito tinta più scura e presentano macchie ad accento circonflesso, scure, nella regione del dorso e anche sul collo e sul capo.

Unica eccezione, in fatto di colore, è data da un esemplare del Villaggio Duca degli Abruzzi, quello che raggiunge le dimensioni massime. Esso, nelle parti superiori, è uniformemente azzurro lillastro bruno scurissimo, dello stesso colore che si riscontra comunemente negli

Atractaspis. Le parti inferiori sono uniformemente giallicce. In questo stesso esemplare ho rinvenuto nell'intestino un *Bufo*, appartenente probabilmente alla specie *regularis*, in parte digerito.

La specie è assai comune nella Somalia meridionale.

***Bitis arietans* (Merr.)**

1 testa - Villaggio Duca degli Abruzzi - Dr. A. Andruzzi l., 24-II-1924.

1 es. - Oddur - Commissario Dr. Mosconi Bronzi l., 1929.

1 testa - Isole di Chisimajo - Marchese S. Patrizi l., 1934.

2 es. in alcool e 4 preparati a secco - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

La lunghezza totale degli esemplari oscilla tra 304 mm., di cui 20 spettano alla coda, a 1310 mm. circa, di cui 95 spettano alla coda (esemplari di Belet Amin). Il numero delle serie di squame intorno alla metà del corpo oscilla tra 31 e 35 (esemplari di Belet Amin), le ventrali oscillano tra 136 e 146 (esemplari di Belet Amin), le sub caudali tra 19/19 e 25/25 (esemplari di Belet Amin). Le squame intorno all'occhio variano da 15 a 16, le labiali superiori da 15 a 16, le serie di scaglie tra la narice e la rostrale tra 2 e 3, le serie di squame tra l'occhio e le labiali superiori tra 3 e 5, le labiali inferiori in contatto con le mentali tra 3 e 4.

La colorazione di tutti gli esemplari è quella normale.

La specie è comune in tutta la Somalia.

***Atractaspis engdahli* Lonn. e Anders.**

2 es. A e B - Belet Amin - Marchese S. Patrizi l., 1934.

Esemplare A; misura in lunghezza totale 409 mm., di cui 23 spettano alla coda, ha le squame dorsali a metà corpo in 19 serie, 223 ventrali, l'anale divisa, le sub caudali 23/23 + 1. La rostrale, nella porzione visibile dal di sopra, è lunga un terzo all'incirca della distanza che la separa dalla frontale; la sutura tra le internasali è più breve di quella tra le prefrontali, la frontale è un po' più larga che lunga, più lunga di poco della distanza che la separa dalla estremità del muso e non molto più breve delle parietali. L'occhio è estremamente minuto. Vi sono una pre ed una post oculari molto piccole. Le temporali, di media grandezza, sono esattamente come nel disegno che accompagna la descrizione del tipo. Le labiali superiori sono sei, delle quali la quarta, più grande delle altre, è in contatto con la pre oculare, con l'occhio e la post oculare. La prima labiale inferiore è separata dalla corrispondente

del lato opposto dalla sinfisiale. La quarta è molto più grande delle altre.

L' esemplare B, misura in lunghezza totale 370 mm., di cui 21 spettano alla coda; ha le squame dorsali in 19 serie, 231 ventrali, l' anale divisa, le sub caudali $22/22 + 1$. Tutti gli altri caratteri corrispondono a quelli dell' esemplare precedente, soltanto dal lato destro del capo anche la terza labiale superiore è in contatto con l' occhio.

La colorazione di ambedue gli esemplari è plumbea bruna quasi nerastra con riflessi violacei nella parte superiore, marrone rossastra nelle parti inferiori.

Come si vede le differenze tra questi due esemplari e quello tipico sono minime.

E' questa la prima volta che vengono ritrovati, dopo quelli tipici, esemplari della specie.

***Atractaspis microlepidota microlepidota* Günther**

6 es. - Belet Amin - Marchese S. Patrizi 1., 1934.

La lunghezza di questi esemplari oscilla da 295 mm., di cui 22 spettano alla coda, a mm. 925, di cui 75 spettano alla coda. Tale lunghezza massima è assolutamente eccezionale, e non solo la maggiore riscontrata nella specie, ma, almeno secondo quanto è a mia conoscenza, la massima che si conosca per tutto il genere.

Le serie intorno alla metà del corpo oscillano da 33 a 35, le ventrali sono da 228 a 244, l' anale è sempre scempia, le sub caudali (semplici all' infuori che in un esemplare in cui alcune sono doppie) oscillano da $31 + 1$ a $38 + 1$. Vi sono una pre e una post oculari, e sei labiali superiori delle quali la quarta soltanto, oppure la terza e la quarta, sono in contatto con l' occhio. In cinque casi la placca temporale è più grande della post oculare, mentre in un caso è un po' più piccola ed eguaglia in grandezza, o supera di poco, le squame che le sono vicine. Al di sopra di essa si trovano una o due temporali (ciò si riscontra nell' esemplare che ha la placca temporale molto piccola). Le prime tre e, in un caso, le prime quattro labiali inferiori, sono in contatto con le mentali. La rostrale, nella parte visibile dal di sopra, può misurare quanto la distanza che la separa dalla frontale, oppure, e ciò si riscontra di frequente, essere molto più breve, talvolta appena

visibile; la sutura tra le internasali può essere assai più breve di quella tra le prefrontali.

La colorazione delle parti superiori è bruna lillastra scura; quella delle parti laterali e inferiori ha eguale tono ma è più chiara.

Per il numero di serie di squame dorsali, questi esemplari e gli altri della Somalia, devono essere distinti, come ho accennato in altro lavoro, da quelli dell'Eritrea e in genere da tutti gli altri rappresentanti la specie che si ritrovano nella parte nord dell'area di diffusione.

A. microlepidota microlepidota è relativamente comune in Somalia.

HEMIPTERA

per CESARE MANCINI

NOTA I

Il materiale emitterologico raccolto dal Marchese S. Patrizi nella Somalia ha un rilevante valore scientifico perchè porta un largo contributo alla conoscenza degli emitteri della nostra colonia meridionale ancora così poco nota.

Il numero delle specie, da un sommario esame del materiale raccolto, è veramente importante superando le 200, delle quali alcune sono nuove per la scienza e moltissime nuove per la regione. In questa 1^a nota do un elenco di 79 specie delle quali ben 42 sono nuove per la Somalia e 5 pure per la scienza.

Le indicazioni delle piante ove sono stati raccolti gli insetti mi furono comunicate dal Marchese Patrizi su appunti da lui presi all'atto della raccolta; riguardo alle indicazioni bibliografiche ho solamente messo quella dell'autore della specie e quella del lavoro che mi ha servito per la determinazione.

Mi è grato ringraziare il Prof. O. De Beaux che volle affidarmi lo studio di così interessante materiale.

CYDNIDAE

***Microporus pallidipennis* Reut.**

Reuter, Ad cognit. Heter. Africae Occid. 1882. Oefv. Vet. Soc., vol. XXV, pag. 3.

Belet Amin, IV-1923; 4 esemplari; Bidi Scionde, 1924, un esemplare. Descritto della Guinea, raccolto pure nell'Africa orientale inglese e tedesca, nel Dahomey, all'isola di Madagascar e isole Seycelles; già indicato del Villaggio Duca degli Abruzzi.

Aethus indicus Westw.

Westwood, in Hope Cat 1837, pag. 19 - Signoret, 1881, Ann. Soc. Ent. France, pag. 28, tav. I, fig. 69.

Belet Amin, IV-1923, VI e VII-1934; 3 esemplari. Specie a larga diffusione tropicale, dall' Africa all' Asia meridionale e all' Australia. Nuova per la Somalia.

Macroscythus scutellaris Horv.

Horvath, 1919, Ann. Mus. Nat. Hungarici, vol. XVII, pag. 238.

Belet Amin, IV-1923; VI a VIII-1934, parecchi esemplari. Descritto dello Zambesi, nella nostra colonia sembra abbondante e sparso; già indicato del Villaggio Duca degli Abruzzi, nel Museo di Genova si trovano esemplari di Lugh, XI-XII-1895, Lago Bass Narok, XI-1896 (leg. V. Bottego), Lugh, IV-1920 (leg. S. Patrizi), Brava, IV-1913 (leg. S. Folchini), Mahaddei Uen, 1915 (leg. L. Saito).

Patrizi ha osservato che questo emittero è attirato in massa dalla carne di cocodrillo putrefatta.

Geotomus parallelus n. sp.

Nero lucido, forma allungata, lati quasi paralleli, qualche setola sul capo e sui lati del pronoto.

Capo arrotondato, davanti densamente punteggiato, fra gli ocelli liscio, solamente con qualche punto presso il tilo, orlo anteriore debolmente marginato, tilo libero più largo in avanti che posteriormente. Antenne scure, 2° articolo un poco più lungo del 3°, 4° e 5° subeguali e leggermente più lunghi degli altri, parte distale degli ultimi tre articoli più chiara. Pronoto molto largo trasversale, alla base del doppio più largo che lungo nella parte mediana, orlo anteriore lungo circa la metà di quello basale; disco molto lucido senza punti, una striscia di punti profondi e fitti presso l'orlo anteriore, lati densamente punteggiati, lobo posteriore quasi liscio con punti sparsi. Scutello molto lungo, arrotondato all'apice con punteggiatura forte ma sparsa, parte basale quasi liscia. Elitre quasi parallele, con marcate serie di punti intercostali e sul rimanente con fine punteggiatura quasi lineare, membrana ialina e corta non sorpassante l'addome. Meso e metasterno senza placche opache neppure vicino al canale odorifero, lucidissimi fortemente punteggiati. Addome sulla linea

mediana liscio, ai lati densamente punteggiato. Zampe nere, tibiae con lunghe e numerose spine, tarsi testacei.

Lungo $3\frac{1}{4}$ mill., largo $1\frac{3}{4}$ mill.

Belet Amin, VI-1934; 2 esemplari ♀, ♂.

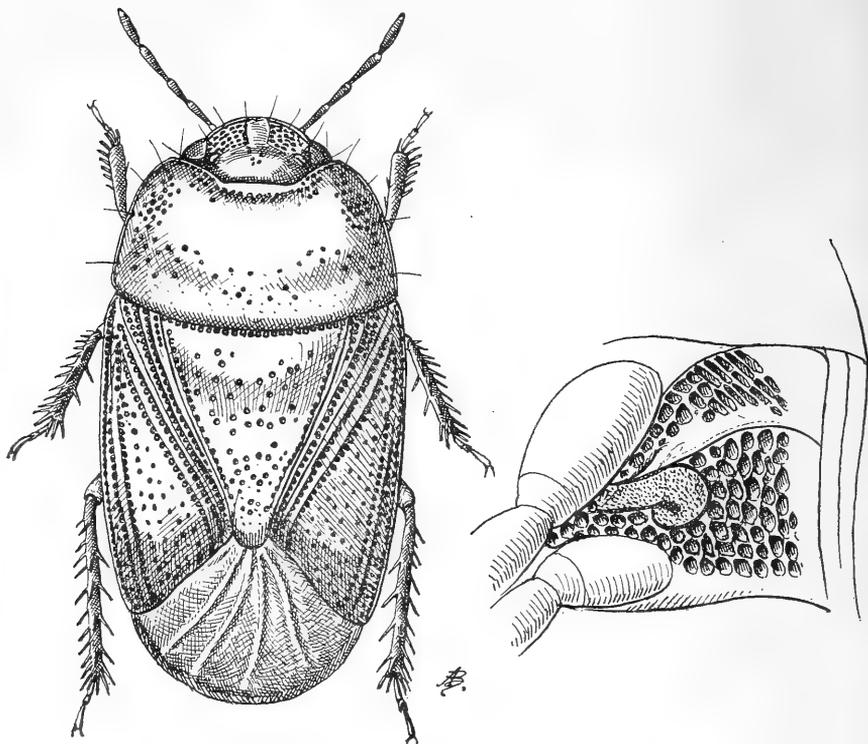


Fig. I — *Geotomus parallelus* n. sp. - A. Meso e metasterno.

Il ♂ è alquanto immaturo, ha il lobo posteriore del pronoto e buona parte dello scutello bruno rossastro, le antenne testacee e le zampe brune.

Questa specie si distingue facilmente da tutti gli altri *Geotomus* africani per il mesosterno senza placche opache.

***Geocnethus difficilis* St.**

Stal, 1853, Vet. Ak. Förh., 4, pag. 214 - Signoret, 1883, Ann. Soc. Ent. France, pag. 41, tav. 2, fig. 149.

Belet Amin, IV-1923; alcuni esemplari. Specie dell' Africa orientale

e meridionale e del Madagascar, già raccolta in Somalia al Villaggio Duca degli Abruzzi.

***Geocnethus perithrix* Manc.**

Mancini, 1937, Boll. Soc. Ent. Italiana, LXIX, pag. 41.

Belet Amin, IV-1923, VII-1934; 3 esemplari, Costa Bagiuni, VIII-1934; 2 esemplari. Specie da me descritta del Villaggio Duca degli Abruzzi, è stata pure raccolta a Mogadiscio, IV-V-1923 (leg. Dr. Andruzzi); si trova pure in Eritrea, Agordat, II-1930 (leg. E. Zavattari), Museo Civico di Genova.

***Chilocoris somalicus* n. sp.**

Ovale, depresso, lucido, castagno scuro, elitre ialine giallastre. Capo arrotondato, una volta e mezza lungo quanto largo fra gli occhi, molto infossato nel pronoto, occhi grandi, ocelli contigui all'orlo interno degli occhi, con finissima e sparsa punteggiatura, due pori setigeri presso l'orlo interno dell'occhio e uno più in avanti vicino al tilo, orlo anteriore con 14 piccole spine. Antenne testacee, robuste, secondo articolo cortissimo, terzo e quarto uguali, quinto un poco più lungo di questi ultimi.

Pronoto trapezoidale, leggermente convesso in avanti, margine anteriore interamente orlato, orli laterali con 4 pori setigeri, disco sul davanti leggermente depresso; linea trasversale circa nel mezzo del pronoto, ben distinta e punteggiata, non raggiunge gli orli laterali; lobo anteriore completamente liscio, quello posteriore con punteggiatura molto scarsa e irregolarmente distanziata, i punti ravvicinati a due o tre, con vaste zone completamente lisce. Scutello equilatero con scarsa punteggiatura, ai lati con un forte solco con grossi punti non raggiungenti l'apice. Elitre giallastre, ialine, con finissima punteggiatura, nervature indicate in parte da leggeri punti poco visibili. Membrana trasparente, sorpassa di poco l'apice dell'addome.

Rostro giallo testaceo, piuttosto corto, le placche opache del meso e metasterno occupano quasi tutta la superficie dei segmenti, il canale odorifero è molto allungato e raggiunge quasi l'orlo esterno, l'estremità è arrotondata e rivolta verso l'indietro. Addome lucido, liscio, leggermente punteggiato ai lati, zampe giallo testacee, femori leggermente pubescenti, tibie con grosse spine.

Lungo 3 mill. compresa la membrana, largo $1\frac{3}{4}$ mill.

Belet Amin, VI-1934; 1 ♂.

Questa specie è molto vicina, secondo la descrizione, al *tenebricola* Jeannel dell'Africa orientale tedesca, ma la si dovrebbe distinguere facilmente per il suo colorito più scuro, per il maggior numero di piccole

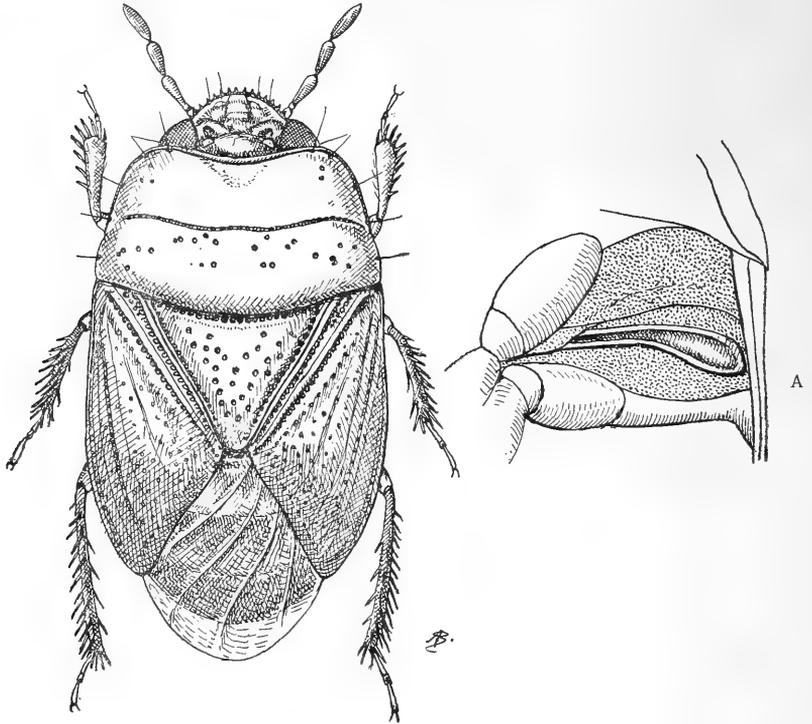


Fig. II — *Chilocoris somalicus* n. sp. - A. Meso e metasterno.

spine sull'orlo anteriore del capo, 14 invece di 10, per il minor numero di pori setigeri ai lati del pronoto, 4 invece di 6, per la stria del pronoto che non raggiunge gli orli laterali e per la forma del canale odorifero.

PLATASPIDAE

Brachyplatys testudonigra De Geer

B. pallipes F.-Stal, 1864, Hemipt. Afric., I, pag. 8.

Belet Amin, VII-VIII-1934; parecchi esemplari raccolti sugli *Hibiscus*.
Specie comune in tutta la regione etiopica.

Coptosoma erugatum Mont.

Montandon, 1895, Ann. Mus. Civ. di Genova, XXXV, pag. 100.

Belet Amin, VII-1934; 3 ♂ ♂; un poco più piccoli del tipo (una ♀ dell'Alto Daua), le loro misure sono: lunghezza mill. $1\frac{1}{2}$ e larghezza mill. $2\frac{1}{5}$.

Coptosoma puncticeps var. **compunctum** Mont.

Montandon, 1896, Ann. Soc. Ent. Belg., XL, pag. 129.

Belet Amin, VII-1934; 2 ♂ e 2 ♀. Specie del Congo belga e di Mozambico, nuova per la Somalia.

Coptosoma Bottegoi Mont.

Montandon, 1899, Ann. Mus. Civ. di Genova, XXXIX, pag. 555.

Belet Amin, VII-1934; parecchi esemplari raccolti su *Pupalia sericea* Fiori. A differenza del tipo, questi esemplari sono poco bronzati, hanno le macchie gialle sulla callosità dello scutello meno lunghe, in alcuni esemplari i due tratti gialli trasversali sul disco del pronoto sono ridottissimi e appena visibili.

Coptosoma Patrizii n. sp.

Nero, guancie con una grossa macchia gialla, lati del pronoto con doppio margine giallo nella parte anteriore, pronoto con due macchie gialle abbastanza grandi sul davanti presso l'orlo anteriore e a livello degli ocelli; margine elitrale giallo; scutello con quattro macchie gialle sulla base, due su ciascun lato, una presso l'estremità della callosità basale e una molto più piccola subtriangolare all'estremità del piccolo rigonfiamento che fa seguito esternamente alla callosità basale; una stretta fascia giallastra interna lungo l'orlo esterno dello scutello non raggiungente la base.

Superficie del capo con punti infossati ben marcati pure nel vertice; guancie convergenti in avanti pochissimo arrotondate, nere lungo l'orlo esterno e lungo il tilo, non più lunghe di quest'ultimo il quale è libero e appena ristretto all'apice, le macchie gialle delle guancie posteriormente non raggiungono il livello della metà degli occhi.

Punteggiatura del pronoto e dello scutello debole e spaziata, più fina e più rada sul disco; solco trasversale del pronoto ben marcato, specialmente ai lati, con una fitta linea di punti più radi nel mezzo; il

solco che separa in due il margine giallo dei lati del pronoto è diritto, infossato, punteggiato e non raggiunge posteriormente l'orlo esterno. Callosità basale dello scutello debole ma ben limitata posteriormente da una linea molto sottile visibile anche nel mezzo.

Antenne leggermente pubescenti, giallastre coi due ultimi segmenti più scuri, zampe giallastre con la base dei femori bruna, tibie posteriori e mediane non incise.

Addome quasi liscio con serie di piccolissimi punti lungo la base degli sterniti, altri nel mezzo molto più distanziati, più fitti alle estremità; segmenti addominali con orlo esterno giallo e sulla parte anteriore, presso l'orlo esterno, con una macchia callosa, longitudinale gialla. Segmento genitale ♂ nero colla parte apicale gialla.

Lunghezza 3, larghezza 2,8 millimetri.

Bubasci, VIII-1934; 1 ♂ raccolto sulla *Pupalia sericea* Fiori.

Molto vicino a *C. Bottegoi* Mont. distinto facilmente per la totale assenza dei tratti gialli trasversali sul disco del pronoto, per il callo omerale del pronoto scuro, per la diversità delle macchie dello scutello e per la forma delle guancie.

Coptosoma subcarinatum Mont.

Montandon, 1893, Revue d'Entomologie, XII, pag. 233.

Belet Amin, VII-VIII-1934; 1 ♂, 1 ♀.

Specie descritta di Zanzibar, nuova per la Somalia.

Pseudoponsila puncticeps Mont.

Montandon, 1895, Ann. Mus. Civ. di Genova, XXXV, pag. 98.

Vittorio, 13-VI-1934; parecchi esemplari. Specie descritta del paese degli Arussi Galla e di Bardera, nel Museo di Genova si trova un esemplare raccolto all'Arrasc (X-1910, leg. C. Citerni), probabilmente è sparso in tutta la Somalia.

PENTATOMIDAE

SCUTELLERINAE

Calidea Dregii Germ.

Germ, 1837, Silb. Rev. Ent. V, pag. 191 - Freeman, 1939, Trans. Ent. Soc. London, 88, pag. 152.

Jach Sciummo (Giuba), -1923; 1 ♂; Belet Amin, VI-1934; 1 ♂. Specie diffusa in tutta la regione etiopica.

GRAPHOSOMINAE

Brachycerocoris Patrizii n. sp.

Corpo tozzo, fortemente convesso, tuberculato, largamente ovoide. Capo convesso, fortemente declive, quasi perpendicolare, lungo, subcilindrico, troncato in avanti, con tre tubercoli uno sul disco, grande triangolare molto sporgente, due poco più sotto su ogni lato della base del tilo arrotondati e molto meno sporgenti, tilo libero, ocelli circa il dop-

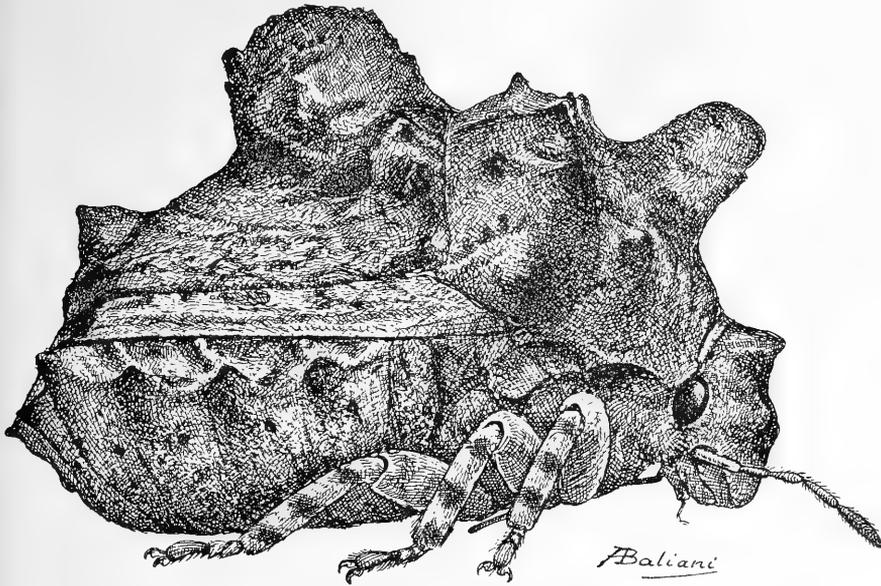


Fig. III — *Brachycerocoris Patrizii* n. sp.

pio distanti fra loro che la loro distanza dagli occhi. Rostro molto lungo sorpassa le coscine posteriori. Antenne testacee coll'ultimo articolo più scuro, 1° articolo più lungo del 2°, 2° e 3° subeguali, 4° lungo come il 1°, 5° più lungo.

Pronoto convesso, fortemente declive in avanti, tuberculato, orlo anteriore fortemente inciso, orli laterali molto obbassati formati da due parti molto concave separate da un forte dente ottuso, molto avanzato e diretto in basso; nel mezzo della parte anteriore del pronoto si trova un grosso corno molto sporgente e rivolto in alto, visto di fianco è semicilindrico e arrotondato all'apice, visto superiormente è subtriangolare,

a ciascun lato di questo corno vi è un altro piccolo tubercolo; sulla parte mediana vi sono altri 7 tubercoli posti su di una medesima linea trasversale ed altri tre si trovano sul disco dalla parte basale di rimpetto a quelli mediani della linea trasversale.

Scutello più corto e molto più stretto dell'addome, un poco più lungo delle corie, base con un grosso tubercolo mediano molto sviluppato, molto alto, molto più alto che i tubercoli del pronoto, coll'apice largamente arrotondato e crenulato, occupante circa la metà della lunghezza dello scutello, ai suoi fianchi vi sono altri due piccoli tubercoli sempre posti nella parte basale dello scutello; sulla parte apicale dello scutello un poco prima della punta si trova un altro piccolo tubercolo conico.

Zampe forti e robuste.

Colorito dell'insetto generalmente, ocraceo molto scuro coll'addome chiaro, femori e rostro neri, antenne chiare, tibie chiare annellate di scuro, tarsi chiari. Un esemplare è di colorito chiaro.

Lunghezza 5 millimetri.

Belet Amin, VI-1934, 5 esemplari, raccolti su di una Gardeniacea della quale imitano perfettamente le gemme secche.

Questa nuova specie che sono lieto di dedicare al suo scopritore e amico carissimo, si distingue facilmente dal *B. congoanus* Schout. per il corno apicale del pronoto che posteriormente non è concavo e per il tubercolo apicale dello scutello che è anteapicale, e per questo carattere lo si distingue pure facilmente dal *B. afer* St. e da entrambi pure per la statura minore.

Scotinophora fibulata Germ.

Germar 1839, Zeitschr. Ent. I, pag. 63 - Schouteden 1903, Rhynch. Aeth. I, pag. 121.

Belet Amin, IV-1923; 1 ♂ e 1 ♀, esemplari molto scuri quasi neri. Specie diffusa in tutta la regione etiopica.

Crollissudanusu Dist.

Distant, 1910, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI), vol. I, pag. 85.

Bidi Scionde (Basso Giuba), 1923; 1 ♂, 2 ♀♀, Belet Amin, VI-1934, 1 ♀ su *Scirpus maritimus* L. Specie descritta del Sudan, nuova per la Somalia.

PENTATOMINAE

Atelocera stictica Westw.

Westwood, 1837, Cat. Hope I, pag. 20 - Stal, 1864, Hemipt. Afric. I, pag. 94.

Belet Amin, VI-VIII-1934; 1 ♂, 2 ♀♀ su acacie. Specie di larga diffusione etiopica.

Phricodus hystrix Germ.

Germar, 1837, Silb. Rev. Ent. V, pag. 134 - Stal, 1864, Hemipt. Afric. I, pag. 32.

Belet Amin, IV-1923, VI-1934; 3 ♂♂ e una ninfa. Specie dell' Africa australe e di Madagascar, trovata pure nel Congo Belga. Nella nostra colonia si estende più a Nord; nel materiale del Museo di Genova ve ne sono un esemplare di Gubala Ginda 1892-93, leg. E. Ruspoli, e uno di Ghinda (Eritrea) III-1906, leg. D. Figini.

Adria parvula Dallas

Dallas, 1851, List. pag. 264 - Distant, 1902, Fauna Brit. India, Rhynch. I, pag. 139, fig. 80.

Belet Amin, VI-1934; 1 ♂. Specie dell' India, Birmania, raccolta pure nel Senegal, è nuova per la Somalia. Nel materiale del Museo di Genova ve ne è un altro esemplare ♀ raccolto a Mogadiscio IV-V-1923 (leg. Dr. Andruzzi).

Diploxys bipunctata Am. e Serv.

Amyot et Serville, 1843, Hémiptera pag. 38 - Stal, 1864, Hemipt. Afric. I, pag. 128.

Belet Amin, VI-1934; 3 ♀♀ raccolte su prati di *Cleome strigosa* Oliv.; specie raccolta nel Senegal e nell' Africa australe, nuova per la Somalia.

Diploxys nilotica Dist.

Distant 1910, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI), vol. I, pag. 91.

Belet Amin, VI-VIII-1934; varii esemplari raccolti su prati di *Cleome strigosa* Oliv. Specie descritta del Sudan egiziano.

Amayosana punctata Dist.

Distant, 1910, Ann. Mag. Nat. Hist. (VI), vol. I, pag. 93.

Belet Amin, VI-VIII-1934; molti esemplari. Specie dell' Africa or. portoghese e del Transvaal, nuova per la Somalia.

Aeliomorpha divisa Walk.

Walker, 1867, Cat. Het. I, pag. 175.

Belet Amin, VIII-1934; 1 ♂ determinato da W. E. China. Specie dell' Africa occidentale, nuova per la Somalia.

Aeliomorpha pumila St.

Stal, 1853, Osfv. Vet. Ak. Förh. X, pag. 218 - Stal, 1864, Hem. Afric. I, pag. 174.

Belet Amin, VI-VII-1934; 2 ♀ ♀. Specie del Sud Africa, nuova per la Somalia.

Aeliomorpha bella St.

Stal, 1853, Ofv. Vet. Ak. Förh. X, pag. 217 - Stal, 1864, Hem. Afric. I, pag. 176.

Belet Amin, VII-1934; 2 ♀ ♀. Specie del Sud Africa, già trovata in Somalia dal Cap. Bottego, si estende pure più al Nord, nel Museo di Genova vi è un esemplare di Saganeiti (Eritrea) III-1936, leg. A. Negrotto Cambiaso.

Aeliomorpha pusana Dist.

Distant, 1918, Fauna Brit. India, Rhynch. VII, pag. 128.

Belet Amin, VIII-1934; 1 ♀. Specie dell' India, nuova per la Somalia.

Eysarcoris inconspicuus H. S.

Her. Schäffer, 1844, Wanz. VII, pag. 93 - Puton, 1881, Syn. Hem. France II, pag. 55.

Belet Amin, IV-1923, VII-1934; 1 ♂, 2 ♀ ♀. Le due femmine appartengono alla var. *simplex* Put. Specie a larga diffusione paleotropica, dal Sud Europa a tutta l' Africa, la Siria, l' India e isole Filippine.

Carbula decorata Sign.

Signoret, 1861, Ann. Soc. Ent. Fr., pag. 928 - Jeannel, 1913, Voyag. All. et Jean. Afr. Or., Hémipt. pag. 45.

Bubasci, VIII-1934; 1 ♂, 1 ♀. Specie dell' Africa or., trovata pure nel Senegal, nuova per la Somalia.

Carbula usambarica Schout.

Schouteden, 1910, Sjostedt's Kilim. Mer. Exp. 12 (6), pag. 85 - Jeannel, 1913, Voyag. All. et Jean. Afr. Or., Hémipt. pag. 45.

Belet Amin, VI-VIII-1934; varii esemplari su prati di *Cleome strigosa* Oliv. Specie dell' Africa or. ingl. e di Zanzibar, nuova per la Somalia.

Carbula limpoponis St.

Stal, 1853, Oefv. Vet. Ak. Förh. X, pag. 219 - Jeannel, 1913, Voyag. All. et Jean. Afr. Or., Hémipt. pag. 45.

Piana di Fungalango, III-IV-1923; 1 ♀; Belet Amin, VI-VIII-1934; varii esemplari. Specie del Transvaal.

Durmia conjungens Germ.

Germar, 1837, Silb. Rev. Ent. V, pag. 168 - Stal, 1864, Hemip. Afric. I, pag. 147.

Belet Amin, IV-1923; 1 ♂, 1 ♀. Specie del Sud Africa e Transvaal, già raccolta in Somalia.

Halyomorpha Distanti Jean.

Jeannel, 1913, Voyag. Allaud et Jeannel en Afr. Or. - Hémipt., pag. 71.

Bidi Scionde, 1923; 1 ♂, Belet Amin, VII-VIII-1934; 1 ♂, 1 ♀. Specie dell' Africa orientale, trovata pure nel Congo francese.

Farnya versicolor Dist.

Distant, 1881, Proc. zool. Soc. London, pag. 271, fig. 1.

Belet Amin, VI-VII-1934; 2 ♀ ♀. Specie dell' Africa or. inglese e Madagascar, nuova per la Somalia.

Agonoscelis sansibarica Harold

Harold, 1879, Mt. Münch. Ent. III, pag. 42 - Horvath, 1904, Ann. Mus. Nat. Hung. II, pag. 262.

Belet Amin, VII-VIII-1934; 1 ♂, 1 ♀ su *Pupalia sericea* Fiori. Specie comune in tutta l' Africa equatoriale.

Stenozygum varium Westw.

Westwood, 1837, Cat. Hope I, pag. 34 - Stal, 1864, Hemipt. Afric. I, pag. 186.

Belet Amin, VI-1934; 2 ♀ ♀ su prati di *Cleome strigosa* Oliv. Specie del Sud Africa, trovata pure nell' Uganda, nuova per la Somalia.

Stenozygum poecilum Dall.

Dallas, 1851, List., pag. 260.

Bubasci, VIII-1934; 1 ♀, si trova pure al Villaggio Duca degli Abruzzi 1 ♀; è specie del Sud Africa, nuova per la Somalia. Determinazione W. E. China.

Bagrada picta F.

Fabricius, 1775, Syst. Ent., pag. 715 - Horvath, 1936, Ann. Mus. Nat. Hung., XXX, pag. 28.

Belet Amin, VIII-1934; 2 ♀ ♀ su *Pedicellaria pentaphylla* Schrank., è già stata indicata di Ghinda (Eritrea) e d'Abissinia, nel Museo di Genova si trova pure di Lugh VI-1937 (leg. Negrotto Cambiaso) e del Villaggio Duca degli Abruzzi. Specie paleotropica: Persia, Mesopotamia, India, Africa or. tedesca, Kilimandiyaro.

Eurysaspis Signoreti St.

Stal, 1855, Oefv. Vet. Ak. Förh. XII, pag. 183.

Jach-Sciummo (Giuba) 1923; 1 ♀. Specie dell'Africa orientale, si trova pure nel Senegal.

Platacantha lutea Westw.

Westwood, 1837, Cat. Hope I, pag. 31 - Stal, 1864, Hem. Afr. I, pag. 199.

Jach-Sciummo (Giuba) 1923; 2 ♂ ♂. Specie del Sud Africa e Transvaal, nuova per la Somalia.

Nezara Millierei Muls. e Rey.

Mulsant e Rey, 1866, Hist. Nat., Punaies Fr. Pentatomides, pag. 290 - Horvath, 1880, Rev. d'Entom., VII, pag. 173.

Bidi Scionde, 1924; 1 ♂. Specie dell'Europa meridionale, Siria e Turchestan, trovata pure alle isole Canarie. Nuova per la Somalia, ritengo questa specie diffusa in tutta la nostra colonia e che sia stata confusa colla vicina *N. Heegeri* Fieb.

Nezara viridula L.

Linneus, 1758, Syst. Nat., X, pag. 444 - Stal, 1864, Hem. Afric. I, pag. 193.

Belet Amin, VI-VIII-1934; Vittorio, VI-1934; varii esemplari. Un solo esemplare appartiene alla forma tipica, tutti gli altri appartengono alla var. *smaragdula* F. Specie cosmopolita.

Menida decoratula St.

Stal, 1853, Oefv. Vet. Ak. Förh. X, pag. 222 - Stal, 1864, Hem. Afr. I, pag. 207.

Belet Amin, IV-1923 e VI-VIII-1934; molti esemplari, Jach Sciummo (Giuba) 1923; un esemplare, raccolta sulle erbe in riva al Giuba e nella boscaglia. Gli esemplari in prevalenza sono molto scuri. Specie dell'Africa orientale, dal Capo alla Somalia.

Piezodorus rubrofasciatus F.

Fabricius, 1787, Mant. Ins., II, pag. 293 - Distant, 1902, Faun. Brit. India, Rhynch. I, pag. 224.

Belet Amin, VI-VIII-1934; varii esemplari, Costa Bagiuni, VIII-1934; 2 esemplari. Isola Coiama, VIII-1934; un esemplare. Specie a larga diffusione tropicale.

DINIDORINAE

Aspongopus viduatus F.

Fabricius, 1794, Entom. Syst. IV, pag. 117 - Stal, 1864, Hem. Afr. I, p. 216.

Mogadiscio, VI-1934; molti esemplari su *Cucurbita pepo* L. Belet Amin, VI-1934; 2 ♂♂. Specie sparsa in tutta la regione etiopica, si trova pure in Egitto, Siria e Turchia.

Aspongopus nubilus Westw.

Westwood, 1837, Cat. Hope, I, pag. 25 - Stal, 1864, Hem. Afric. I, pag. 218.

Bidi Scionde, 1923; 1 ♀, Piana di Fungalango, III-IV-1923; 1 ♀, tutti e due gli esemplari appartengono alla varietà b. di Stal. Specie diffusa in tutta l'Africa orientale, nuova per la Somalia, è stata raccolta pure ad Afgoi 1910 (leg. V. Casale) ed al Villaggio Duca degli Abruzzi.

TESSARATOMINAE

Piezosternum calidum var. **Breddini** Schout.

Schouteden, 1905, Rynch. Aeth. II, pag. 217.

Belet Amin, VI-1934; 1 ♀. Indicata dell'Africa or. tedesca, Usambara, Congo e Togo. Ritengo che la forma tipica non si trovi in Somalia.

COREIDAE

GONOCERINAE

Cletus pusillus Dall.

Dallas, 1852, List. II. pag. 497 - Stal, 1865, Hemipt. Afric. II. pag. 75.

Belet Amin, V e VI-1934; varii esemplari, Bubasci, VIII-1934; 2 esemplari. Specie dell'Africa australe e tropicale, trovata pure in Abissinia, nuova per la Somalia.

Cletus capensis Westw.

Westwood, 1842, in Hope Cat. II. pag. 23,

Belet Amin, VI e VII-1934; varii esemplari, determinati da W. E. China. Specie descritta del Sud Africa, si trova comune nel Congo, nuova per la Somalia.

Cletomorpha lituripennis St.

Stal, 1855, Oefv. Vet. Ak. Förh. pag. 30 - Stal, 1865, Hemipt. Afr. II. pag. 79.

Belet Amin, VIII-1934; 1 esemplare, Bubasci, VIII-1934; 2 esemplari. Specie diffusa in tutta l'Africa tropicale.

PHYLLOMORPHINAE

Craspedum phyllo morphum Latr.

Latreille, 1829, in Cuvier, Regne anim. III. pag. 438, tav. 19, fig. 3 - Stal, 1865, Hemipt. Afr. II. pag. 104.

Belet Amin, VII e VIII-1934; molti esemplari, raccolti nella boscaglia sulla *Pupalia sericea* Fiori. Specie del Senegal e dell'Africa meridionale, nuova per la Somalia, si trova pure nell'Ogaden, Audo II-1892-1893, leg. E. Ruspoli e nell'Eritrea, Ghinda, VII-1893, leg. Ragazzi.

PSEUDOPHLOEINAE

Acanthomia horrida Germ.

Germar, 1837, in Silbherm. Rev. V. pag. 145 - Stal, 1865, Hemipt. Afr. II. pag. 108.

Belet Amin, VII e VIII-1934; 5 esemplari raccolti sulla *Pupalia sericea* Fiori, Bubasci, VIII-1934; 2 esemplari. Specie del Sud Africa, trovata pure nel Congo e nell'Eritrea, nuova per la Somalia.

LEPTOCORISINAE

Leptocorisa apicalis Westw.

Westwood, 1842, in Hope Cat. II. pag. 18 - Stal, 1865, Hemipt. Afr. II. pag. 88.

Belet Amin, VI-VIII-1934; 6 esemplari. Specie diffusa in tutta l'Africa tropicale, già raccolta in Abissinia, nuova per la Somalia.

PYRRHOCORIDAE

Odontopus modestus Dist.

Distant, 1902, Ann. Mag. Nat. Hist., (7), IX, pag. 38.

Bidi Scionde, 1923; 1 esemplare, Belet Amin, VII-1934; 2 esemplari. Specie descritta dell'Africa or. inglese, già trovata lungo il Giuba.

Scantius circumcinctus Leth.

Lethierry, 1883, Ann. Mus. Civ. di Genova, XVIII, pag. 747.

Olà Uagèr sul Bubasci, VIII-1934; 2 esemplari. Specie descritta dello Scioa, segnalata di Lambarem (Congo francese), si trova pure nella Guinea Portoghese, Bolama, VI-XII-1899 e Rio Cassine, XII-1899 (leg. L. Fea); nella nostra colonia è stata pure raccolta a Keren, 1870 (leg. O. Beccari) e a Bahar Dar, Lago Tana, VII-1936 (leg. G. Guiglia).

Scantius Forsteri F.

Fabricius, 1781, Spec. Ins. II, pag. 368 - Stal, 1865, Hem. Afr. III, pag. 10.

Belet Amin, VII-1934; 1 ♀, Olà Uagèr sul Bubasci, VIII-1934; 2 ♀. Specie comune in tutta la regione etiopica e si estende all'Egitto, Siria, Persia e Bengala.

Dysdercusfestivus Gerst.

Gerstäcker, 1892, Jahrb. Hamburg. Wiss. Anstalt., IX, pag. 50 - Schouteden, 1912, Rev. Zool. Afr. I, pag. 303.

Olà Uagèr sul Bubasci, VIII-1934; 2 esemplari. Specie dell'Africa or. tedesca, nuova per la Somalia.

Dysdercus cardinalis Gerst.

Gerstäcker, 1823, Decken's Reise. III, pag. 416 - Schouteden, 1912, Rev. Zool. Afr. I, pag. 303.

Piana di Fungalango, III-IV-1923; Belet Amin, VI-VIII-1934; varii esemplari, Olà Uagèr sul Bubasci, VIII-1934; un esemplare. Specie comune in tutta l'Africa orientale italiana e dannosa specialmente alle piantagioni di cotone.

TINGITIDAE

Cantacader Afzelii St.

Stal, 1873, Enum. III. pag. 116.

Bidi Scionde, 1923; 5 esemplari. Specie della Guinea, trovata pure nel Congo, nuova per la Somalia.

Copium glabricorne Mont.

Montandon, 1892, Revue d'Entomolog., XI. pag. 267.

Belet Amin, IV-1923 e VI-1934; 5 esemplari. Specie di Mozambico e del Congo, nuova per la Somalia.

HENICOCEPHALIDAE

Henicocephalus tuberculatus Bergr.

Bergroth, 1905, Ann. Soc. Ent. Belge, XLIX. pag. 377.

Belet Amin, VI-VIII-1934; moltissimi esemplari. Specie descritta del Congo, trovata pure nel bacino del Niger, nell'Africa orientale inglese e nell'Abissinia, nuova per la Somalia.

REDUVIDAE

ACANTHASPIDINAE

Paraplynus lugubris St.

Stal, 1865, Hemipt. Afr. III. pag. 131 - Jeannel, 1919, Voy. All. et Jeann. en Afr. or. Hémipt. pag. 213, tav. IX. fig. 37.

Belet Amin, VI-VII-1934; 5 esemplari presi alla lampada. Specie descritta della Guinea, è comune nella regione dello Chari, trovata pure nell'Africa orientale tedesca, nuova per la Somalia.

Acanthaspis rapida St.

Stal, 1865, Hemipt. Afr. III. pag. 131.

Belet Amin, VI-1934; 4 esemplari. Specie del Senegal, nuova per la Somalia.

Pasira basiptera St.

Stal, 1859, Oefv. Vet. Ak. Förh. XVI. pag. 190 - Stal, 1865, Hemipt. Afr. Afr. III. pag. 122.

Belet Amin, IV-1923 e VI-VIII-1934; molti esemplari. Specie del bacino del Mediterraneo, Asia minore, Caucaso e Turchestan, trovata pure nell'Africa orientale inglese, nuova per la Somalia.

Platymeris guttatipennis St.

Stal, 1859, Oefv. Vet. Ak. Förh. XV. pag. 188 - Jeannel, 1919, Voy. All. et Jeann. et Afr. Or., Hémipt. pag. 237.

Belet Amin, VII-1934; 2 ♂♂. Specie dell'Africa orientale australe, già indicata di Gibuti, ritengo che sia sparsa in tutta la Somalia, nel Museo di Genova vi sono varii esemplari raccolti al Villaggio Duca degli Abruzzi, 1929 leg. G. Russo, una ninfa del Basso Ganana VII-VIII-1893, leg. V. Bottego.

Platymeris Erebus Dist.

Distant, 1902, Ann. Mag. Nat. Hist. (7). X. pag. 185 - Jeannel, 1919, Voy. All. et Jeann. en Afr. Or., Hémipt. pag. 236.

Belet Amin, VI-1934; 1 ♂ e una ninfa. Specie dell'Africa orientale e del Congo belga, nuova per la Somalia, è stata pure trovata al Villaggio Duca degli Abruzzi, 1929, leg. G. Russo e a Mogadiscio IV-1937, leg. Negrotto Cambiaso.

PIRATINAE

Ectomocoris Klugi Schout.

Schouteden, 1919, Ann. Soc. Ent. Belg. LIII. pag. 412.

Belet Amin, VII-1934; 3 ♀♀. Specie descritta dell'Eritrea, nuova per la Somalia, raccolta pure al Villaggio Duca degli Abruzzi, 1929, leg. G. Russo. Gli esemplari somali corrispondono completamente alla descrizione di Schouteden, però il lobo anteriore del pronoto invece di essere tre volte più lungo di quello posteriore è poco più di due volte e mezzo.

ECTRICHODIINAE

Glymmatophora costalis Dist.

Distant, 1903, Ann. S. Afr. Mus. III. pag. 60 - Horvath, 1914, Ann. Mus. Nat. Hung. XII. pag. 129.

Bidi Scionde, 1923; 1 ♀. Specie dell' Africa orientale inglese e tedesca, nuova per la Somalia, nel Museo di Genova ve ne è un altro esemplare pure ♀ del Villaggio Duca degli Abruzzi, 1929, leg. G. Russo.

Cleptria Mombasae Dist.

Distant, 1902, Ann. Mag. Nat. Hist. (7). X. pag. 290.

Belet Amin, VII-VIII-1934; molti esemplari. Specie dell' Africa orientale inglese, nuova per la Somalia.

HARPACTORINAE

Phonoctonus principalis Gerst.

Gerstaecker, 1892, Jahrb. Hamb. wiss. Anst. IX, 3, pag. 52.

Belet Amin, VI-VIII-1934; varii esemplari, trovato comunissimo nelle stazioni di *Dysdercus cardinalis* Gerst. dei quali imita completamente il colorito. Specie dell' Africa orientale tedesca e inglese, già indicata di Somalia.

MESOVELIIDAE

Mesovelia vittigera Horv.

Horvath 1895, Revue d' Ent. XIV, p. 160.

Belet Amin, VI-VII-1934: moltissimi esemplari tanto brachitteri che macrotteri raccolti sulle ninfee: la forma macrottera era pure attirata di sera dalla luce del lume. Tutti gli esemplari macrotteri hanno la membrana completa, nessuno è mutilato come spesso succede in questi insetti. Specie etiopica che si estende però al bacino del Mediterraneo ove è stata segnalata dell' Algeria, Siria, Albania, Italia e Francia meridionale, nuova per la Somalia.

HYDROMETRIDAE

Hydrometra africana Hang. e Ev.

Hangerford e Evans, 1934, Ann. Mus. Nat. Hung., XXVIII, pag. 47.

Bidi Scionde, 1924; molti esemplari, Belet Amin, VI-1934; 4 esemplari, Bubasci, VIII-1934; un esemplare. Specie descritta dell'Africa Orientale, regione del Tanganica, nuova per la Somalia; sembra che non si estenda in Abissinia ove è sostituita dall'*H. albolineata* Reut.

GERRIDAE

Gerris hypoleuca Gerst.

Gerstaecker, 1892, Jahrb. Hamb. wiss. Anst. IX, 3, pag. 55.

Bubasci, VIII-1934; varii esemplari (forma macrottera). Specie diffusa in tutta l'Africa orientale.

Limnogonus leptocerus Reut.

Reuter, 1882, Oefv. Finska Vet. Soc. Förh. XXV, pag. 40.

Jach Sciummo (Giuba), 1923; 1 esemplare, Bidi Scionde (Basso Giuba), 1924; 1 esemplare, Belet Amin, VI-1934; molti esemplari, Is. Mombasa, IV-1934; 1 esemplare. Specie diffusa nell'Africa occidentale, Senegal, Costa d'Oro, Achanti, arriva all'Egitto e nella nostra Africa orientale.

Naboandelus Patrizii n. sp.

Colore generale bleu-acciaio; testa nera colla base leggermente marginata di bruno e l'orlo interno degli occhi pure bruno (in alcuni esemplari pochissimo visibile), antenne nere colla base del primo articolo gialla; pronoto con una larga fascia gialla, ben delimitata, leggermente rientrante sui lati verso il terzo anteriore, essa occupa tutta la parte centrale del pronoto e rimangono così bluastri solamente i lati e uno stretto orlo sul lato anteriore; gli ultimi quattro tergiti sono largamente fasciati di giallo e i femori anteriori nella parte basale sono pure gialli.

Antenne sottili col primo articolo incurvato in fuori, un poco più ingrossato dei seguenti e più lungo del 2° ma più corto del 2° e 3° riuniti, il secondo articolo è più lungo del 3°, il 3° e 4° sono subeguali (17,

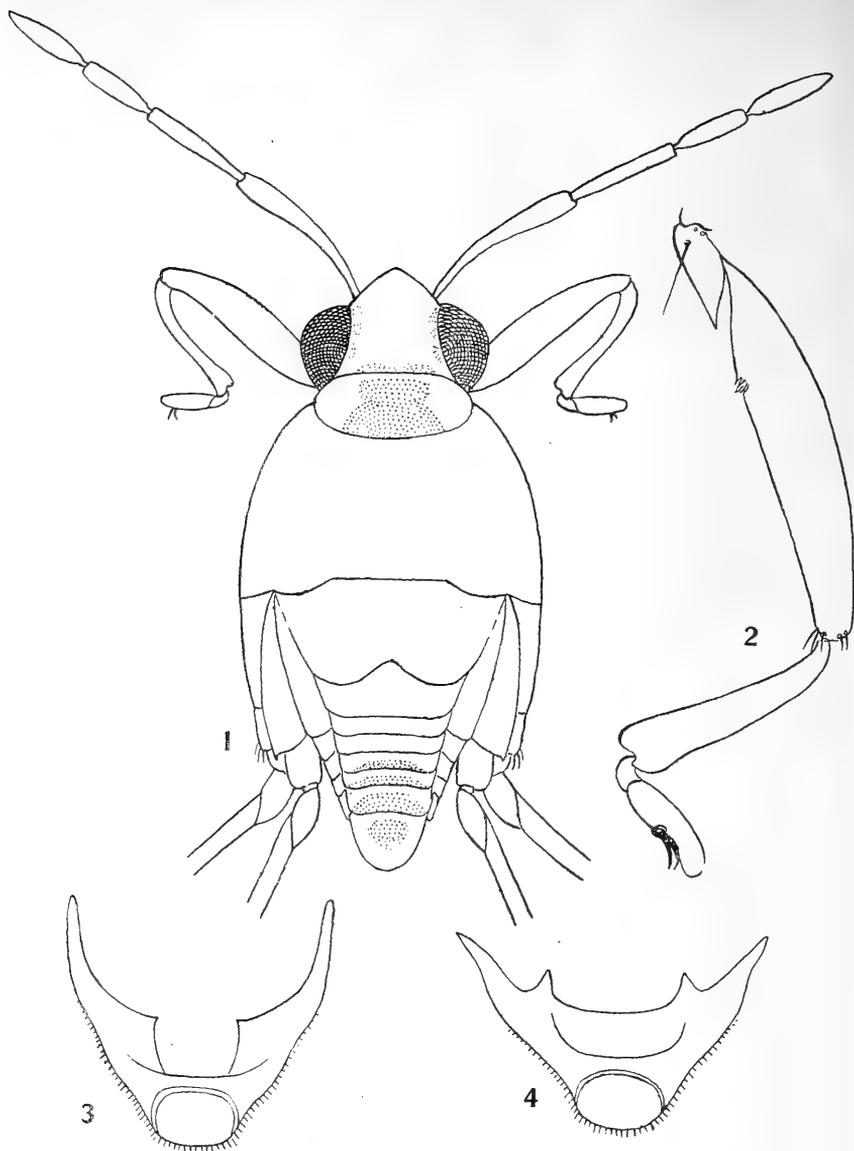


Fig. IV — 1. *Naboandelus Patrizii* n. sp. - 2. Zampa anteriore del ♂. 3. Decimo sternite. - 4. *Naboandelus Bergevini* Bergr. (Cairo Eg.), decimo sternite.

12, 8, 8). Rostro nero, raggiunge l'orlo posteriore delle anche anteriori. Pronoto circa due volte e mezzo più largo che lungo, l'orlo anteriore è diritto, quello posteriore è leggermente arrotondato. Mesonoto unicolore,

allungato, poco dilatato all' indietro specialmente nel ♂, più corto del metanoto e dell' addome riuniti, orlo posteriore quasi diritto nel mezzo non sinuato come nel *Monodi* Poiss., nel ♂ leggermente rilevato presso gli angoli posteriori. Metanoto circa due volte più corto del mesonoto, posteriormente con due lobi laterali estesi al di sopra del primo segmento addominale, formando così nel mezzo un angolo ottuso. Primo, secondo e terzo tergite concolori, quarto, quinto e sesto con una larga fascia gialla che occupa buona parte dell' articolo, lasciando scuri solamente i lati e una stretta striscia nella parte anteriore, una fascia gialla si trova pure nella metà basale del settimo tergite, rimanendo scura pure la parte apicale. Zampe simili a quelle del *Bergevini* Bergr., scure, anche gialle, metà basale dei femori anteriori gialla, zampe intermedie più lunghe delle posteriori, femori delle zampe anteriori del ♂ (fig. IV, 2) nella metà basale, con un gruppo di 4 o 5 dentini neri estremamente vicini tra loro, con debole ingrandimento sembrano un ciuffo di setole, questi dentini mancano nelle altre specie. Le appendici laterali del decimo sternite (fig. IV, 3) molto simili a quelle del *Gonodi* Poiss., diversissime da quelle del *Bergevini* Bergr. (fig. IV, 4). Tutti gli esemplari sono atteri.

Lung. 2,25 mill., larg. 1 mill. ♂ ; lung. 2,50 mill., larg. 1,25 mill. ♀ .

Bubasci, VIII-1934, varii ♂ ♂ , 1 ♀ .

Specie distintissima per la presenza nel ♂ della serie di dentini sulla parte basale dei femori anteriori, mancante nelle altre specie, si distingue facilmente dal *Bergevini* Bergr. per la differenza del colorito e per la diversa forma delle appendici del decimo sternite e dal *Gonodi* Poiss. oltre che per il colorito, per l' orlo posteriore del mesonoto non sinuato nel mezzo.

OCHTERIDAE

Ochterus caffer St.

Stal. 1855, Oefv. k. Vet. Ak. Förh. XII, pag. 46 - Jaczewski, 1934, Ann. Mag. Nat. Hist., (10), XIII, pag. 606 - Mancini, 1939, Ann. Mus. Civ. Genova, vol. 60 (in corso di stampa).

Bidi Scionde, 1924; 1 ♂ , Olà Uagèr sul Bubasci, VIII-1934; varii esemplari. Specie estesa a tutta la regione etiopica.

BELOSTOMATIDAE

Diplonychus nepoides F.

Fabricius, 1803, Syst. Rhyng. pag. 111 - Mayr, 1871, Verh. Z. B. Ges. Wien, XXI. pag. 433.

Bidi Scionde, 1923; varii esemplari, Bubasci, VIII-1934; 1 esemplare. Specie molto comune e molto sparsa in tutta l'Africa, nuova per la Somalia.

NEPIDAE

Ranatra Bottegoi Mont.

Montandon, 1903, Bull. Soc. Ent. Italiana, XXXV. pag. 22.

Arenaga, IX-1923; 9 esemplari, Belet Amin, VII-1934; 3 esemplari. Specie propria della Somalia.

SU ALCUNI COLEOTTERI SOMALI

per F. CAPRA

UNA NUOVA SPECIE DI *CECHENOSTERNUM* GEB. (Tenebr.)

Tra i numerosissimi Tenebrionidi raccolti dal March. Patrizi sul Giuba nei suoi vari viaggi, vi è una piccola serie di una bella specie di *Cechenosternum*, genere istituito da Gebien (Arch. Naturg., 86 Jahrg., Abt. A, H. 6, p. 9, 1920) per una specie raccolta da Fea nella Guinea portoghese: *C. nigromaculatum* Gebien (ibid. p. 9, fig. 3, genotipo) e per un'altra dell'India: *C. Wasmanni* Gebien (ibid. p. 10, nota).

Nulla si sa dell'etologia del *C. nigromaculatum* Geb. nè della n. sp. raccolta dal March. Patrizi: la presenza di una fossetta pelosa sul capo di *C. nigromaculatum* Geb., per quanto solo sui ♂♂, fa pensare a Gebien che essa possa avere abitudini mirmecofile, ipotesi avvalorata dal fatto che il *C. Wasmanni* Geb., per quanto privo di detta fossetta, venne raccolto con varie formiche: *Pheidole ghatica* For., *Ph. latinoda* Rog., *Bothroponera sulcata* Mayr.

***Cechenosternum Patrizii* n. sp.**

Cech. nigromaculato Geb. valde affine, differt forma latiore et magis ovata; elytris postice non macula communi apicali ornatis, sed in singulo macula transversa suturam et apicem non attingente; prosterni processu intercoxali acutiore; in ♂ fovea frontali lata oculos attingente, carina postica recta, carina antica tripartita. In ♀ capite uniformi. Long. 3,2 - 3,6 mm.

Habitat: Somalia Ital. ad Fl. Giuba: Belet Amin, VII-1934 (Typus); Piana di Fungalango, III-IV-1923; Margherita, 23-II-1920, March. Patrizi leg. (Typus et Cotypi in Museo Civ. Genova, Cotypi in Museo Civ. Trieste et in Coll. Gebien).

Colore rosso bruno, subopaco, elitre ciascuna con due macchie nere trasverse: una, situata prima della metà, dal margine laterale giunge fino alla 3^a interstria, anteriormente più o meno smarginata in corrispon-

denza della 4^a e 5^a interstria; l'altra, ai quattro quinti, più piccola, subtriangolare, un po' obliqua, giungente alla 2^a interstria, ora un po' protesa in avanti sulla 3^a interstria, ora più piccola, di un nero meno intenso e quasi disgiunta dal margine laterale; distanza tra la prima e seconda macchia un po' variabile, secondo la grandezza della macchia posteriore; tutta la sutura e l'apice delle elitre sono perciò rosso bruni (nel *nigromaculatum* il quarto apicale delle elitre è nero).

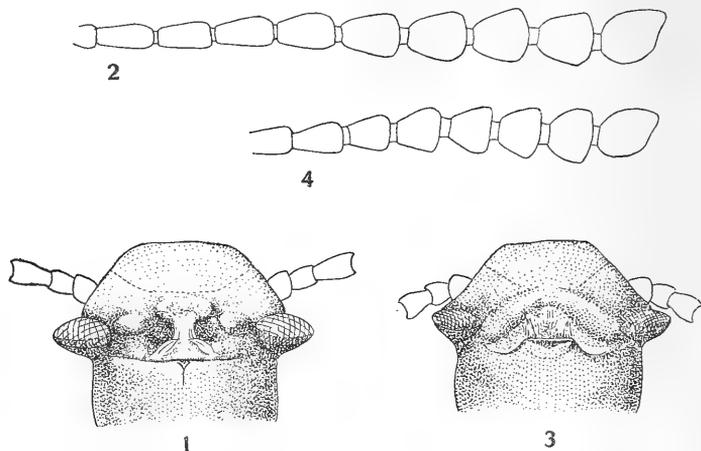


Fig. I. — 1. *Cechenosternum Patrizii* n. sp.: capo del ♂. - 2. *id. id.*: antenna del ♂. - 3. *Cechenosternum nigromaculatum* Geb.: capo del ♂. - 4. *id. id.*: parte distale dell'antenna del ♂.

Capo con punteggiatura fina e fitta, clipeo troncato, lati del capo davanti agli occhi, diritti, sutura clipeo-frontale come in *nigromaculatum*, occhi non smarginati, sporgenti angolosamente, più che in *nigromaculatum*; nella ♀ fronte leggermente convessa; nel ♂ con una profonda fossetta che lateralmente giunge ai margini interni degli occhi, limitata posteriormente da una carena tagliente subdiritta e anteriormente da una carena ottusa divisa in tre parti: due tubercoli laterali trasversali piccoli ed una porzione mediana circa una volta e mezzo più lunga di uno dei tubercoli, un po' spostata in avanti; il centro della fossetta è occupato da un ciuffo di peli gialli che si origina sotto la carena posteriore, con i peli in parte rialzati e convergenti verso la linea mediana (nel *nigromaculatum* la carena posteriore è sinuosa e, nel mezzo, sporgente in avanti con un lobo tronco, superiormente depresso; la carena anteriore

è regolarmente arcuata, anteriormente poco elevata e distinta, più marcata ai lati, ove si origina presso il margine posteriore degli occhi; il ciuffo di peli è uniformemente diretto in avanti).

Antenne con gli articoli 7-11 distintamente più lunghi che larghi (in *nigromaculatum* articoli 8-10 più larghi che lunghi, il 7° circa così lungo che largo).

Pronoto con la maggior larghezza alla base, con i lati già convergenti fortemente in avanti a partire dal quarto basale, con il lato anteriore un po' meno lungo della metà del lato posteriore, questo assai leggermente bisinuato; angoli posteriori retti, vivi; angoli anteriori ottusi, arrotondati; opaco, con punteggiatura superficiale fine e piuttosto rada ($\times 35$); alla base due fossette scure come in *nigromaculatum* (in *nigromaculatum* il pronoto è meno trasversale, un po' convesso in avanti, più declive agli angoli anteriori, con la base diritta e con i lati convergenti in avanti a partire dalla metà).

Elitre un po' meno opache del pronoto, ristrette all'indietro fin dalla base, angolo omerale ottuso, strie dei punti come in *nigromaculatum* nella metà basale dell'elitra, ma sovrapposte a una linea scura stretta e poco evidente così che le interstrie appaiono del doppio più larghe delle strie, inoltre con punteggiatura assai leggera e rada, ma evidente anche nella parte rossa delle elitre (in *nigromaculatum* le elitre sono parallele fino quasi ai due terzi, la linea scura delle strie è assai larga, ben più larga della linea chiara delle interstrie, la punteggiatura delle interstrie è assai più leggera e difficilmente visibile anche in corrispondenza delle macchie nere).

Prosterno col processo intercoxale più stretto e meno lanceolato che in *nigromaculatum*.

Per la forma generale del corpo (particolarmente pronoto ed elitre) il *Cech. Patrizii* si avvicina di più al *Cech. Wasmanni* Geb., a me ignoto in natura, ma ne differisce per la statura maggiore e principalmente per i caratteri della fronte del ♂, la quale nel *Wasmanni* è invece uniforme come nella ♀.

SUL *CHIRONITIS FLABELLATUS* BOUC. (Scarab.)

La bella e recente monografia di Janssens sugli Onitidi (1) mi ha indotto a riesaminare i due esemplari tipici del *Chironitis flabellatus*

(1) A. Janssens — Révision des Onitides — Mém. Mus. R. Hist. Nat. Belg., 2e ser., fasc. 11, pp. 1-200, 107 figg., tav. I - II, 1937.

Bouc. (Ann. Mus. Civ. Genova, LI, 1923, p. 90) raccolti a Margherita sul Basso Giuba dal March. Patrizi e rimasti ignoti in natura al Janssens.

La descrizione del Boucomont è esatta, ma credo opportuno dare alcuni cenni complementari e specialmente alcune figure, che permettano un più facile riconoscimento della specie.

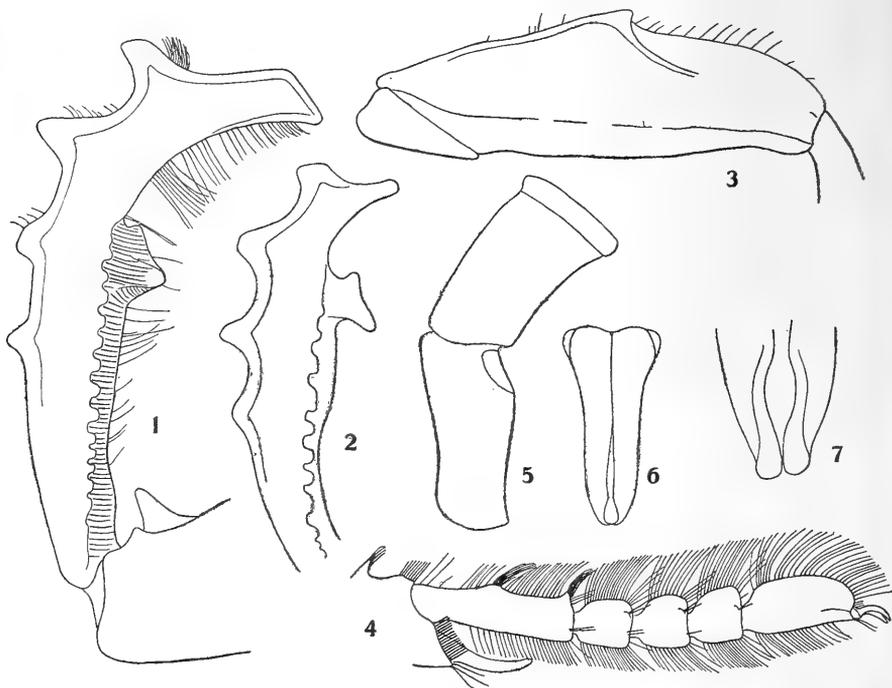


Fig. II. — *Chironitis flabellatus* Bouc. - 1. Tibia anteriore del ♂ olotipo dal di sotto. - 2. id. id. del ♂ paratipo. - 3. Femore posteriore. - 4. Tarso posteriore. - 5. Edeago, visto di lato. - 6. Parameri, visti di sopra. - 7. Apice dei parameri, visti di fronte e maggiormente ingranditi.

(Le figg. 1-6 ugualmente ingrandite).

Epistoma col margine rilevato, anteriormente smarginato, ai lati regolarmente arcuato, con traccia appena accennata di un rilievo trasversale (un po' più avanti e assai meno accennato che in *Chir. furcifer* Rossi).

Elitre ampiamente concave dietro il callo omerale tra la 5^a interstria e la carena laterale, questa molto sporgente e viva, orizzontale, inferiormente crenellata fino circa ai due terzi.

Parte inferiore del corpo a lucentezza grassa per la netta microscultura a maglie isodiametriche. Protorace inferiormente ai lati con punteggiatura assai superficiale e rada. Prosterno posteriormente solo un poco sporgente ad angolo diretto in basso, a microscultura profonda senza punti o granuli. Mesosterno fittamente od irregolarmente granulato, un poco ruguloso anteriormente, con leggera carena mediana; sutura meso-metasternale molto marcata, nel mezzo con un' incisione ad angolo retto stretta e poco profonda. Epimeri mesosternali più opachi, con pochi granuli sparsi, con il lato anteriore convesso e spigolo antero-esterno sporgente a spina conica un poco ottusa. Metasterno, in avanti, con due gibbosità granulose, limitanti un' area triangolare liscia, sulla parte mediana coperto di granuli lucidi irregolarmente spazati, più piccoli e più radi ai lati.

Tibie anteriori fortemente ripiegate all' interno ed in basso e obliquamente troncate nel tipo (esemplare maggiore), poco curvate ed a punta conica nel paratipo; dopo la metà, circa al livello del 2° dente esterno, con una forte lamina bidentata, il cui dente posteriore è fortemente ripiegato in basso specialmente nel tipo, meno obliquo nel paratipo.

Zampe medie normali, femori col margine posteriore spianato e fortemente convesso; tarsi di struttura normale, un poco più brevi della tibia.

Femori posteriori come nella figura; tarsi posteriori simili a quelli di *Chir. furcifer* ma ancora più appiattiti e gradatamente allargati, così che il 5° articolo è il più appiattito ed è più largo del 1°.

Edeago a pezzo basale lungo circa come il distale, parameri visti di sopra attenuati, solo l' angolo inferiore apicale un poco rigonfio.

Per la forma dei tarsi posteriori il *Chir. flabellatus* Bouc. è vicino al *Chir. furcifer* Rossi e forme affini.

I PRIONINI DELLA SOMALIA ITALIANA (Ceramb.)

Lo studio dei Prionini raccolti dal March. S. Patrizi nei suoi vari viaggi nella Somalia meridionale mi ha indotto a esaminare tutto il materiale somalo di questa famiglia conservato nel Museo Civico di Genova, in parte già studiato in precedenza dal Lameere, nonchè quello raccolto dal Prof. G. Paoli, Direttore del R. Osservatorio per le Malattie delle Piante di Genova, ed alcuni interessanti esemplari avuti in studio dal Prof. A. Mainardi, di Livorno, ed in parte generosamente donati per le nostre collezioni.

Aulacopus natalensis White

Lameere, Mém. Soc. Ent. Belg. XI, 1903, p. 96 (Rév. p. 290); Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 63.

Margherita (Giuba): 1 ♂, 2 ♀♀, IV-1920, S. Patrizi leg. (det. Lameere).

Il ♂ è lungo 29 mm. e le ♀♀ 20 e 27 mm.

Non ancora indicato per la Somalia, è citato del Natal (loc. tip.), Transvaal, N'Gami, Congo ed Etiopia.

Macrotoma (Navosomopsis) Gestroi Lamr.

Lameere, Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 71; Mém. Soc. Ent. Belg., XXI, 1912, p. 147 (Rév. p. 1011).

Da Gallaciao (ora Rocca Littorio) a Bohotle, 1 ♀, 1903, C. Citerni leg. (Allotypus di Lameere).

Macrotoma (Navosomopsis) Erlangeri Lamr.

Lameere, Mém. Soc. Ent. Belg., XI, 1903, p. 136 (Rév. p. 330); Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 72.

Belet Amin (Giuba): 1 ♂, IV-1923, S. Patrizi leg.

Descritta su un ♂ del Paese dei Galla: Artu (leg. Erlanger, Museo di Tring) e non più citata in seguito. L' esemplare raccolto dal March.

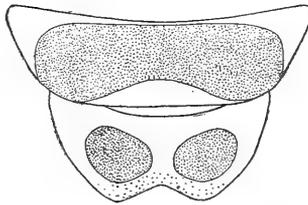


Fig. III. — *Macrotoma (Navosomopsis) Erlangeri* Lamr.: ultimi urosterniti del ♂.

Patrizi corrisponde alla descrizione di Lameere, però il pronoto oltre ai due triangoli discali rilevati, lucidi, presenta lateralmente ad essi, all' inizio del declivio laterale, un piccolo rilievo lineare, lucido, liscio, lungo quasi come la metà dei calli discali, coll' estremità posteriore allo stesso livello del lato posteriore di essi.

La punteggiatura sessuale dell' addome ricopre del tutto gli urosterniti ad eccezione di una stretta area triangolare ai lati e di una striscia nel tratto mediano del margine posteriore. Nell' ultimo urosternite, posteriormente smarginato ad angolo ottuso, la punteggiatura sessuale è limitata a due grandi aree subtriangolari arrotondate.

Macrotoma (s. str.) palmata F.

Lameere, Mém. Soc. Ent. Belg., XI, 1903, p. 184 (Rév. p. 378); Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 89.

Margherita: 1 ♀, IV-1920, S. Patrizi leg. (det. Lameere).

Jach Sciumo (Giuba): 1 ♂ 1 ♀, 1923, S. Patrizi leg.

Piana di Fungalango, 1 ♀, 1923, S. Patrizi leg.

Dolo: 2 ♂♂, 1936, G. Cecioni leg. (Coll. Mainardi).

Lugh: 3 ♂♂, X-1913, G. Paoli leg.

Brava: 2 ♂♂ 3 ♀♀, X-1895, V. Bottego leg.; 1 ♂ 2 ♀♀, Ten. Marchini leg.; 2 ♂♂ IV-1913, S. Folchini leg.

Iscia Baidoa: 1 ♀, X-1913, G. Paoli leg.

Villaggio Duca degli Abruzzi (U. Scebeli): 2 ♂♂ 1 ♀, IV-V-1926, G. Paoli leg.; 2 ♀♀, VI-1928, U. Fiechter leg.

Nella maggior parte degli esemplari la scultura delle elitre è piuttosto rugulosa (ab. *caelaspis* White = *rugulosa* Kolbe).

Oltre i citati esemplari il Museo di Genova possiede la *M. palmata* di varie altre località dell' A.O.I.: Borana: Moyale, 2 ♂♂, IV-1920, S. Patrizi leg.; alto Daua, 1 ♀, V-1893, V. Bottego leg.; Amhara, 1 ♀, 1908, Sped. Tancredi leg.; Tembien, Abbi Addi, 1 ♂, V-1936, A. Negrotto Cambiaso leg.; Eritrea: Cheren, 1 ♂, 1870, O. Beccari, leg.; 1 ♂, 1894, Derchi leg.; Habi Mantel, 1 ♀, 1894, Derchi leg. ed inoltre esemplari del Congo e dell' Uganda.

La specie è descritta della Guinea ed è diffusa in tutta l' Africa dall' Egitto e Nigeria fino al Capo.

Nothophys folchini Lamr.

Lameere, Ann. Mus. Civ. Genova, XLVI, 1914, p. 199, figg.

Brava: 1 ♂, IV-1913, S. Folchini leg. (holotypus).

Jach Sciumo: 3 ♂♂, 5 ♀♀, 1923, S. Patrizi leg.

Vittorio: 1 ♀, VI-1934, S. Patrizi leg.

I ♂♂ raccolti dal March. Patrizi sono un poco più grandi del tipo di Brava: esso è un piccolo ♂ lungo 29 mm. (comprese le mandibole), largo circa 13 mm. a metà delle elitre, con mandibole di 5 mm.; due dei ♂♂ del March. Patrizi sono lunghi 33-34 mm., larghi 14-14,5 mm., con mandibole di 5,5-6 mm., il terzo raggiunge 44 mm. di lunghezza, larghezza di 20 mm., mandibole 9,5 mm. Inoltre le elitre sono più arcuate ai lati, con sinuosità postomerale più marcata e proporzionalmente più larghe, infatti mentre nel tipo il rapporto lunghezza elit.: larghezza elit. = 1,45, negli esemplari di statura media esso è 1,40 e nel maggiore 1,25. Questo esemplare inoltre ha il margine interno delle mandibole con 5-6 piccolissimi denti.

Le ♀♀ sono lunghe 32-48 mm., larghe 13,5-20,5 mm. e presentano qualche lieve differenza dalla descrizione del Lameere della ♀ di Zanzibar principalmente per il 1° articolo delle antenne lungo circa come il 3° ma più lungo del 4°, il quale è solo lungo circa come 2/3 del 3° (1^{er} article égal au troisième et presque égal au 4^e, Lameere, l. c., p.

200) e per il dente laterale del pronoto che è uguale od anche più prominente di quello dei ♂♂, e diretto talora obliquamente all'indietro; le spazzole degli articoli 1-2 dei tarsi posteriori sono divise ma contigue, specialmente sul 2°; nel 1° articolo limitate alla metà distale.

Nota finora solo della Somalia meridionale e dello Zanzibar.

Acanthophorus (s. str.) nyansanus Kolbe

Lameere, Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 28; Ann. Soc. Ent. Belg. LIV, 1910, p. 243 (Rév. p. 674).

Dolo, 3 ♂♂, III-IV-1911, C. Citerni leg.

I due ♂♂ più piccoli, lunghi rispettivamente 54 e 64 mm. hanno le mandibole con i margini interni contigui; il terzo, un magnifico esemplare di 82 mm. di lunghezza, ha le mandibole più strette, a carena assai elevata, e largamente separate alla base, misurate dalla base della carena dorsale all'apice sono lunghe 15 mm.

Oltre i caratteri indicati dal Lameere per distinguerlo dall'*A. arabicus*, il *nyansanus* differisce per l'ultimo urosternite del ♂ assai leggermente smarginato e regolare, mentre nell'*arabicus* la smarginatura è più profonda e la superficie dello sternite fortemente declive attorno alla smarginatura.

La specie, descritta del Victoria Nyanza, è indicata anche per l'Etiopia: Lago Stefania e Paese dei Galla (1 ♂, da Badditù a Dimè, V-VI-1896, V. Bottego leg.). E' nuova per la Somalia.

Acanthophorus (Tithoes) confinis Cast.

Lameere, Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, p. 30, T. 3, f. 1; Ann. Soc. Ent. Belg. LIV, 1910, p. 247 (Rév. p. 678).

Bidi Scionde (Giuba): 1 ♂, 1923, S. Patrizi leg.

Lugh: 1 ♂, 1897, U. Ferrandi leg.; 1 ♂, X-1913, G. Paoli leg.

Dolo: 1 ♀, V-1892, E. Ruspoli leg.

Oddur: 1 ♀, 1930, N. Mosconi Bronzi leg.

Villaggio Duca degli Abruzzi: 1 ♂, VIII-1926, G. Paoli leg.; 1 ♂ minor, 1929, G. Russo leg.; 1 ♀, U. Fiechter leg.

I ♂♂ citati raggiungono 68-70 mm. di lunghezza ed hanno le mandibole molto grandi, spesse ed arcuate ed i femori un poco ingrossati, uno del Villaggio Duca degli Abruzzi è lungo 39 mm., ha le mandibole piccole ed a tipo femminile, i femori sono piuttosto gracili. Le ♀♀ variano nella statura da mm. 54 (Dolo) a 73 (Villaggio Duca Abruzzi).

La fig. 156 B a p. 310 di G. Paoli: Prodrómo di Entomologia Agraria della Somalia Italiana, Firenze, 1931-33, si riferisce all'*A. confinis* Cast. (= *maculatus* Gerst. nec F.).

L' *A. confinis* Cast., descritto del Senegal, è specie ad ampia diffusione, dal Sudan alla Colonia del Capo. Il Museo di Genova possiede vari esemplari dell' Eritrea, Etiopia e Sudan: Cheren, 3 ♂♂, 2 ♀♀, 1870, O. Beccari, 1894, Derchi; Ghinda, 1 ♂, 1 ♀, II-1893, V. Ragazzi leg.; Anseba, 1 ♀, VI-1871, O. Antinori; Tessenei, 1 ♂, 1937, F. Vaccaro leg.; Auasc, 1 ♀ minor, X-1910, C. Citerni leg.; Famaca (Sudan), 1 ♂, 1 ♀ minor, 1879, C. Piaggia leg.; tutti questi ♂♂ sono di grande statura ed a mandibole grandi ed arcuate.

***Acanthophorus (Tithoes) maculatus somalius* Lamr.**

Lameere, Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 36; Ann. Soc. Ent. Belg. LIV, 1910, p. 254 (Rév. p. 685).

E' descritto dell' Harar, ma non l' ho ancora visto di Somalia. Riferisco a questa forma un ♂ di Gimma, Comm. Massimo Balbis leg., donato al Museo dal March. F. Invrea.

***Cantharocnemis (s. str.) spondyloides* Serv.**

Lameere, Ann. Soc. Ent. Belg. XLVI, 1902, p. 313, fig. (Rév. p. 101); Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 10.

Margherita: 1 ♂, IV-1920, S. Patrizi leg. (*spondyloides*, det. Lameere).

Lugh: 1 ♀, 25-27-X-1913, G. Paoli leg.

Dolo: 1 ♂, III-IV-1911, leg. C. Citerni; 1 ♂, 1936, G. Cecioni leg.

El Ure: (50 Km. ad E. di Lugh): 1 ♀, 1-XI-1913, G. Paoli leg.

Villaggio Duca degli Abruzzi: 1 ♂, 1 ♀, IV-V-1924, G. Paoli leg. (? *latibula*, det. Aurivillius).

Inoltre:

Arussi Galla, Ganale Guddà: 1 ♂, 24-IV-1893, V. Bottego leg. (*obockianus*, det. Fairmaire, in Gestro, Ann. Mus. Civ. Genova, XXXV, 1895, p. 412).

Boran Galla, alto Daua: 1 ♀, V-1893, V. Bottego leg. (*obockianus*, Gestro l. c.).

Scioa: Talbaba, 1 ♀, 20-III-1884, V. Ragazzi leg. (*obockianus*, Gestro l. c.).

Dancalia: Beilul, 1 ♀, 30-XI-1928, Sped. Franchetti leg.

Gli esemplari che ho sotto gli occhi presentano una notevole variabilità nel colore, dal bruno al nero, nella forma generale del corpo, nella scultura del capo, del pronoto e delle elitre, nella presenza o assenza delle due nervature longitudinali, nella forma e lunghezza degli articoli delle antenne, nella forma del pronoto: angoli anteriori ora vivi, ora arrotondati, prominenti o no, angoli laterali più o meno acuti, porzione anteriore del margine laterale ora retta, ora sinuosa. Lunghezza dei ♂♂, escluse le mandibole: 21-28 mm., delle ♀♀: 20-22.

La ♀ dell' alto Daua, di piccola statura e di colore bruno, è caratteristica per il pronoto ad angoli laterali ottusi, lati subdiritti, angoli anteriori arrotondati, sporgenti in avanti, antenne nettamente a sega.

Data la variabilità notata e la mancanza di un più abbondante materiale, e specialmente di serie di esemplari di singole località, è impossibile per ora fissare se queste variazioni sono individuali o legate all' habitat.

Alcuni degli esemplari citati furono in altri tempi determinati con vari nomi, ma Lameere (1902, 1903, 1913) ritiene che l' *obockianus* Fairm. sia un semplice sinonimo di *spondyloides* Serv. Quelli attribuiti con dubbio da Aurivillius al *latibula* Fairm., per la posizione dell' angolo laterale del pronoto non differiscono da quelli determinati da Lameere come *spondyloides*.

Noto che mentre Lameere nelle sue descrizioni e tabelle dice che nello *spondyloides* l' angolo laterale del pronoto è situato circa a metà o almeno avanti al terzo posteriore del pronoto, tutti gli esemplari che ho presenti hanno detto angolo circa al terzo posteriore.

Il *latibula* Fairm., noto finora solo per il tipo, una grande ♀ di Uarsangeli (Museo di Parigi), avrebbe detto angolo situato al quarto posteriore.

***Cantharocnemis (Cantharoctenus) somalius* Gahan**

Gahan, Ann. Mag. Nat. Hist., (6) XIV, 1894, p. 408. - Lameere, Ann. Soc. Ent. Belg., XLVI, 1902, p. 318 (Rév. p. 196); Ann. Mus. Congo, Zool. (3), II, 1903, p. 16.

Dolo: 2 ♂♂, 1936, G. Cecioni leg. (dal Prof. Mainardi).

Mahaddei Uen (basso Scebeli): 1 ♂, 1915, L. Saito leg. (*somalius*, det. Lameere).

Gli esemplari citati, in attesa di un materiale più ricco, li attribuisco al *C. somalius* inteso in un senso molto largo, infatti essi differiscono notevolmente da un ♂ cotipo di *somalius* che ho avuto in esame dal British Museum per il cortese interessamento del collega J. Balfour-Browne.

Il ♂ cotipo di *somalius* (forse lo stesso esemplare esaminato dal Lameere a suo tempo) porta l' indicazione « Somali (Greenfield) 94-173 » e non mi è stato possibile stabilire l' esatta provenienza. E' lungo 24 mm. senza le mandibole, che sono falciformi, è caratteristico per la forma tozza, dovuta alle elitre a margini laterali leggermente convessi e colla massima larghezza quasi ai 2/3; il pronoto ha gli angoli poco prominenti, arrotondati, i lati poco crenulati, gli angoli posteriori acuti e prominenti; le elitre con punteggiatura sparsa e grossolana, solo un poco rugulose alla base, gli intervalli tra i punti sono del doppio o del

triplo più larghi dei punti, questi all' apice sono assai più superficiali, vi è solo una lieve traccia della nervatura più interna. Le antenne oltrepassano di poco la metà delle elitre, con 20 articoli; il 3° articolo ha la lamella basilare appena accennata, il 4° ha i processi basilari giungenti alla metà della lamella terminale, nei successivi i processi basilari giungono a $2/3$ delle lamelle, queste sono troncate o assai leggermente smarginate.

I due ♂♂ di Dolo differiscono dal cotipo per la forma più snella; per le elitre a margini esterni meno convessi ed un poco più strette; il colore castagno scuro; il pronoto un poco più trasversale, gli angoli posteriori meno sporgenti; la scultura delle elitre più fitta con gli intervalli tra i punti uguali o poco più larghi dei punti, che sono bene impressi anche all' apice; tre nervature più evidenti, specialmente l' interna. Le antenne sono un poco più brevi, giungenti circa a metà delle elitre, di 17-18 articoli, il 3° ha la lamina basilare più elevata, nel 4° e successivi i processi basilari giungono ai $2/3$ delle lamelle terminali, queste sono regolarmente troncate nella parte basale delle antenne, poi assai leggermente ed un poco irregolarmente smarginate. L' esemplare maggiore, lungo 21,5 mm. (senza le mandibole) ha le mandibole falciformi, il minore, lungo 17 mm., le ha di tipo femminile con due denti al margine interno, oltre il basale e l' apice.

Il ♂ di Mahaddei Uen, lungo 23 mm. senza le mandibole (determinato come *somalius* da Lameere) differisce assai di più dal cotipo di *somalius* per la forma ancora più snella di quelli di Dolo, infatti le elitre sono subparallele nel tratto mediano e la massima larghezza è nel quarto anteriore, color bruno castano scuro con capo e pronoto un poco più chiari; il pronoto, come negli esemplari di Dolo, più trasversale, ha gli angoli anteriori prominenti obliquamente in fuori, i lati più fortemente crenulati, gli angoli posteriori un poco meno sporgenti, la punteggiatura un poco più fitta. Le elitre sono meno lucide, la punteggiatura è più grossolana e più fitta, rugulosa, posteriormente le elitre sono fittamente vermicolate, senza punti evidenti, con due nervature, l' interna abbastanza evidente; angolo suturale colla spina più acuta. Le antenne giungono a $3/4$ delle elitre, di 24 articoli, lamella basilare del 3° articolo ben sviluppata, processi basilari e lamelle più gracili e più lunghe, a partire dal 4° articolo i processi basilari giungono ai $2/3$, e nel tratto mediano delle antenne anche ai $3/4$, delle lamelle termi-

nali, queste troncate od assai leggermente smarginate. Le mandibole sono a tipo femminile con due denti al margine interno, oltre il basale e l'apice.

Non credo poter ora attribuire valore specifico alle differenze dei ♂♂ di Dolo e a quelle particolarmente rilevanti del ♂ di Mahaddei Uen rispetto al vero *somalius*, data la variabilità riscontrata in altre specie del genere. Ritengo piuttosto che detti esemplari possano appartenere a razze del *somalius*, che mi astengo per ora di denominare, in attesa che un materiale più abbondante permetta di fissare meglio il valore e la costanza dei caratteri.

Forse anche il *C. Fowleri* Lamr. (Mém. Soc. Ent. Belg. XXI, 1912, p. 125 (Rév. p. 989)) descritto su un solo ♂ di Kartum, potrebbe rientrare nel ciclo di forme del *somalius* Gahan.

***Cantharocnemis (Cantharoctenus) insignis* Gerst.**

Gerstäcker, Deeken's Reise, III, 2 Abth. 1873, p. 251, T. XII, f. 2 - Lameere, Ann. Soc. Ent. Belg. XLVI, 1902, p. 319 (Rév. p. 107); Ann. Mus. Congo, Zool. (3) II, 1903, p. 17.

Margherita: 2 ♂♂, IV-1920, S. Patrizi leg. (*insignis*, det Lameere).

Jach Sciumo: 2 ♂♂, 1923, S. Patrizi leg.

Villaggio Duca degli Abruzzi: 3 ♂♂, VI-1928, U. Fletcher leg.

I quattro ♂♂ del Basso Giuba variano da 27 a 14 mm. corrispondono meglio alla descrizione di Lameere per gli articoli delle antenne a processi terminali divisi fino in fondo nei tre esemplari più grandi. Il 3° articolo ha il processo basale breve ed indiviso, nei successivi i processi basilari sono lunghi circa i 2/3 dei processi terminali, anche il penultimo articolo ha il processo terminale diviso fino in fondo; l'ultimo è di forma variabile. Nell'esemplare più piccolo di Jach Sciumo (14 mm.) il processo terminale è diviso fino circa alla metà negli articoli 3-6, negli altri è inciso fino ai 2/3 o fino alla metà, irregolarmente nelle due antenne, nell'antenna sinistra poi il processo del 13° articolo è appena inciso fino ad un terzo. Elitre a punteggiatura profonda e, specialmente alla base, confluyente e rugulosa, due nervature abbastanza evidenti fino ai 3/4 delle elitre nell'esemplare maggiore, non evidenti negli esemplari minori. La forma delle mandibole è un poco variabile, ma di tipo femminile, vi sono tre denti interni, compreso il basale poco visibile, circa equidistanti fra loro come il terzo dente dall'apice; nell'esemplare più piccolo il dente basale è più vicino al secondo dente. Antenne di 21 articoli nel ♂ maggiore, di 20 nei medii, di 18 nel più piccolo.

Nelle sue tabelle Lameere (1902, 1903) indica il *C. insignis* come di corpo più snello che in *C. somalius* e *C. Burchelli*; ora il ♂ più grande di Margherita, determinato dal Lameere, ha invece il corpo un poco più tozzo del ♂ di *somalius* di Mahaddei Uen, determinato contemporaneamente del Lameere, e come aspetto generale (forma del pronoto, delle elitre, colore) è quasi uguale al cotipo del *somalius*, citato sopra, dal quale però è ben distinto per le lamelle terminali degli articoli delle antenne divise in due processi.

I tre ♂♂ del Villaggio Duca Abruzzi (Basso Uebi Scebeli), pur concordando nell'aspetto generale con i precedenti, differiscono per la forma un poco più snella e un poco più convessa dell'esemplare maggiore (28 mm.) rispetto al maggiore di Margherita (27 mm.), ma principalmente per la struttura delle antenne: infatti tutti hanno il processo terminale dei primi articoli (3-5) non o poco incisi, gli altri irregolarmente incisi fino alla metà o ai due terzi, talora tra essi qualcuno poco inciso o solo smarginato, particolarmente poco profonde sono le incisioni nell'esemplare più piccolo (15 mm.) dove giungono solo a poco più di un terzo. Antenne di 18 articoli nell'esemplare minore, di 19 nell'esemplare medio (22 mm.), di 20-21 nell'esemplare maggiore.

I due esemplari maggiori presentano abbastanza evidenti sulle elitre le due nervature ed in più la traccia di una terza più esterna, il minore è privo di nervature. Nell'esemplare maggiore le mandibole sono un poco falciformi, il 2° dente interno è più prossimo al basale che al 3° dente e la distanza fra il 2° ed il 3° dente è circa una volta e mezzo di quella tra il 3° e l'apice delle mandibole; nell'esemplare medio i due denti mediani sono un poco più vicini, nel più piccolo essi sono avvicinati così da formare un solo dente laminare ottuso.

Per la struttura delle antenne questi esemplari, secondo le tabelle di Lameere, dovrebbero riferirsi al *C. Burchelli* Westw. dell'Angola e Damara, ma mi pare poco probabile che questa specie giunga fino alla Somalia, inoltre i miei esemplari appaiono molto più stretti e paralleli che non quello figurato da Lameere (Ann. Mus. Zool. Congo, (3) II, 1903, T. I, f. 5); ritengo piuttosto debbano riferirsi all'*insignis* e che appartengano ad una sua razza più settentrionale.

D'altra parte è probabile che anche gli esemplari del Giuba citati sopra, non siano identici alla forma tipica dell'*insignis*, descritta di Endara (Chilimangiaro), e che anche essi appartengano ad una razza

distinta. Solo con un più abbondante materiale e con il confronto con esemplari topotipici sarà possibile risolvere la questione.

Cantharocnemis (Cantharoctenus) Mainardii n. sp.

♂. *Castaneo-brunneus, capite obscuriore, pronoti marginibus antico et postico nigrescentibus. Antennae 33-34 articulatae, longissimae, 4/5 longitudinis elytrorum attingentes; articulo 2° brevi, circa duplo latiore quam longiore, non piriformi sed subdiscoidale, articulo 3° dimidiam partem longitudinis primi non attingente, basi breviter unilamellato, lamella brevi, apice incisa, apice longe angusteque bipectinato; articulis 4° - penultimo longitudine subaequalibus, gradatim gracilioribus; singulis articulis basi apiceque longe et anguste bipectinatis, lamellis digitiformibus acutis, divergentibus, basalibus parum brevioribus, apicalibus summa duorum articulorum parum longioribus; articulo ultimo variabili. Mandibulae capite breviores, latae, non falciformes, margine interno bidentato, extus dense punctato-rugosae et setulosae. Epistoma breve, transverse profunde impressum, crebre et profunde punctatum. Frons, inter oculos, angusta, latitudinem articuli primi antennarum fere aequans; profunde concava et linea longitudinali, antice multo magis impressa, sulcata, crebre et profunde punctata et punctulata. Oculi maximi.*

Pronotum transversum, ad latera valde declive et fortiter punctato-rugulosum, disco planiusculo, nitido, punctis parvis et punctulis sparse praedito; latere antico laeviter concavo, latere postico bisinuato, marginatis; angulis anticis obtusis, non prominulis; margine laterali subtili non crenulato, parum reflexo, angulo dentiformi in triente basali armato. Scutellum brevissimum, postice rotundatum. Elytra subparallela, convexa, apice rotundata, angulo suturali spinoso; 4 nervis praedita: nervo interno magis expresso, apice curvato, cum sutura ad 6/7 juncto, nervo medio interno et nervo externo postice inter se conjunctis, nervo medio externo brevior, antice et postice abbreviato.

Prosternum crebre punctato-rugosum, omnino longe et sat dense fulvo-villosum, processu intercoxali angusto, laeviter lanceolato, arcuato et apice declivi. Meso- et metasternum longe et dense flavo-villoso; metasternum crebre punctulatum. Pedes sat longi, femora praecipue et tibiae subtus dense villosa. Tarsi elongati, articulo primo, in anticis, articulis 2 + 3 aequilongo; in posticis brevior; articulo 3° usque ad 2/3 bibolato; articulo 5° brevior quam articulis 1 + 3 simul sumptis.

Long. (sine mand.): mm. 32; lat. ad humeros: 12 mm.

♀ ignota.

Habitat: Somalia Ital. ad Fl. Giuba: Dolo, 1936, specimen unicum (holotypus), G. Cecioni leg.



Fig. IV. — *Cantharocnemis (Cantharoctenus) Mainardii* n. sp. ♂. (circa x 3).
(Il pronoto ha il dente laterale sinistro rotto).

Ho il piacere di dedicare questa bellissima specie al Prof. Athos Mainardi, di Livorno, che ha generosamente donato l'unico esemplare in suo possesso al Museo di Genova, insieme ad altri Coleotteri della Somalia, memore anche degli incoraggiamenti e degli aiuti di venti anni or sono, agli inizi dei miei studi entomologici.

Mandibole di tipo femminile, più brevi del capo, larghe, puntato-rugulose e con abbastanza fitte e lunghe setole gialle sul lato esterno; il margine interno presenta due denti, oltre l'apicale. Palpi brevi

e robusti, ultimo articolo con il lato esterno ad angolo ottuso circa al terzo apicale. Clipeo con la depressione trasversale, comune a tutti i *Cantharocnemis*, profonda. Fronte molto stretta fra gli occhi, appena più larga della larghezza del 1° articolo delle antenne, concava, solcata da una linea anteriormente assai più impressa; con punti grossolani e profondi frammisti a puntini più piccoli, più irregolarmente disposti che sul vertice. Occhi assai grandi. Tempie brevi. Antenne assai lunghe, giungenti ai 4/5 delle elitre, di 33-34 articoli, lungamente bipettinate. Articolo 1° asimmetrico, lungo come 1,5 la sua larghezza, finemente e sparsamente punteggiato; articolo 2° breve, circa del doppio più largo che lungo, non piriforme ma subdiscoidale; arti-

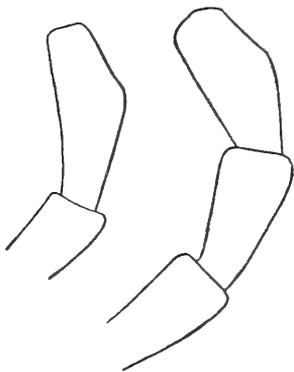


Fig. V. — *Cantharocnemis* (*Cantharoctenus*) *Mainardii* n. sp.: palpi labiale e mascellare, ugualmente ingranditi.

colo 3° breve, appena più corto della larghezza del 2°, con una lamella basale lunga circa un terzo dei processi terminali, un poco incisa all'apice; lamella apicale divisa fino in fondo in due processi digitiformi, divergenti; articolo 4° lungo circa come il 3° e come il 5°, con due processi digitiformi basilari un poco più brevi dei due terminali; processi fortemente divergenti, un poco incurvati in dentro al loro apice, acuti, con il margine interno fittamente pubescente, ciascun processo terminale è un poco più lungo dei due articoli successivi presi insieme; articoli dal 4° al penultimo ugualmente conformati, gradatamente più gracili ed un poco più brevi. L'ultimo articolo è

variabile: nell'antenna destra, di 33 articoli, esso presenta due processi basilari normali, due distali leggermente bifidi all'apice ed un prolungamento mediano; nell'antenna sinistra di 34 articoli, vi sono i due processi basali e solo quello distale esterno, oltre il prolungamento mediano.

Pronoto trasverso, lungo un poco più della metà della larghezza (in corrispondenza del dente laterale), lato anteriore un poco più breve del posteriore, ambedue con una lunga frangia di setole gialle (proporzionalmente più lunga che in *C. insignis* e *C. somalius*); margine anteriore leggermente concavo nel mezzo con orlo nettamente a cercine, più marcato ai lati; margine posteriore bisinuoso con l'orlo profondamente impresso specialmente nel tratto mediano; angoli anteriori del pronoto

ottusi, non prominenti; margine laterale non crenulato, con orlo sottile, sporgente a dente nel terzo posteriore; disco pianeggiante, lucido, a punti e puntini sparsi, sui lati fortemente declive, così che il margine laterale è in parte non visibile dal di sopra, a punteggiatura grossolana fitta ed in parte confluyente.

Scutello assai breve, largo, arrotondato posteriormente, con pochi punti, disposti specialmente lungo il margine posteriore.

Elitre quasi parallele, convesse, arrotondate all'apice e con l'angolo suturale spinoso, profondamente e fittamente punteggiate ed un poco rugulose, con quattro nervature distinte; le due più interne più marcate; la prima posteriormente ripiegata e congiunta con la sutura a circa 6/7 dell'elitra; la seconda è la più lunga ed è posteriormente unita con una stretta curva alla quarta; la terza, la più breve, è sul terzo mediano dell'elitra; la quarta si origina sotto il callo omerale.

Prosterno densamente punteggiato ed un poco rugoso, con lunga e fitta pubescenza gialla, a processo intercoxale leggermente lanceolato, declive all'apice e più fittamente villosa. Meso e metasterno fittamente villosi, metasterno fittamente e finemente punteggiato. Addome a pubescenza rada e non villosa, più fitta ai lati e lungo il margine posteriore degli urosterniti, dove la punteggiatura è più fitta e più profonda, nel mezzo la punteggiatura è assai fine e abbastanza rada. Ultimo urosternite trapezoidale, nettamente troncato posteriormente, lungo circa come il precedente. Zampe circa come negli altri *Cantharoctenus* a me noti (*insignis* e *somalius*), ma un poco più snelle, con le caratteristiche spazze di peli gialli ai femori ed alle tibie. Tarsi lunghi, specialmente gli anteriori: in essi il primo articolo è equilungo al 2° e 3° presi insieme, nei posteriori esso è più breve; 5° articolo un poco più breve dei precedenti presi insieme, 4° bilobo, sopra inciso fino quasi ai 2/3.

Il *C. Mainardii* differisce da tutti gli altri *Cantharoctenus* africani per le antenne di 33-34 articoli con i processi assai lunghi e sottili, per la fronte assai stretta e concava ed il pronoto molto declive ai lati. Per la struttura delle antenne si avvicina al *C. Filippovi* Plavilst., dello Yemen, ma questo presenta solo 24-25 articoli alle antenne e due sole nervature alle elitre, dalla descrizione non risulta la forma della fronte e dei palpi, ma secondo una comunicazione del Dr. N. Plavilstshikov, in seguito a confronto di una fotografia del *C. Mainardii*, anche il *C. Filippovi* ha la fronte stretta e l'ultimo articolo dei palpi debolmente angoloso.

Il *C. Mainardii*, che ha molti caratteri in comune con gli altri *Can-*

tharoctenus, indicati nella descrizione, rappresenta la forma più specializzata del gruppo, ancor più che *C. Filippovi*, ma non credo conveniente ora creare per esse un nuovo sottogenere.

Con i nuovi reperti le tabelle dei *Cantharoctenus* date da Lameere (1902, 1903), basate in parte sulla forma del corpo più o meno tozza, diventano praticamente inservibili per le forme della Somalia; per quanto ritenga per ora prematuro fissare il valore ed i caratteri delle forme esaminate, ne redigo una tabella provvisoria.

- A. - Fronte molto stretta, poco più larga della larghezza del primo articolo delle antenne, queste di 33-34 articoli, 4° articolo e successivi con quattro lunghi processi ciascuno; elitre con nervature molto marcate. (Alto Giuba) *C. Mainardii* n. sp.
- AA. - Fronte più larga della lunghezza del primo articolo delle antenne; elitre con nervature poco marcate ed almeno in parte oblitrate.
- a. - Lamelle terminali degli articoli delle antenne divise fino in fondo in due processi o almeno in parte profondamente incise; antenne oltrepassanti la metà delle elitre, queste a punteggiatura sparsa, più superficiale all'apice, talora un poco vermicolate.
- b. - Lamelle terminali degli articoli delle antenne divise fino in fondo; forma tozza (quasi come nel *somalius* tipico) (Basso Giuba) *C. insignis* forma a.
- bb. - Lamelle terminali degli articoli delle antenne più o meno profondamente incise; forma più snella. (Basso Uebi Scebeli) *C. insignis* forma b.
- aa. - Lamelle terminali degli articoli delle antenne troncate o assai leggermente smarginate.
- c. - Processi basilari degli articoli delle antenne giungenti a 2/3 delle lamelle terminali.
- d. - Antenne di 24 articoli giungenti ai 3/4 delle elitre, queste subparallele, con la massima larghezza nel primo quarto, punteggiatura fitta, rugolosa, finemente vermicolate all'apice. (Basso Uebi Scebeli) *C. somalius* forma b.
- dd. - Antenne giungenti alla metà o poco più delle elitre, queste punteggiate, solo un poco rugolose alla base.
- e. - Elitre a punteggiatura fitta e profonda anche all'apice; antenne di 17-18 articoli giungenti circa a metà delle elitre. (Alto Giuba) *C. somalius* forma a.
- ee. - Elitre a punteggiatura sparsa, più superficiale all'apice, colla massima larghezza ai due terzi; antenne di 20 articoli, oltrepassanti di poco la metà delle elitre. (Somalia, senza indicazione precisa) *C. somalius* forma tip.
- cc. - Processi basilari delle antenne giungenti a metà delle lamelle terminali; elitre sparsamente punteggiate. (Sudan) (ex Lameere). *C. Fowleri*

Ringrazio vivamente i Sigg. H. E. Andrewes e J. Balfour-Browne, di Londra, ed il Dr. N. Plavilstshikov, di Mosca, per l'invio di materiale di confronto e di notizie, e particolarmente il Prof. G. Paoli e l'amico G. Binaghi per le fotografie eseguite presso il R. Osservatorio per le Malattie delle Piante di Genova.

M O L L U S C H I

per il Dott. GUIDO BACCI

Il Marchese Patrizi ha riportato dalla sua spedizione nella Somalia alcune specie di molluschi in serie generalmente numerose. La conservazione in alcool di taluni degli esemplari raccolti mi ha permesso di eseguire delle dissezioni tanto più interessanti in quanto si tratta di forme appartenenti a gruppi scarsamente conosciuti dal punto di vista anatomico.

Mi è grato ringraziare il Prof. Oscar De Beaux, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, che me ne ha affidato lo studio sistematico e quanti mi hanno agevolato in questo modesto lavoro nell'ospitale Istituto genovese.

Lanistes carinatus (Oliv.)

1807. *Ampullaria carinata* Olivier, Voy. Emp. Oth., Atlas, tav. XXXI, f. 2B.

Belet Amin, luglio 1936. Gli esemplari di questa località presentano diversi stadi di sviluppo: da individui giovanissimi, muniti di una carena fortemente pronunciata, si giunge ad individui di grandi dimensioni con i giri arrotondati e quasi senza accenno di angolosità. Questi ultimi potrebbero venir riportati alla var. *perfectus* di Pallary (Pallary, Mem. Inst. Egypt., VI, 1909, p. 62), il quale si riferisce appunto a forme piuttosto grandi caratterizzate dalla assenza di carena. Da quanto ho precedentemente notato si potrebbe supporre che la varietà *perfectus* non rappresenti altro che uno stadio molto avanzato dello sviluppo. Peraltro in una ricca serie di individui di questa specie raccolti da Bottego tra Bardera e Brava e classificati da Martens (Martens, Annali del Mus. Civ. di Sc. Nat. di Genova, S. 2^a, vol. XV, 1895, p. 65) ho osservato che anche gli esemplari molto giovani vi presentano solo tracce lievissime di carena e che da questi si passa gradualmente a forme grandi pure non carenate. Queste si distinguono però dagli esemplari adulti di Belet Amin nei quali l'apertura ombelicale è alquanto più aperta e circon-

data da una carena. Da individui giovani estremamente diversi si giunge pertanto a forme mature a mala pena distinguibili. E' ovvio che queste non debbono essere tra loro confuse e che solo agli esemplari della seconda serie spetta, se mai, il nome di var. *perfectus* Pall. Del resto la mancanza di dati anatomici ed ecologici non consente di mettere in chiaro i rapporti sistematici fra le due forme.

Pila speciosa (Phil.)

1849. *Ampullaria speciosa* Philippi, Zeitschr. fur Malak., p. 18.

Belet Amin, luglio 1934. Uno degli esemplari presenta il penultimo giro alquanto prominente, le fascie strette e poco numerose, l'interno dell'apertura provvisto di strie verticali di accrescimento rossastre. Una forma consimile dei dintorni di Mogadiscio fu descritta da Billotte come *Ampullaria Revoili* (Billotte, Bull. Soc. Mal. de France, vol. II, 1885, pag. 103), ma non credo che si possa conservare una tale denominazione trattandosi di una semplice variazione individuale.

Pila gradata (Smith)

1881. *Ampullaria gradata* Smith, Proc. Zool. Soc., p. 189, tav. XXX, fig. 22.

Isola di Mombasa, giugno 1934. Due soli individui.

Cleopatra bulimoides (Oliv.)

1807. *Cyclostoma bulimoides* Olivier, Voy. Emp. Oth., Atlas, tav. XXXI, f. 6.

Belet Amin, luglio 1934. Alcuni esemplari un po' scoloriti.

Ligatella Erlangeri Carolinae Kobelt

1909. *Ligatella (erlangeri subsp.) carolinae* Kobelt, Abhand. Senckemb. Ges., XXXI, p. 41, tav. IX, fig. 5-6.

Tra Chisimaio e Burgao, agosto 1934. La serie che ho in esame manifesta una certa variabilità della colorazione. Nella descrizione di questa forma si parla di colorito giallo aranciato della conchiglia, più vivace in vicinanza della spira, e di fascie nerastre numerose che nell'ultimo giro si riducono ad un'unica fascia periferica alquanto più larga. Insieme ad esemplari che hanno la colorazione del tipo ve ne sono alcuni di colore avellanaceo più o meno tendente al corneo, il quale scurisce nell'ultimo anfratto in prossimità dell'apertura. Le fascie spirali possono mancare sia negli individui a epidermide aranciata, che in quelli a epidermide color nocciola.

La espansione caratteristica del bordo del peristoma e la forma piuttosto larga degli esemplari di Chisimaio hanno indotto il Kobelt a distinguerli come razza geografica dalla *Ligatella Erlangeri* del Daua e dell' alto corso del Giuba.

Ligatella Delmaresi (Ancey)

1887. *Rochebrunia Delmaresi* Ancey-Bourguignat, Bull. Soc. Mal. Fr., IV, p. 269.

Belet Amin, luglio 1934. Un solo esemplare scolorito e calcinato.

Rhachis punctata variolosa (Morelet)

1860. *Buliminus variolosus* Morelet, Ser. Conchyliologiques, II, p. 66, n. 23, tav. V, fig. 2.

Tra Chisimaio e Burgao, agosto 1934. La serie di questa località è costituita da esemplari di colorito biancastro e con una fascia debolmente accennata; le loro dimensioni oscillano dai 16 mm. di lunghezza per 7 di diametro agli 11 mm. di lunghezza per 5 di diametro. Per la forma bene arrotondata del peristoma, oltre che per la loro particolare colorazione i miei esemplari corrispondono alla descrizione del *Bulimus variolosus* Mor. il quale peraltro, come bene osserva il Germain (Germain, Mem. e Estudos do Mus. Zool. da Universidade Coimbra, ser. I, 1935, n. 80, p. 27), non può essere considerato specificamente distinto dalla *Rhachis punctata* (Anton).

Achatina fulica (Fér.)

1821. *Helix (Cochlitoma) Fulica* Férussac, Tabl. Syst., tav. III, pag. 50.

Belet Amin, luglio 1934. Ho potuto studiare su buon numero di individui l'apparato sessuale di questa specie largamente diffusa sulla costa orientale africana. Il processo di macerazione provocato dalla lunga permanenza in alcool non mi ha permesso di esaminare con precisione la ghiandola ermafrodita che è accolta dal lobo posteriore della ghiandola digestiva nella sua porzione anteriore. Il canale ermafrodita ripetutamente avvolto su se stesso presenta presso il suo punto di inserzione sotto la base della ghiandola dell'albumina un piccolo diverticolo cieco. Questo è costituito da un sottile e corto condotto che partendo da un rigonfiamento basilare termina alla sua estremità distale con due piccole protuberanze sferoidali accoppiate. La ghiandola dell'albumina, di color vinoso più o meno chiaro, è di forma allungata e non molto

voluminosa. L'ovispermadotto, nella sua porzione posteriore ghiandolare presenta una superficie verrucosa fortemente solcata da pieghe irregolarmente reticolate, mentre nella parte anteriore mostra solamente delle fini piegature trasversali. L'ovidotto alquanto lungo e relativamente sottile sbocca nella vagina che si apre in una cloaca genitale piuttosto ampia

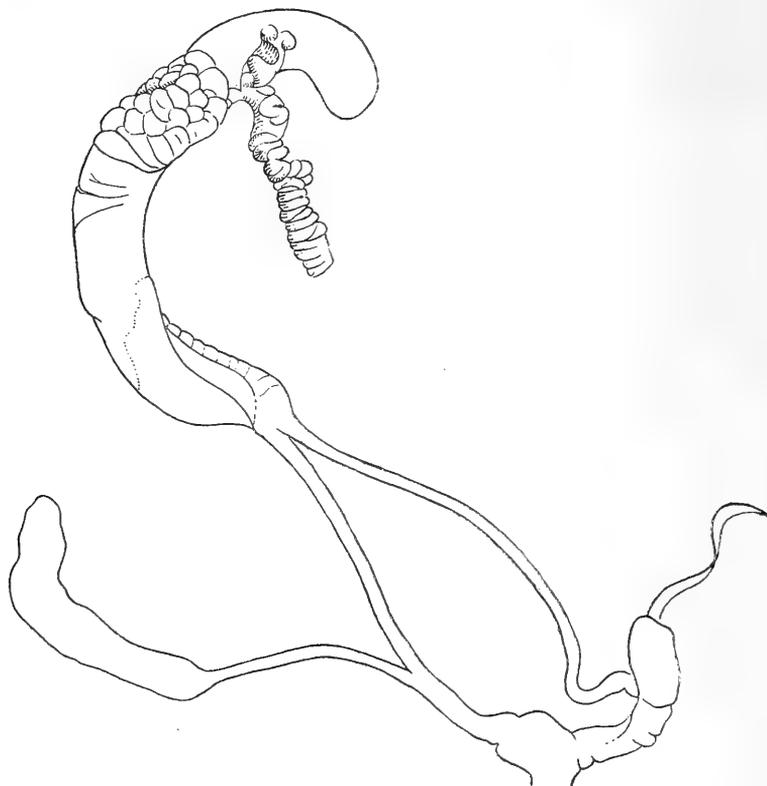


Fig. 1 — *Achatina fulica* (Fér.). Apparato sessuale (Belet Amin) \times 2.

ed accoglie il canale seminale proveniente da una tasca copulatrice di forma allungata. Quest'ultima, nell'animale, si trova addossata alla parete dell'ovispermadotto. Il vaso deferente penetra circa al centro della guaina del pene e sbocca in quest'ultimo a poca distanza dal punto di inserzione del muscolo retrattore. Nell'apparato raffigurato la lunghezza del pene è di 10 mm.; la vagina di 13 mm.; del canale seminale con la tasca copulatrice di 34 mm.

Achatina lactea Reeve

1840. *Achatina lactea* Reeve, Conch. Iconica, V (*Achatina*), n. 41.

Nella collezione del Museo ho trovato, conservati in alcool, due esemplari di *Achatina lactea* Rve. raccolti nel maggio 1937 dal Marchese Ne-

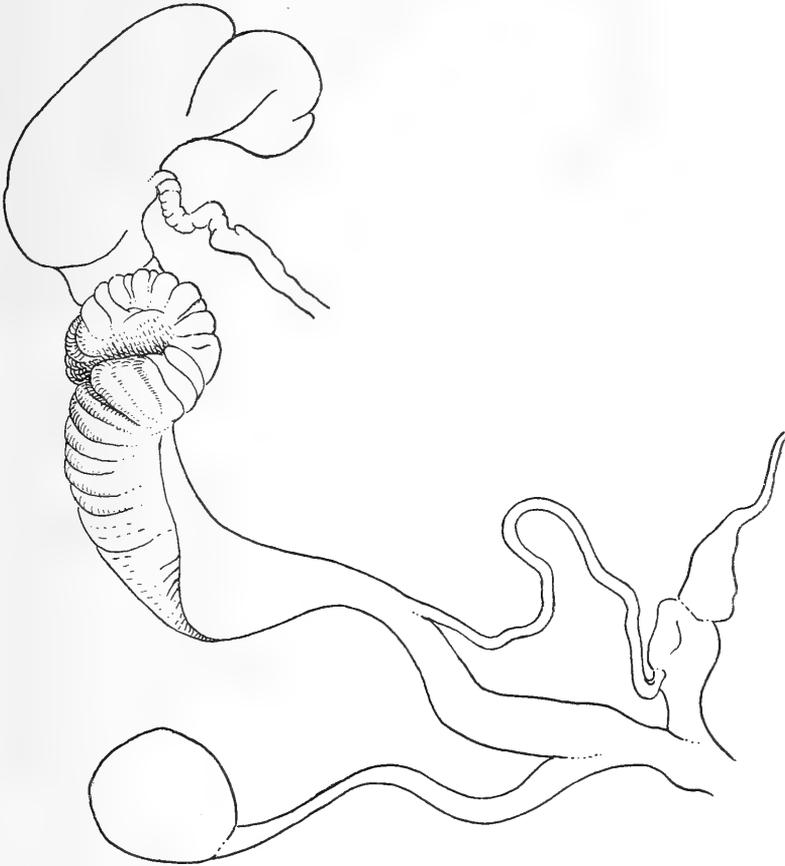


Fig. 2 — *Achatina lactea* Reeve. Apparato sessuale. (Afgoi) $\times 2$.

grotto Cambiaso nella zona di Afgoi a W di Mogadiscio. Ne ho profitato per studiarne l'apparato sessuale. In questa specie il condotto ermafrodita non dà luogo alla formazione di un diverticolo. L'ovispermatochute, con i suoi profondi solchi trasversali, assume nella sua parte posteriore l'aspetto di un intestino crasso, mentre nella parte anteriore

presenta soltanto delle fini piegature. Il diametro dell'ovidotto è circa tre volte maggiore di quello del vaso deferente e appare leggermente aumentato in prossimità dell'incontro col canale della tasca copulatrice la quale, nell'individuo in esame, si presenta di forma sferica. La vagina è lunga 10 mm. circa. La struttura dell'apparato copulatore maschile merita in questa *Achatina* una speciale attenzione. Il vaso deferente, sottile e assai lungo, penetra circa al centro della guaina del pene e ne raggiunge, addossato alla parete interna, l'estremità posteriore all'altezza della quale si ripiega nel pene lungo 9 mm. Questo è circondato a metà lunghezza da un anello muscolare e appare leggermente rigonfio nella metà superiore mentre presenta una strozzatura sopra la confluenza col vaso deferente dove ha termine la guaina che lo avvolge. Al disopra di questa si osserva un epifallo piriforme all'estremità del quale si inserisce il muscolo retrattore.

GLOSSINE E TABANIDI DELL'AFRICA ORIENTALE ITALIANA

ESISTENTI NEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE DI GENOVA

per il Dr. GIAN MARIA GHIDINI

Istituto di Zoologia della R. Università di Roma

Direttore: Prof. E. Zavattari

Il Prof. Oscar De Beaux mi ha affidato lo studio delle Glossine e dei Tabanidi raccolti dal March. S. Patrizi nei suoi varî viaggi nella Somalia, nonchè quelli dell' A. O. I. esistenti nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova da lui diretto; tali materiali sono stati in parte da me illustrati in due recenti lavori e in parte vengono elencati nel presente. Mi è gradito ringraziare il Prof. De Beaux per le facilitazioni che mi ha concesso nonchè il Dott. F. Capra che ha curato la scelta e l'invio dei materiali.

* * *

Glossina brevivalpis New.

Alcuni esemplari ♂♂ e ♀♀ della Foresta di Bidi sul Giuba raccolti da Pardacchi (V. 1903). Come ho detto in un mio precedente lavoro questa località viene ad estendere notevolmente verso N. l'area di distribuzione conosciuta per la Somalia italiana.

Glossina palpalis fuscipes New.

Quando ho steso il mio lavoro sulle Glossine dell' A. O. I. pur non possedendo materiali di tale regione appartenenti a questa specie avevo sospettato in base a criteri zoogeografici che ad essa dovessero appartenere gli esemplari raccolti da Brumpt nel 1901 sul Fiume Omo. In un recente invio del Museo di Storia Naturale di Genova ho trovato infatti provenienti dalla stessa regione 1 ♂ e 2 ♀♀ nonchè 2 ♂♂ e 2 ♀♀ raccolti sul Lago Auasa (IX-1937); ciò è venuto pienamente a confermare quanto allora supponevo.

Glossina Austeni New.

Tre esemplari raccolti dal Pardacchi nella foresta di Bidi sul Giuba (V. 1903).

Glossina pallidipes Aust.

Di questa specie che è la più comune nella Somalia italiana ho visto parecchi esemplari ♂♂ e ♀♀ delle seguenti località: Foresta di Bidi (E. Pardacchi! V-1903); Chisimaio (E. A. D'Albertis! III-1905); Bulamerera, Basso Giuba (G. Ferrari 1907); Bubasci, Oltre Giuba (S. Patrizi! VIII- 1934).

* * *

Tabanus Antinorii Ghid.

Il Museo di Genova possiede il tipo e 4 cotipi di questa specie da me recentemente descritta, tutte ♀♀ raccolte dall'Antinori (1881) a Fictè nello Scioa. La specie probabilmente non ha una grande area di distribuzione: le sue caratteristiche: colore scuro, occhi e corpo fortemente pubescenti, lasciano pensare che essa sia limitata al massiccio montano centrale e che sia specie d'alta quota. Riporto qui di seguito la descrizione originale.

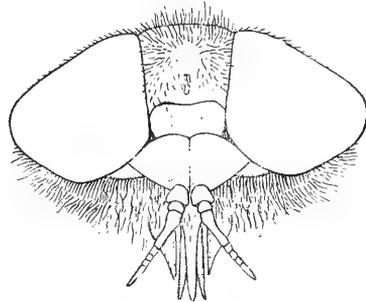


Fig. 1. - *Tabanus Antinorii* Ghid. — Testa della ♀.

Testa un poco più larga del torace con occhi pubescenti; vertice larghissimo appena due volte più alto che largo a margini subparalleli con un callo basale rettangolare castanoscuuro lucente, contiguo agli occhi e con margine superiore irregolare; superficie mediale con sparse e irregolari zone lucenti, ai lati con sparsi peli neri piuttosto lunghi; metà superiore del vertice coperta da tomento giallo rossastro ed irta

di setole lunghe e folte. Base del vertice, prominente, castano lucente; guance e faccia giallastre con folta pubescenza dello stesso colore. Antenne bruno scure con primi due articoli tendenti al rossastro, il terzo sottile allungato con dente basale pochissimo pronunciato; palpi gialli con pubescenza dello stesso colore e alcuni peluzzi neri all'apice.

Mesonoto nero senza evidenti fasce longitudinali sul disco, ma riccamente coperto di pubescenza gialla specialmente abbondante ai lati; callosità prealari brunastre. Scutello nero.

Addome nero castano coperto da pubescenza dorata specialmente abbondante sul primo e ai lati del secondo tergite; margini posteriori dei tergiti strettamente giallastri; primo tergite con orlatura posteriore più ampia agli angoli posteriori. Ventre nero simile al dorso.

Zampe con femori tutti neri meno all'estremità articolare che è strettamente giallastra, coperta da abbondante pubescenza gialla; gli anteriori con pubescenza nera sulla faccia esterna. Tibie anteriori gialle nella metà basale; la metà distale e i tarsi corrispondenti sono neri; tibie medie e posteriori completamente gialle con pubescenza dello stesso colore; tarsi completamente gialli.

Ali opache con nervature giallastre; nervatura superocubitale lungamente appendicolata; bilanceri bruni con apice del bottone giallo.

Lungh. mm. 12.

Tabanus africanus Gray

Ho avuto dal Museo di Genova quattro ♀♀: due raccolte dal Bottego rispettivamente nella regione tra Matagoi e Lugh (XI. 1895) e in quella tra Sancurar e gli Amarr (Borana) (IV. 1896), una raccolta dal Ferrandi a Lugh nel 1897 ed una a Bidi-Sciondé, Basso Giuba (Patrizi).

Tabanus biguttatus Wied.

Tre ♀♀: una raccolta nello Scioa ad Ambucarra dall'Antinori (VIII. 1879), l'altra al Lago Margherita dal Bottego (IX. 1896) e la terza a Bidi-Sciondé, Basso Giuba, da Patrizi.

Tabanus ditaeniatus Macq.

Ho avuto esemplari tutti ♀♀ delle seguenti località: Regione del Giuba: Belet-Amin, V. 1934, 8 es.; Chisimaio, VIII. 1934, 1 es., Oltre Giuba: Olà Uager, V. 1934, 2 es. (Patrizi!).

Tabanus gratus Loew

Una ♀ raccolta da Citerni in Somalia a Dolo (III-IV. 1911).

Tabanus par Walk.

Una ♀ raccolta dal Bottego al Lago Margherita (IV. 1896).

Tabanus sagittarius Macq.

Arussi Galla: Ganale Guddà: una ♀ raccolta dal Bottego durante la sua prima spedizione. Questo esemplare è il tipo del *T. subelongatus* (= *taeniola*) v. *proximus* descritto dal Corti. L'esame dell'esemplare mi ha convinto trattarsi non di una varietà del *taeniola*, ma di *T. sagittarius*, anche se l'esemplare è mal conservato; quindi:

Tabanus taeniola var. *proximus* Corti nec Walk. = *Tab. sagittarius* Macq.

Tabanus taeniola P. B.

Quattro ♀♀ catturate da Patrizi in Somalia a Bidi Sciondé: Basso Giuba.

Pangonius Beckeri Bezzi

Una ♀ raccolta ad Oddur (Somalia) da Mosconi Bronzi nel 1937.

Pangonius Magrettii Bezzi

Una ♀ raccolta dal Bottego tra Matagoi e Lugh nel 1893.

BIBLIOGRAFIA

CORTI, E.

1895. Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal Cap. V. Bottego durante gli anni 1892-93. Ditteri. Ann. Mus. Civ. St. Nat. Genova, **35**, 129-148.

GHIDINI, G. M.

1938. Le Glossine dell'Africa Orientale Italiana. Riv. Biol. Col., **1**, 53-71, 6 figg.

GHIDINI, G. M.

1938. Ditteri ematofagi dell'Africa Orientale Italiana - Gen. *Tabanus* (s. l.). Riv. Biol. Col., **1**, 321-364, 16 figg.

MARIO C. ASCARI

IL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE
“GIACOMO D’ORIA,,
IN GENOVA
E IL SUO CONTRIBUTO ALLO STUDIO FAUNISTICO
DELLE COLONIE ITALIANE

PARTE STACCATA

“ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI,,
CON PREFAZIONE DI OSCAR DE BEAUX



PREFAZIONE

In seguito ad invito di collaborazione al III Congresso di Studi Coloniali, Sezione Naturalistica-Geografica, il Prof. Mario Ascari dell'Istituto di Geografia della R. Università di Genova scelse l'argomento « Il Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo D' Oria » ed il suo contributo allo studio faunistico delle Colonie Italiane ».

Con zelo assiduo e con rara capacità di discernimento e di concentrazione egli raccolse nel nostro stesso Museo tutti i dati necessari al suo lavoro, basato essenzialmente sull'elenco bibliografico da lui compilato, che comprende tutte le opere sulla fauna coloniale edite negli « Annali del Museo » dal 1870 al 1937, tutte le pubblicazioni coloniali inserite nel « Bollettino » e nelle « Memorie » della Società Entomologica Italiana riguardanti collezioni del nostro Istituto, nonchè la produzione scientifica sulle varie faune coloniali dovuta al personale del Museo, dal 1922 in poi.

Senonchè questo elenco risultava, ad onore del nostro Istituto, tanto lungo, da oltrepassare da solo di parecchie volte lo spazio di stampa concesso alle comunicazioni presentate al III Congresso di Studi Coloniali.

Accolsi allora con piacere il suggerimento dell'illustre professore G. Stefanini di Pisa e l'invito del prof. Ascari stesso, appoggiato dall'illustre prof. P. Revelli-Beaumont, di pubblicare nei nostri « Annali » l'elenco in parola, e lo destinai a costituire una naturale e degnissima appendice al vol. 58° in corso di stampa, riservato alla spedizione zoologica del Marchese Saverio Patrizi nel Giuba e nell'Oltre Giuba -

giugno-agosto 1934-XII, accelerandone la composizione in modo che possa essere distribuito come estratto al Congresso di Firenze.

Vada adunque questo nostro estratto a confermare ai Congressisti quanto il prof. Ascari potrà dir loro sull'importanza del nostro Museo nello studio della Fauna delle Colonie Italiane; vada a dare affidamento sicuro di quanto il nostro Museo saprà e potrà fare per lo studio della Fauna dell'Impero Italiano dell'Africa Orientale; vada ad affermare una volta di più l'importanza inter-universitaria del nostro Istituto e della sua Biblioteca, e permetta tra breve ai lettori del nostro volume 58° un ultimo sguardo retrospettivo d'insieme su quanto fu fatto sin qui.

E poi, sempre avanti sulla buona via!

Dal Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo D'Oria.,

Aprile 1937-XV

IL DIRETTORE
OSCAR DE BEAUX

BIBLIOGRAFIA COLONIE ITALIANE

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI

Abbreviazioni: A. = Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova; Bs. = Bollettino della Società entomologica italiana; Ms. = Memorie della Società entomologica italiana.

- 1 - ALLUAUD CH., Carabiques recueillis par le Marquis S. Patrizi en Afrique Orientale (A., LI, 4 dic. 1923, p. 128-132).
- 2 - ANDRÉ E., Liste des Mutillides recueillis au pays des Somalis par M. le cap. V. Bottego et description de deux espèces nouvelles (A., 2^a, XVII (XXXVII), 7 genn. 1897, p. 281-284).
- 3 - ANTINORI O. e SALVADORI T., Catalogo degli uccelli - Viaggio dei Signori O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel mar Rosso, nel territorio dei Bogos e regioni circostanti, durante gli anni 1870-71 (A., IV, nov. 1873, p. 366-520, tav. I, II, III).
- 4 - AURIVILLIUS C., Neue Cerambyciden aus dem Somalilande und Abessinien in Museo Civico di Storia Naturale in Genova (A., LII, p. 473-486, con una tav.).
- 5 - BALIANI A., Nuove specie di Amara della Cirenaica (Bs., LX, 31 lugl. 1928, p. 101-103).
- 6 - BECCARI N., Contributo alla avifauna della Colonia Eritrea (A., 3^a, III (XLIII), 3 magg. 1907, p. 113-167).
- 7 - BEDRIAGA J. v., Die neue Lacertiden-Gattung *Latastia* und ihre Arten (*L. Doriai* n. sp., var. *Martensi* m., *Samharica* Blanf. und *Boscai* n. sp.) (A., XX, 15 marzo 1884, p. 307-324).
- 8 - BEIER M., Pseudoscorpionidea - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 18 ag. 1932, p. 487-489).
- 9 - BELLIO G., Coccidae (Hemiptera) - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l' esplorazione dell' oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 20 apr. 1929, p. 187-194).
- 10 - BENDERITTER E., Adorétides nouveaux de la Somalie italienne (Ms., VIII, 1929, I, p. 69-72).
- 11 - BENDERITTER E., Rutélides nouveaux d' Afrique appartenant au Musée civique de Gênes (A., LII, 20 marzo 1928, p. 417-423).
- 12 - BERIO E., Descrizione di una nuova Limantride dell' Etiopia (Lepidopt.) (A., LIX, 29 febr. 1936, p. 42).

- 13 - BERIO E., Lepidotteri raccolti dal Prof. L. Cipriani nel Fezzan (1932) (Bs., LXVI, 6, 20 giugno 1934, p. 124-127, con figure).
- 14 - BERIO E., Lepidotteri - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LVII, 5 agosto 1935, p. 281-283).
- 15 - BERIO E., Lepidotteri - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 21 genn. 1933, p. 115-121).
- 16 - BERIO E., Note sui Lepidotteri - *Metarctia lateritia* H-S. e *Automolis unicolor* Obth. (A., LVI, 23 dic. 1933, p. 367-368, tav. I).
- 17 - BERIO E., Nuove specie di Eteroceri - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 30 nov. 1935, p. 56-65).
- 18 - BERIO E., Specie nuove di Lepidotteri della Somalia Italiana (Arctiidae, Erastrinae) (Bs., LXVIII, 1-2, 10 apr. 1936, p. 27-28).
- 19 - BERNHAUER M., Neue Zyras Arten aus dem tropischen Africa. 19 - Beitrag zur Kenntnis der Staphylinidenfauna Afrikas (Ms., VI, 1927, II, p. 183-207).
- 20 - BERTRAND H., Note sur deux larves de Coléoptères aquatiques - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 26 maggio 1933, p. 259-262).
- 21 - BEZZI M., Di alcuni Ditteri raccolti nel paese dei Somali dall' ingegnere L. Bricchetti - Robecchi (A., 2^a, XII (XXXII), 18 marzo 1892, p. 181-196).
- 22 - BEZZI M., Ditteri - Contributo allo studio della fauna libica - Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-13) dal dott. Alfredo Andreini, capitano medico (A., 3^a, VI (XLVI), 20 giugno 1914, p. 165-181).
- 23 - BEZZI M., *Heterotropus Trotteri*, nuova specie di dittero della Libia - Contributo allo studio della fauna libica (A., 3^a, VII (XLVII), 25 ottobre 1915, p. 17-25).
- 24 - BISACCHI J., Alcuni *Trochus* del Mar Rosso (A., LV, 6 giugno 1931, p. 176-182).
- 25 - BISACCHI J., Breve nota intorno alla *Gibbula Sismondae* (Issel) (A., LV, 16 apr. 1931, p. 165-167).
- 26 - BISACCHI J., Le *Nassariidae* del Mar Rosso e del golfo di Aden (A., LV, 24 nov. 1930, p. 43-70).
- 27 - BISACCHI J., Molluschi - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 23 maggio 1932, p. 353-368, tav. I).
- 28 - BISACCHI J., Una nuova specie di *Assiminea* della Somalia italiana (A., LVI, 19 maggio 1933, p. 263-65).
- 29 - BISCHOFF H., Einige *Mutillidae* von Italienisch - Somaliland (Bs., LXIII, n. 3, 29 marzo 1931, p. 43-45).

- 30 - BLÜTHGEN P., Neue Arten aus der Gattung *Nomioides* Schck. (Hym. Apidae Halictinae Nomioidini C. B.) (Ms., XII, 1933, I, p. 114-127, con 11 fig.).
- 31 - BORELLI A., Di alcuni scorpioni della Somalia italiana (A., LI, 12 nov. 1924, p. 316-326).
- 32 - BORELLI A., Scorpioni - Contributo allo studio della fauna libica - Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-13) dal dott. Alfredo Andreini, capitano medico (A., 3^a, VI (XLVI), 15 maggio 1914, p. 148-159).
- 33 - BORELLI A., Scorpioni e Solifughi - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LII, 10 nov. 1927, p. 346-355).
- 34 - BORELLI A., Scorpioni e Solifughi - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Danalia (A., LV, 12 ott. 1934, p. 218-219).
- 35 - BORELLI A., Scorpioni - Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del capitano Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, VIII (XLVIII), 15 ott. 1919, p. 359-381).
- 36 - BORELLI A., Scorpioni nuovi o poco noti della Somalia italiana (A., LII, 5 sett. 1925, p. 9-16).
- 37 - BORSIERI C., Contribuzione alla conoscenza della fauna ittologica della Colonia Eritrea (A., 3^a, I (XLI), 5 sett. 1904, p. 187-220).
- 38 - BOUCOMONT A., Scarabeides recueillis par le Marquis S. Patrizi dans l'Afrique Orientale Tropicale (A., LI, 16 luglio 1923, p. 86-100).
- 39 - BOULENGER G. A., A list of the reptiles and batrachians collected by dr. Ragazzi in Shoa and Eritrea (A., 2^a, XVI (XXXVI), 5 giugno 1896, p. 545-554).
- 40 - BOULENGER G. A., A list of the reptiles and batrachians collected by the late Prince Eugenio Ruspoli in Somaliland and Gallaland in 1893 (A., 2^a, XVII (XXXVII), 18 nov. 1896, p. 5-14).
- 41 - BOULENGER G. A., A list of the reptiles and batrachians of Somaliland and Gallaland (A., 2^a, XVII (XXXVII), 7 genn. 1897, p. 275-280).
- 42 - BOULENGER G. A., Concluding report of the late capt. Bottego's collection of reptiles and batrachians from Somaliland and British East Africa (A., 2^a, XVIII (XXXVIII), 21 marzo 1898, p. 715-723, pl. III).
- 43 - BOULENGER G. A., Description d'une espèce nouvelle d'Agame (A., 2^a, II, 6 luglio 1885, p. 127-128).
- 44 - BOULENGER G. A., Description of a new frog discovered by Signor Nello Beccari in Erythraea (A., 3^a, V (XLV), 25 sett. 1911, p. 160).

- 45 - BOULENGER G. A., List of reptiles and batrachians collected by capt. U. Ferrandi at Bardera (A., 3^a, IV (XLIV), 10 ag. 1909, pag. 310-311).
- 46 - BOULENGER G. A., List of reptiles collected by capt. G. Ferrari at Jumbo, Lower Juba (A., 3^a, IV (XLIV), 10 ag. 1909, p. 308-9).
- 47 - BOULENGER G. A., List of the reptiles and batrachians - Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del capitano Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, V (XLV), 10 ag. 1912, p. 329-332).
- 48 - BOULENGER G. A., On some Reptiles collected by Sig. Bricchetti Robecchi in Somaliland (A., 2^a, XII (XXXII), 10 dic. 1891, p. 5-15, pl. I).
- 49 - BOULENGER G. A., On the reptiles and batrachians collected by Tancredi expedition to Lake Tsana, Abyssinia (A., 3^a, IV (XLIV), 25 febr. 1909, p. 193).
- 50 - BOULENGER G. A., Report on capt. Bottego's second collection of reptiles and batrachians from Somaliland (A., 2^a, XVII (XXXVII), 21 nov. 1896, p. 15-23, pl. I).
- 51 - BOULENGER G. A., Rettili e batraci - Contributo allo studio della fauna libica - Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-13) dal dr. Alfredo Andreini, capitano medico (A., 3^a, VI (XLVI), 10 febr. 1914, p. 79-80).
- 52 - BOULENGER G. A., Rettili e batraci - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 7-18, tav. I-IV).
- 53 - BOURGEOIS J., Lycides nouveaux ou peu connus du Musée civique de Gênes (A., XVIII, 1882-83, p. 621-648).
- 54 - BOURGOIN A., Description d'une nouvelle espèce de Elaphinis (A., LV, 1930, p. 14-15).
- 55 - BOUVIER E. - L., Sur une nouvel Apus de la Somalie, capturé par le capitaine Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 7 marzo 1899, p. 573-577).
- 56 - BRENSKE E., Melolonthini e Rutelini - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 215-226).
- 57 - BRIAN A., Gli Isopodi terrestri - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 10 maggio 1932, p. 329-352, tav. 3).
- 58 - BRIAN A., Isopodi terrestri - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi

- di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 14 febr. 1930, p. 445-460, tav. 3).
- 59 - BURR M., Sopra alcuni Dermatteri del Museo Civico di Genova (Bs., XL, 1908, p. 175-181).
- 60 - CALVERT PH. P., On the Odonate *Aeschna Rileyi* (A., 2^a, XVI (XXXVI), 29 giug. 1896, p. 631-2).
- 61 - CAPRA F., Appunti sistematici sui Coccinellidi (Bs., LVII, 23 dic. 1925, p. 136-139).
- 62 - CAPRA F., Due nuovi Coccinellidi di Cirenaica - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 20 maggio 1929, p. 241-2).
- 63 - CAPRA F., La vera patria del *Trinervitermes tripolitanus* (Sjöst.) e note su alcuni termiti della Libia (Bs., LXVII, 3, 25 marzo 1935, p. 44-46).
- 64 - CAPRA F., Ortotteri e Dermatteri - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 21 febbraio 1929, p. 122-159).
- 65 - CAPRA F., Recensioni di pubblicazioni entomologiche sulla fauna d'Italia e delle Colonie Mediterranee (Bs., dal LIX, 1927 al LXVIII, 1937).
- 66 - CAPRA F., Sulle forme affini all'*Hyperaspis polita* Wse (Bs., LXI, 3 luglio 1929, p. 101-108).
- 67 - CHAPUIS F., *Cryptocéphalides inédits* du Musée Civique de Gênes (A., IX, 1876-77, p. 335-350).
- 68 - CHAPUIS F., *Phytophages Abyssiniens* du Musée Civique d'histoire naturelle de Gênes (A., XV, 1879, 18 nov., p. 5-31).
- 69 - CORTI E., Ditteri - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 127-148).
- 70 - DALLA VEDOVA G., Cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale (estr. A., XV, 1880, pp. 14).
- 71 - DALLA VEDOVA G., Introduzione - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 (A., 2^a, XV (XXXV), gennaio 1895, p. XI-XVIII).
- 72 - DALLA VEDOVA G., Nuovi cenni intorno alla spedizione italiana nell'Africa equatoriale (A., 2^a, I, 28 giugno 1884, p. 7-20).
- 73 - DE BEAUX O., Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Potamochoerus* Gray. (Zool. Jahrb., Bd. 47, Abt. f. System., 1924, p. 379-504).

- 74 - DE BEAUX O., Brevi considerazioni sui Ghepardi (*Acinonyx*) africani (Boll. Mus. Zool. e Anat. Comp. R. Univ. Genova, ser. 2^a, vol. VII, 1927, n. 13, p. 1-5).
- 75 - DE BEAUX O., - Brevi note su alcuni mammiferi dell'Eritrea (*Arvicanthis*, *Lepus*) (Atti Soc. ital. di St. nat., Milano, LXIX, 1930, p. 218-222).
- 76 - DE BEAUX O., Considerazioni zoogeografiche sulla Somalia Italiana basate sullo studio dei Mammiferi (ZAMMARANO V. T., *Hic sunt leones*, Roma, 1924, p. 307-309).
- 77 - DE BEAUX O., *Lepus europaeus ghigii*, subsp. nova (Boll. Mus. Zool. e Anat. Comp. R. Univ. Genova, ser. 2^a, vol. VII, n. 17, 1927, p. 1-2).
- 78 - DE BEAUX O., I Mammiferi della Somalia italiana allo stato attuale delle nostre cognizioni (Rend. XIV ass. ord. Unione Zool. ital., 1923, p. 23-24).
- 79 - DE BEAUX O., I Mammiferi della Somalia italiana - Descrizione di due nuove sottospecie di carnivori e di una nuova sottospecie di Antilope (Atti Soc. ital. Sc. nat., Milano, LIII, 1924, p. 1-9).
- 80 - DE BEAUX O., I Mammiferi della Somalia italiana. Elenco delle specie e sottospecie finora riconosciute presenti (Atti Soc. lig. Sc. e Lett., III, 1924, p. 149-168).
- 81 - DE BEAUX O., Lo Stambecco della Colonia Eritrea - Ministero delle Colonie - Ufficio studi e propaganda, Roma 1935 (Rassegna economica delle Colonie, sett.-ott. 1934 - XIII, n. 9-10).
- 82 - DE BEAUX O., Lo stambecco dell'Eritrea (A., LVI, 9 marzo 1934, p. 384-394, con una fig.).
- 83 - DE BEAUX O., Mammiferi abissini e somali (Atti Soc. Ital. Sc. nat., Milano, LXI, 1922, p. 21-34).
- 84 - DE BEAUX O., Mammiferi dell'Abissinia raccolti dal signor Ugo Ignesti addetto alla R. Agenzia Commerciale di Gondar (Atti Soc. ital. Sc. nat., LXIV, 1925, p. 196-218, con una tav.).
- 85 - DE BEAUX O., Mammiferi della Somalia italiana - Raccolta del Maggiore Vittorio Tedesco Zammarano nel Museo Civico di Milano (Atti Soc. ital. Sc. nat., Milano, LXII, 1924, p. 247-316).
- 86 - DE BEAUX O., Mammiferi raccolti dal Prof. G. Scortecci nella Somalia italiana centrale e settentrionale nel 1931, con l'aggiunta di alcuni mammiferi della Somalia italiana meridionale (Atti Soc. ital. Sc. nat., Milano, LXXIII, 1934, p. 261-300).
- 87 - DE BEAUX O., Mammiferi - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 8 nov. 1928, p. 40-76).
- 88 - DE BEAUX O., Mammiferi - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 3 ottobr. 1931, p. 183-217).

- 89 - DE BEAUX O., Mammiferi - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 2 giug. 1932, p. 374-394).
- 90 - DE BEAUX O., Mammiferi - Spedizione zoologica del Marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba (giugno-agosto 1934-XII) (A., LVIII, 1937, p. 150-173).
- 91 - DE BEAUX O., Presentazione - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba (giugno-agosto 1934-XII) (A., LVIII, 30 sett. 1935, p. III-IV).
- 92 - DE BEAUX O., Riabilitazione del termine *taeniopus* Heuglin per l'asino selvatico somalo (Boll. Mus. Zoologia e Anatomia comparata, Genova, VIII, 1928, p. 1-13).
- 93 - DE BEAUX O., Ricerche faunistiche nelle isole dell'Egeo. I, Mammiferi (Archivio zool. ital., Napoli, XIII, 1-2, 21-11-29, p. 24, 1 tav.).
- 94 - DE BERGEVIN E., Liste des Hémiptères - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LV, 25 ott. 1930, p. 29-39).
- 95 - DE BERGEVIN E., Résultats hémiptérologiques - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 9 lugl. 1932, p. 422-430).
- 96 - DE BORMANS A., Ortotteri - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XVI, 7 genn. 1881, p. 205-221).
- 97 - DE BORMANS A., id. id. - Parte seconda (A., XVIII, 10 giug. 1883, p. 704-708).
- 98 - DE BREUNING E., Descriptions de quelques Longicornes de l'Afrique (A., LVII, 12 lugl. 1934, p. 88-91).
- 99 - DE CARLINI A., Rincoti - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal capitano V. Bottego, durante gli anni 1892-1893 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), gennaio 1895, p. 103-125).
- 100 - DE CARLINI A., Rincoti raccolti nel paese dei Somali dall'ing. L. Bricchetti - Robecchi con note su altri dell'Africa centrale (A., 2^a, XII (XXXII), 3 giugno 1892, p. 527-538).
- 101 - DE MAN J. G., Description d'une espèce nouvelle du genre *Potamon* Sav. provenant du pays des Somalis (A., 2^a, XIX (XXXIX), 12 sett. 1898, p. 262-270, tav. I).
- 102 - DE MAN J. G., Note sur quelques crustacés décapodes Brachyures terrestres et d'eau douce appartenant au Musée civique de Gênes (A., 3^a, VI, 15 magg. 1914, p. 122-138).
- 103 - DE MARSEUL A., Histérides nouveaux (A., XVI, 26 marzo 1881, p. 617-619).

- 104 - DENIS J., Sur deux Araignées de Cyrénaïque (A., LXII, 26 febr. 1935, p. 100-104, tav. I).
- 105 - DENIS J. R., Sur deux Collemboles de la Somalie italienne. Le dimorphisme sexuel de *Vertagopus minus* n. sp. (Bs., LX, 29 febr. 1928, p. 1-6).
- 106 - DE SAUSSURE H., Ortoteri - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 67-93).
- 107 - DE SCHULTHESS SCHINDLER A., Orthoptères du pays des Somalis, recueillis par L. Robecchi - Bricchetti en 1891 et par le Prince E. Ruspoli en 1892-93 (A., 2^a, XIX (XXXIX), 10, 20 e 22 ag. 1898, p. 161-216, pl. I).
- 108 - DE SELYS LONGCHAMPS E., Odonati - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XVI, 7 genn. 1881, p. 222-225).
- 109 - DI CAPORIANCO L., Aracnidi di Giarabub e di Porto Bardia - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 19 dic. 1928, p. 77-107).
- 110 - DI CAPORIANCO L., Araneidi - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 21 agosto 1933, p. 311-340).
- 111 - DI CAPORIANCO L., Scorpioni e Solifughi - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 10 giug. 1932, p. 395-408).
- 112 - DI CAPORIANCO L., Scorpioni, Pedipalpi, Solifughi e Chernetidi di Somalia e Dancalia - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba (giugno-agosto 1934-XII) (A., LVIII, 10 nov. 1936, p. 135-149).
- 113 - DOBSON G. E., Description of new species of Soricidae in the collection of the Genoa Civic Museum (A., 2^a, IV, 9 apr. 1887, p. 564-567).
- 114 - DOBSON G. E., Notes on species of Chiroptera in the collection of the Genoa Civic Museum, with descriptions of new species (A., 2^a, II (XXII), 2 maggio 1855, p. 16-19).
- 115 - DODERO A., Missione zoologica del dott. E. Festa in Cirenaica - XIV - Coleotteri (Boll. Mus. Zool. Anat. comp., Torino, Vol. 39, n. s., n. 23, pp. 31).
- 116 - DODERO A., Nuove specie della fauna libica - Coleotteri (Bs., LIV, n. 3, 10 luglio 1922, p. 48).
- 117 - D'ORBIGNY H., Onthophagides africains de la collection du Musée civique de Gênes (A., 3^a, I, 6 sett. 1904, p. 253-331).

- 118 - D'ORCHYMONT A., Hydrophilidae d'Afrique Orientale (A., LI, 12 ag. 1924, p. 257-268).
- 119 - DUSMET J. M., Algunos Apidos y Eumenidos de Cirenaica - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 12 sett. 1929, p. 313-318).
- 120 - EMERY C., Catalogo delle Formiche esistenti nelle collezioni del Museo Civico di Genova - Parte I: Formiche provenienti dal viaggio dei signori Antinori, Beccari e Issel nel Mar Rosso e nel paese dei Bogos (A., IX, 27 marzo-3 aprile 1877, p. 363-381).
- 121 - EMERY C., Formiche dell'ultima spedizione Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 10 genn. 1899, p. 499-501).
- 122 - EMERY C., Formiche - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), 1895, p. 175-184).
- 123 - EMERY C., Formiche raccolte da Don Eugenio dei Principi Ruspoli, durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla (A., 2^a, XVIII (XXXVIII), 22 nov. 1897, p. 595-605).
- 124 - EMERY C., Formiche raccolte dal cap. V. Bottego nella regione dei Somali (A., 2^a, XVII (XXXVII), 15 dic. 1896, p. 153-160).
- 125 - EMERY C., Formiche - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XVI, 15 genn. 1881, p. 270-276).
- 126 - EMERY C., Formiche - Viaggio ad Assab nel Mar Rosso, dei signori G. Doria ed O. Beccari con il R. Avviso «Esploratore» dal 16 Novembre 1879 al 26 Febbraio 1880 (A., XVI, 9 marzo 1881, p. 523-535).
- 127 - EMERY C., Sopra alcune Formiche raccolte dall'Ingegnere L. Bricchetti-Robecchi nel paese dei Somali (A., 2^a, XII (XXXII), 28 genn. 1892, p. 110-122).
- 128 - EPPELSHEIM E., Staphylinidae - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego durante gli anni 1892-1893 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1935, p. 195-213).
- 129 - ESBEN-PETERSEN P., Neuroptera - Missioni scientifiche del prof. Edoardo Zavattari nel Sahara italiano (1933-1934) (Bs., LXVIII, 5-6, 30 giugno 1936, p. 71-74).
- 130 - FAUST J., Descrizioni di nuove specie di Curculionidae - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 233-245).
- 131 - FORSIUS R., On some ethiopian Tenthredinoidea belonging to Museo Civico at Genoa (A., LVI, p. 298-302).

- 132 - FOUTS R., A new species of *Microphanurus* from Italian Somaliland (Bs., LXII, 6, 30 giugno 1930, p. 118-119).
- 133 - FOUTS R., Report on a small collection of parasitic Hymenoptera from Italian Somaliland (Ms., XIII, 1934, I, p. 98-109).
- 134 - GAMBETTA L., La malacofauna del lago Arrascia - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 2 ag. 1929, p. 265-298).
- 135 - GAMBETTA L., Malacofauna cirenaica - Una nuova specie di *Helix* (A., LII, 13 genn. 1927, p. 236-238).
- 136 - GAMBETTA L., Molluschi - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 6 giugno 1929, p. 247-263).
- 137 - GESTRO R., Aliquot Coleopterorum Musei Civici Januensis diagnoses (A., XVI, 29 marzo 1881, p. 658-664).
- 138 - GESTRO R., Appunti sinonimici (A., XX, 1883-84, p. 302-6).
- 139 - GESTRO R., A proposito di un recente articolo intorno alla fauna entomologica dell'Eritrea - Osservazioni (A., 2^a, XX (XL), 4 febbraio 1901, p. 723-736).
- 140 - GESTRO R., Cenni sulle collezioni zoologiche dell'ultima spedizione Bottego (estr. da « L'Omo » - Relazione sulla seconda spedizione Bottego nell'Africa Orientale di L. VANNUPELLI e C. CITERNI, Roma, 1899, p. 1-42, con 2 tav. e fig. nel testo).
- 141 - GESTRO R., Cenni sulle collezioni zoologiche fatte dal Cap. Citerini durante la Missione per delimitare i confini italo-etioptici (in CITERNI C., Ai confini meridionali dell'Etiopia, p. 235-249).
- 142 - GESTRO R., Coleotteri - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 247-478).
- 143 - GESTRO R., IV - Coleotteri - Viaggio ad Assab nel mar Rosso dei signori G. Doria e O. Beccari con il R. Avviso « Esploratore » dal 16 nov. 1879 al 26 febr. 1880 (A., 2^a, VII (XXVII), 1889, pp. 72).
- 144 - GESTRO R., Collezioni zoologiche del tenente Citerini in Somalia (Boll. della R. Soc. geogr. ital., 1904, p. 3-8, con fig. nel testo).
- 145 - GESTRO R., Contributo allo studio dei Paussidi della Somalia (Bs., LVI, n. 2, 26 febr. 1924, p. 17-19).
- 146 - GESTRO R., Contribuzione allo studio dei Seripiidi (A., 2^a, XIX (XXXIX), 30 genn. 1899, p. 512-518).
- 147 - GESTRO R., Diagnosi di alcune specie nuove di Coleotteri d'Abissinia e del paese dei Somali (A., XIII, 7 ott. 1878, p. 318-322).

- 148 - GESTRO R., Di alcuni coleotteri raccolti nel paese dei Somali dall'ing. L. Bricchetti Robecchi (A., 2^a, XII (XXXII), 2 sett. 1892, p. 747-790).
- 149 - GESTRO R., Il Museo Civico di Storia Naturale di Genova (Liguria illustrata, I, 1913, p. 82-89, con fig. nel testo).
- 150 - GESTRO R., Il primo cinquantennio degli Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova (A., 3^a, X (L), 30 marzo 1926, p. 393-428).
- 151 - GESTRO R., Intorno all'habitat del *Lophiomys Imhausii* (A., XV, 16 dic. 1879, p. 122-123).
- 152 - GESTRO R., La collezione malacologica del Museo Civico di Genova (A., LII, 7 genn. 1926, p. 108-115).
- 153 - GESTRO R., La Missione scientifica genovese all'Oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (Boll. della Soc. degli Amici del Mus. Civ. di St. Nat. Giacomo Doria, n. V, giugno 1932, p. 27-29).
- 154 - GESTRO R., Materiali per lo studio delle Hispidae, XIII - Aggiunte al genere *Dicladispa* (A., 2^a, XX, 4 lugl. 1900, p. 550-551).
- 155 - GESTRO R., Materiali per lo studio delle Hispidae, XXV - Le prime Hispidae della Colonia Eritrea (Bs., XXXVI, 1904, p. 171-178).
- 156 - GESTRO R., Nota sopra alcuni Coleotteri appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova (A., IV, nov. 1873, p. 353-365).
- 157 - GESTRO R., Note sopra alcuni Coleotteri appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova (A., III, dic. 1872, p. 46-53).
- 158 - GESTRO R., Nuova specie di *Paussus* della Somalia - Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del capitano Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, V (XLV), 15 nov. 1912, p. 457-460).
- 159 - GESTRO R., Osservazioni intorno al genere *Bolbotritus*, Bates (A., 2^a, XIX (XXXIX), 10 febr. 1899, p. 536-540).
- 160 - GESTRO R., Osservazioni sopra le Hispidae raccolte durante l'ultima spedizione del cap. Bottego (A., 2^a, XVIII (XXXVIII), 8 marzo 1898, p. 711-714).
- 161 - GESTRO R., Paussidae - Materiali per lo studio della fauna eritrea raccolti nel 1901-03 dal dr. A. Andreini, tenente medico (Bs., XLI, 1909, p. 255-267).
- 162 - GESTRO R., Paussidi raccolti nell'Africa Orientale dal Marchese Saverio Patrizi (A., LI, 12 apr. 1923, p. 31-37).
- 163 - GESTRO R., Rettificazione sinonimica (A., XIII, 16 ottobre 1878, p. 464).

- 164 - GESTRO R., Spedizione italiana nell' Africa equatoriale - Risultati zoologici - Diagnosi di nuove specie di Coleotteri (A., XVI, 7 genn. 1881, p. 200-204).
- 165 - GESTRO R., Un cenno sul genere *Stiptopodius*, Harold (A., 2^a, XIX (XXXIX), 30 genn. 1899, p. 519-20).
- 166 - GESTRO R., Un nuovo genere di *Rhysopaussidae* - Materiali per la conoscenza della fauna eritrea raccolti dal dott. Paolo Magretti (A., 2^a, XX (XL), 7 febbraio 1900, p. 743-748).
- 167 - GESTRO R. e VINCIGUERRA D., La fauna del bacino dell' Uebi-Scebeli (in S. A. R. IL DUCA DEGLI ABRUZZI, L' esplorazione dell' Uebi-Scebeli, p. 408-515).
- 168 - GESTRO R. e VINCIGUERRA D., Risultati scientifici della Missione all' Oasi di Giarabub (1926-27), Fasc. IV - Notizie geografiche, fisiche e biologiche - La fauna - R. Soc. geogr. ital., 1931, p. 531-549.
- 169 - GHIGI A., Gli *Osprynchotus* della collezione Magretti (A., 3^a, VI (XLVI), 15 marzo 1915, p. 290-298).
- 170 - GHIGI A., Uccelli - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 16 febr. 1931, p. 109-137).
- 171 - GHIGI A., Uccelli - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 29 marzo 1932, p. 268-292, tav. I).
- 172 - GIGLIOLI H. E., Note intorno agli animali vertebrati raccolti dal conte Augusto Boutourline e dal Dr. Leopoldo Traversi ad Assab e nello Scioa negli anni 1884-87 (A., 2^a, VI, 5-6 marzo 1888, p. 5-73).
- 173 - GILLET J. E., Remarques sur quelques Coprides du Museo Civico de Gênes et description d' espèce nouvelles (A., 3^a, III, 10 dic. 1907, p. 587-603).
- 174 - GIORDANI SOIKA A., Due nuovi Vespidi della Somalia italiana (Bs., LXVI, 8, 20 ott. 1934, p. 183-184).
- 175 - GIORDANI SOIKA A., Monografia degli *Odynerus* etiopici - Parte I (A., LVII, p. 23-83 e due gruppi di figure).
- 176 - GIORDANI SOIKA A., Sul genere « *Pseudochilus* » e descrizione di una nuova specie di questo genere (Hym. Vespidae) (A., LIX, 16 marzo 1936, p. 63-68).
- 177 - GORHAM H. S., Descriptions of Malacodermata in the Civic Museum of Natural History at Genoa (A., XVIII, 15 febr. 1883, p. 591-606).
- 178 - GORHAM H. S., On three new species of *Coccinellidae* from Scioa (A., 2^a, X (XXX), maggio 1892, p. 910-912).

- 179 - GRANDI G., Contributo alla conoscenza degli « Agaonini » (Hymenoptera Chalcididae) dell' Eritrea e dell' Uganda (Bs., XLVIII, 1916, p. 3-42).
- 180 - GRIBODO G., Imenotteri - Spedizione italiana nell' Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XVI, 10-13 genn. 1881, p. 226-269).
- 181 - GRIBODO G., Imenotteri - Spedizione italiana nell' Africa equatoriale - Risultati zoologici - Memoria seconda (A., 2^a, I, 12-15 sett. 1884, p. 277-325).
- 182 - GRIBODO G., III - Imenotteri - Viaggio ad Assab nel Mar Rosso, dei signori G. Doria ed O. Beccari con il R. Avviso « Esploratore » dal 16 Novembre 1879 al 26 Febbraio 1880 (A., XX, 6 maggio 1884, p. 381-392).
- 183 - GRIBODO G., Note imenotterologiche (A., XIV, 26 aprile-7 maggio 1879, p. 325-347).
- 184 - GRIDELLI E., Appunti su alcuni Tenebrionidae dell' Africa settentrionale (Bs., LX, 29 febr. 1928, p. 15-18).
- 185 - GRIDELLI E., Appunti su alcuni Tenebrionidae dell' Africa settentrionale. III - Revisione del Genere *Doderoella* (Bs., LXI, 1929, p. 2-10).
- 186 - GRIDELLI E., Appunti su alcuni Tenebrionidae dell' Africa settentrionale. IV - Revisione del Genere *Tentyriina* Reitt. (Bs., LXI, 20 apr. 1929, p. 49-63, con una carta).
- 187 - GRIDELLI E., Coleotteri - Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931) (Bs., LXV, 4, 29 aprile 1933, p. 70-90).
- 188 - GRIDELLI E., Coleotteri - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l' esplorazione dell' oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIV, pp. 487).
- 189 - GRIDELLI E., Coleotteri - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 24 apr. 1933, p. 155-258, tav. I).
- 190 - GRIDELLI E., Coleotteri - Tenebrionidae - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 21 nov. 1931, p. 220-233).
- 191 - GRIDELLI E., Due nuove specie del genere *Aenictonia* Wasm. (Col. Staphyl.) (A., LII, 20 ott. 1926, p. 174-180).
- 192 - GRIDELLI E., Insetti raccolti dalla missione Paoli nella Somalia italiana. Una nuova specie di *Termitobia* (Coleopt. Staphyl.) (A., LII, 20 genn. 1928, p. 402-412).
- 193 - GRIDELLI E., Nota su alcuni *Bembidion* della fauna mediterranea (Bs., LXI, 3 lugl. 1929, 108-118).
- 194 - GRIDELLI E., Note su alcuni Tenebrionidae dell' Africa Settentrionale (Bs., LX, 24 ottobre 1928, p. 131-132).

- 195 - GRIDELLI E., Note sulla sistematica dei *Pinophilus* africani (Coleopt. Staphylin.) (Ms., VI, 1927, I-II, p. 112-149 e 13 fig.).
- 196 - GRIDELLI E., Ricerche faunistiche nelle Isole italiane dell'Egeo - Coleotteri (Arch. zool. ital., XIII, 1929, p. 155-7).
- 197 - GRIDELLI E., Una nuova specie di *Merophysia* della Cirenaica (Ms., VI, 1927, II, p. 237-239).
- 198 - GROUVELLE A., *Meligethes* nouveaux de l'Abyssinie et du Choa (A., 3^a, IV (XLIV), 20 nov. 1908, p. 75-78).
- 199 - GUIGLIA D., Contributo alla conoscenza della fauna imenotterologica dell'Africa Orientale (Ms., X, 1931, II, p. 118-136).
- 200 - GUIGLIA D., Di alcune specie d'Imenotteri raccolte dal prof. dott. G. Paoli nella Somalia Italiana (1926) (A., LII, 15 maggio 1928, p. 487-502).
- 201 - GUIGLIA D., Hymenoptera aculeata - Missione scientifica del prof. Edoardo Zavattari nel Sahara italiano (1933-34) (Bs., LXVIII, 1-2, 10 apr. 1936, p. 3-16).
- 202 - GUIGLIA D., Hymenoptera aculeata - Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931) (Bs., LXIV, 6, 30 giugno 1932, p. 99-106).
- 203 - GUIGLIA D., Hymenoptera aculeata - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Soc. geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 20 nov. 1929, p. 393-421).
- 204 - GUIGLIA D., Imenotteri aculeati - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 24 marzo 1931, p. 157-164).
- 205 - GUIGLIA D., Imenotteri aculeati - I parte: Fossore - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 17 ag. 1932, p. 466-486).
- 206 - GUIGLIA D., Imenotteri aculeati - II parte: Apidae - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 2 febr. 1933, p. 130-142).
- 207 - GUIGLIA D., I tipi di *Ctenoplectra* del Museo Civico di Storia Naturale di Genova - Revisione delle diagnosi originali (A., LV, 23 apr. 1931, p. 168-175).
- 208 - GUIGLIA D., Pesci - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 30 sett. 1935, p. 27-49).
- 209 - GUIGLIA D., Su tre specie d'Imenotteri della Cirenaica e su due casi di omonimia (A., LVI, 13 dic. 1933, p. 358-366).
- 210 - GUIGLIA D., Una nuova specie africana del genere *Eumenes* (A., LIII, 22 nov. 1929, p. 422-426).

- 211 - GUIGLIA D., Un nuovo Oryssidae africano (Hymen. Phytophaga) (A., LVII, 18 luglio 1935, p. 273-280).
- 212 - HANITSCH R., Blattidae - Spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi alle sorgenti dell' Uebi Scebeli - Risultati zoologici (A., LV, 14 ott. 1930, p. 19-22).
- 213 - HORNING A. et MERMOD G., Mollusques de la mer Rouge, recueillis par A. Issel, faisant partie des collections du Musée Civique d' Histoire Naturelle de Gênes - Première partie, Pyramidellides (A., LI, 31 ott. 1924, p. 283-311).
- 214 - HORNING A. et MERMOD G., id. id., Deuxième partie, Pyramidellides (fin), Rissoinides (A., LII, 5 ott. 1925, p. 20-33).
- 215 - HORNING A. et MERMOD G., id. id., Troisième partie, Litiopidés (A., LII, 18 nov. 1926, p. 202-209).
- 216 - HORNING A., et MERMOD G., id. id., Quatrième partie, Rissoïdés (A., LII, 6 dic. 1927, p. 363-372).
- 217 - HORNING A. et MERMOD G., id. id., Cinquième et dernière partie, Pleurotomidés et Mitridés (A., LIII, 21 dic. 1928, p. 108-121).
- 218 - HORN W., Enumération des Cicindelides - Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del cap. Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, V (XLV), 15 nov. 1912, p. 461-464).
- 219 - HORN W., Sur une nouvelle espèce de Euryoda recueillie par M. le cap. V. Bottego dans le pays des Somalis (A., 2^a, XVII (XXXVII), 5 gen. 1897, p. 268-9).
- 220 - HOSCHEK A., Neue Buprestiden aus Cyrenaica (A., LIII, 19 nov. 1929, p. 390-392).
- 221 - HUSTACHE A., Curculionides recueillis dans l' Afrique Orientale par M. le Marquis Saverio Patrizi (A., LI, 30 gen. 1924, p. 165-169).
- 222 - INVREA F., Crisidi raccolti in Cirenaica e Tripolitania da Geo. C. Krüger (Ms., 1932, XI, I, p. 41-51).
- 223 - INVREA F., La Società entomologica italiana per l' illustrazione faunistica delle Colonie e dei Possedimenti italiani (Atti del II Congresso di Studi coloniali, 1-5 ott. 1934, p. 209-218).
- 224 - INVREA F., Mutillidae e Chrysididae (Hymen.) - Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931) (Bs., LXIV, 6, 30 giugno 1932, p. 96-98).
- 225 - INVREA F., Mutillidae e Chrysididae (Hymenoptera) - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l' esplorazione dell' oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 2 sett. 1929, p. 299-307).

- 226 - INVREA F., Mutillidae e Chrysididae (Hymenoptera) - Spedizione scientifica all' oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., 16 ag. 1932, p. 457-465, tav. I).
- 227 - INVREA F., Mutillidae e Chrysididae (Hymenoptera) - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba (giugno-agosto 1934 - XII) (A., LVIII, 20 ag. 1936, p. 115-131).
- 228 - INVREA F., Mutillidi e Crisidi - Missioni scientifiche del prof. Edoardo Zavattari nel Sahara italiano (1933-34) (Bs., LXVII, 7, 30 lugl. 1935, p. 118-120).
- 229 - INVREA F., Nota sui Mutillidi e Crisidi di Cirenaica (Bs., LXI, 15 dic. 1929, p. 161-165).
- 230 - INVREA F., Nuovi reperti di Mutillidi e Crisidi della Cirenaica (Bs., LXVI, 8, 20 ott. 1934, p. 211-213).
- 231 - INVREA F., Primo contributo per lo studio dei Crisidi dell' Egeo (Bs., LXII, 2, 26 febr. 1930, p. 33-36).
- 232 - INVREA F., Prodrómo della Fauna della Libia - E. Zavattari - Recensione (Bs., LXVII, 7, p. 124-127).
- 233 - ISSEL A., Molluschi - IV - Di alcuni molluschi terrestri viventi presso Aden e sulla costa d' Abissinia - Viaggio dei signori Antinori, Beccari e Issel nel Mar Rosso e tra i Bogos (A., IV, nov. 1873, p. 521-530).
- 234 - ISSEL A. e TAPPARONE CANEFRI C., Studio monografico sopra gli Strombidi del Mar Rosso - Viaggio dei signori O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel Mar Rosso, nel territorio dei Bogos e regioni circostanti, durante gli anni 1870-71 (A., VIII, 1876, p. 337-365).
- 235 - JACOBY M., Descriptions of some undescribed species of Phytophagous Coleoptera from Abyssinia, contained in the Genoa Civic Museum (A., 2^a, IV (XXIV), p. 122-128).
- 236 - JACOBY M., On some species of Phytophagous Coleoptera collected by Cap. V. Bottego in central and southern Somaliland (A., 2^a, XVII, 22 genn. 1897, p. 336-338).
- 237 - JACOBY M., Some new genera and species of Phytophagous Coleoptera collected during captain Bottego's last expedition (A., 2^a, XIX (XXXIX), 2 febr. 1899, p. 521-535).
- 238 - JORDAN K., A new Anthribid (Coleopt.) from italian Somaliland (Bs., LXI, 15 dic. 1929, p. 165-6).
- 239 - KERREMANS CH., Buprestides recueillis par M. le Cap. V. Bottego dans le pays des Somalis (A., 2^a, XVII (XXXVII), 28 nov. 1896, p. 108-110).

- 240 - KERREMANS CH., Nouvelles espèces de Buprestides de la dernière expédition Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 10 genn. 1899, p. 503-505).
- 241 - KIRKALDY G. W., Note sopra alcuni rincoti acquatici africani del Museo Civico di Storia Naturale di Genova (A., 2^a, XIX (XXXIX), 15 luglio 1898, p. 144-145).
- 242 - KREKICH G. B., Il Formicomus canaliculatus Laf. e specie affini d' Africa (A., LII, 10 genn. 1928, p. 383-86).
- 243 - LABOISSIÈRE V., Galerucini africains de la collection du Musée Civique de Gênes - Première note (A., LIII, 12 sett. 1929, p. 319-353).
- 244 - LABOISSIÈRE V., Liste des Galerucides récoltés dans la Somalie italienne et description d' une espèce nouvelle - Missione scientifica Stefanini - Paoli nella Somalia italiana meridionale, 1913 (Bs., LIX, 8, 31 ott. 1927, p. 114-5).
- 245 - LABOISSIÈRE V., Listes des Galerucides recueillis en Somalie italienne - Missione entomologica Paoli in Somalia, 1926 (Bs., LIX, 8, 31 ott. 1927, p. 116-118).
- 246 - LALLEMAND V., Description de quelques Homoptères nouveaux de l' oasis de Giarabub (Cyrénaïque) et de la Somalie italienne (A., LIII, 8 marzo 1929, p. 160-3).
- 247 - LALLEMAND V., Homoptera - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba, giugno-agosto 1934 - XII (A., LVIII, 30 dic. 1935, p. 79-84).
- 248 - LALLEMAND V., Homoptères nouveaux de la Somalie italienne méridionale (Bs., LXII, 10, 31 dic. 1930, p. 185-187).
- 249 - LAMEERE A., Une espèce nouvelle de Nothophys de l' Afrique Orientale (A., 3^a, VI (XLVI), 21 sett. 1914, p. 197-201).
- 250 - LATASTE F., Les Acanthodactyles de Barbarie et les autres espèces du genre. Description d' une nouvelle espèce, du pays des Çomalis (Acanthodactylus Vaillantii I) (A., 2^a, II (XXII), p. 476-516).
- 251 - LATASTE F., Nouveau genre de Lacertidé pristidactyle (A., 2^a, II (XXII), 6 luglio 1885, p. 116-126).
- 252 - LESNE P., Bostrychides recueillis dans la Somalie italienne par la Mission Guido Paoli (Ms., VIII, 1929, I, p. 66-68).
- 253 - LESNE P., Liste des Bostrychides et description d' une espèce nouvelle de cette famille - Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del capitano Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, V (XLV), 25 febbraio 1913, p. 473-5).
- 254 - LETHIERRY L., Emitteri - Spedizione italiana nell' Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XVI, 13-18 genn. 1881, p. 227-298).

- 255 - LETHIERRY L., id. id. - Parte seconda (A., XVIII, 16-18 giugno 1883, p. 741-756).
- 256 - MACCAGNO T., Crostacei di Assab - Decapodi, stomatopodi, anfipodi - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LIX, 20 ott. 1936, p. 171-186).
- 257 - MAGRETTI P., Di alcune specie d'Imenotteri raccolte dall'ing. L. Bricchetti Robecchi nel paese dei Somali (A., 2^a, X (XXX), 1892, p. 950-960).
- 258 - MAGRETTI P., Imenotteri della seconda spedizione di don Eugenio dei Principi Ruspoli nei paesi Galla e Somali (A., 2^a, XIX (XXXIX), 28 maggio-10 giugno 1898, p. 25-56).
- 259 - MAGRETTI P., Imenotteri dell'ultima spedizione del cap. Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 7 marzo-10 aprile 1899, p. 583-612).
- 260 - MAGRETTI P., Imenotteri - Eplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 149-173).
- 261 - MAGRETTI P., Materiali per la conoscenza della fauna eritrea - Insetti - Ord. Imenotteri - Parte I - Fam. Mutillidi (Bs., XXXVII, 1905, p. 3-96).
- 262 - MAGRETTI P., Raccolte imenotterologiche nell'Africa orientale (Bs., XV, 1883, p. 241-253).
- 263 - MAGRETTI P., Risultati di raccolte imenotterologiche nell'Africa Orientale (A., 2^a, 7 nov.-2 dic. 1884, p. 523-636).
- 264 - MANCINI C., Contributo alla conoscenza degli Emitteri della Tripolitania e della Cirenaica (A., LIX, 19 nov. 1936, p. 195-201).
- 265 - MANCINI C., Hemiptera Heteroptera - Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Sahara italiano (Bs., LXVII, 5-6, 30 giugno 1935, p. 77-82).
- 266 - MANTERO G., Descrizione di tre nuove specie di Braconidi del genere *Rhogas* Nees raccolte nell'Africa orientale (A., 3^a, I, 3 genn. 1905, p. 413-416).
- 267 - MANTERO G., Imenotteri - Contributo allo studio della fauna libica - Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-1913) dal dott. Alfredo Andreini, capitano medico (A., 3^a, VI (XLVI), 3 apr. 1915, p. 305-331).
- 268 - MANTERO G., Nuove specie di Imenotteri scavatori dei generi *Stizus* Latr., *Gorytes* Latr. e *Nysson* Latr. - Materiali per la conoscenza della fauna eritrea raccolti dal dott. Paolo Magretti (A., 3^a, VII (XLVII), 12 genn. 1917, p. 365-376).
- 269 - MARTENS E. v., Molluschi terrestri e d'acqua dolce - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 61-66).

- 270 - MASI L., Chalcidinae raccolte dal dott. Alberto Mochi nell'Eritrea [Hymen.] (A., LIX, 30 giugno 1936, p. 118-135).
- 271 - MASI L., Chalcididae raccolte in Cirenaica dal dott. V. Zanon (A., 3^a, IX (XLIX), 25 genn. 1921, p. 168-193).
- 272 - MASI L., Contributo alla conoscenza delle specie etiopiche di *Brachymeria* (Gen. *Chalcis* Auct.) (Ms., VIII, 1929, I, p. 114-144).
- 273 - MASI L., Descrizione del maschio di *Eupemella schizomyiae* e di un nuovo *Leptomastix* della Cirenaica (Hymen. Chalcididae) (A., 3^a, IX (XLIX), 16 ag. 1921, p. 298-303).
- 274 - MASI L., Descrizione di due Fillopodi Anostraci della Somalia italiana (A., LII, 14 dic. 1925, p. 93-99, tav. I, II).
- 275 - MASI L., Descrizione di due nuove specie africane di *Metapelma* (Hymen. Chalcididae) (A., LI, 12 apr. 1923, p. 38-41).
- 276 - MASI L., Descrizione di tre nuovi Ostracodi africani (A., LII, 28 ott. 1925, p. 50-63).
- 277 - MASI L., Descrizione di un'Allodape vivente nelle spine di un'acacia nella Somalia italiana (Ms., IX, 1930, I, p. 67-75).
- 278 - MASI L., Descrizione di una nuova specie di *Hemimeria* (Hymen. Scoliidae) - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 28 sett. 1933, p. 341-346).
- 279 - MASI L., Descrizione di un nuovo *Antrocephalus* della Somalia italiana (Hymen. Chalcididae) (Bs., LVIII, 7, 30 luglio 1926, p. 116-119).
- 280 - MASI L., Hymenoptera Chalcididae - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 16 maggio 1929, p. 195-240).
- 281 - MASI L., Imenotteri tenebranti di Gialo e Cufra - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 28 luglio 1932, p. 431-450).
- 282 - MASI L., Nota sui Calcididi dell'isola di Rodi (Bs., LXVI, 8, 20 ott. 1934, p. 210).
- 283 - MASI L., Notes sur les Hockeria, avec description d'une nouvelle espèce d'Égypte (Bulletin Société R. entomologique d'Égypte, 1936, p. 252-258).
- 284 - MASI L., Nuova specie di *Chalcis* della Cirenaica (Boll. Laboratorio zoologia generale e agraria di Portici, XVIII, 1926, pag. 301-304).
- 285 - MASI L., Nuova specie di *Euchalcidia* della Somalia Italiana (Hymen. Chalcididae) (A., LIII, 2 ag. 1929, p. 264).
- 286 - MASI L., Nuova specie di *Mesitius* (Hymen. Bethyilidae) - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba

- e nell' Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 27 ag. 1936, p. 132-134).
- 287 - MASI L., Ostracodi - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 28 apr. 1932, p. 310-328).
- 288 - MASI L., Prima lista d' Icneumonidi libici raccolti da Geo. C. Krüger (Hymen. Terebrantia) (Bs., LXV, 3, 28 marzo 1933, p. 64-66).
- 289 - MASI L., Ricerche faunistiche nelle isole italiane dell' Egeo - Ostracoda (Archivio zoologico italiano, XIII, 1929, p. 283-285).
- 290 - MASI L., Un nuovo Braconide della Tripolitania riferibile al genere Euphorus (Hymenoptera) (Bs., LXV, 6, 26 giugno 1933, p. 130-133, figure).
- 291 - MENOZZI C., Formiche della Somalia italiana meridionale (Ms., IX, 1930, I, p. 76-130, con 3 tavole).
- 292 - MENOZZI C., Formiche - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 16 ag. 1932, p. 451-456).
- 293 - MENOZZI C., Formicidae (Hymenoptera) - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l' esplorazione dell' oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LII, 20 dic. 1927, pag. 379-382).
- 294 - MENOZZI C., Formicidae (Hymenoptera) - Spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi alle sorgenti dell' Uebi Scebeli - Risultati zoologici (A., LV, 14 ott. 1930, p. 25-26).
- 295 - MENOZZI C., Hymenoptera - Formicidae - Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931) (Bs., LXIV, 6, 30 giugno 1932, p. 93-95).
- 296 - MENOZZI C., Hymenoptera - Formicidae - Spedizione del barone Franchetti in Dancalia (A., LV, 24 marzo 1931, p. 154-156).
- 297 - MENOZZI C., Raccolte mirmecologiche dell' Africa Orientale conservate nel Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » di Genova - Parte I - Formiche raccolte dal marchese Saverio Patrizi nella Somalia italiana e in alcune località dell' Africa Orientale inglese, e determinate da C. Menozzi (A., LII, 10 nov. 1927, p. 356-362).
- 298 - MEYRIK E., A new genus and a new species of Tineidae from Italian Somaliland - Missione scientifica entomologica Paoli in Somalia, 1926 (Bs., LIX, 10, 31 dic. 1927, p. 161).
- 299 - MEYRIK E., A new Lepidopterous Tortricid from Italian Somaliland (Bs., LIX, 7, 30 luglio 1927, p. 107).
- 300 - MOLTONI E., Uccelli - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l' esplorazione dell' oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LII, 19 genn. 1928, p. 387-401).

- 301 - MOLTONI E., Uccelli - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell'Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 15 febr. 1936, p. 85-101).
- 302 - MONTANDON A. L., Plataspidinae - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-1893 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), p. 95-101).
- 303 - MONTANDON A. L., Plataspidinae - Insectes de la dernière expédition Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 20 febr. 1899, p. 551-554).
- 304 - MONTANDON A. L., Trois nouvelles espèces du genre *Ranatra* L., appartenant aux collections du Musée civique de Gênes (Bs., XXXV, 1903, p. 20-25).
- 305 - MONTICELLI F. S., Intorno ad una forma di *Taphozous* (Geoff.) raccolto a Buia (Assab) dal prof. A. Licata (Ann. d. Acc. O. Costa d. Aspiranti naturalisti, Napoli, Era 3, v. I, 1885, pp. 3, tav. I).
- 306 - MONTICELLI F. S., Note chiropterologiche (A., 2^a, V (XXV), 12 dic. 1887, p. 517-524).
- 307 - MORELET A., Mollusques - III - Notice sur les coquilles terrestres et d'eau douce recueillies sur les côtes de l'Abyssinie - Voyage de M^{rs} Antinori, Beccari et Issel dans la mer Rouge et le pays de Bogos (A., III, dic. 1872, pag. 180-208, tav. I).
- 308 - MÜLLER G., Due nuovi *Saprinus* della Cirenaica (A., LIII, 21 maggio 1929, p. 243-246).
- 309 - NAVÀS L., Algunos mirmeleónidos (Ins. Neur.) de Africa pertenecientes al Museo Cívico de Historia Natural de Génova (A., 3^a, VII (XLVII), 10 genn. 1917, p. 360-364).
- 310 - NAVÀS L., Descrizione di una nuova Mantispilla - Spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi alle sorgenti dell'Uebi Scebeli - Risultati zoologici (A., LV, 14 ottobre 1930, p. 27-28).
- 311 - NAVÀS L., Insectos de la Cirenaica - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LII, 20 marzo 1928, pag. 461-464).
- 312 - NAVÀS L., Insectos de la Somalia italiana (Ms., VI, 1927, I, p. 85-89).
- 313 - NAVÀS L., Insectos exóticos neurópteros y afines del Museo Cívico de Génova (A., LIII, 7 nov. 1929, p. 354-389).
- 314 - NAVÀS L., Insetti neurotteri ed affini - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 23 febr. 1931, p. 147-153).
- 315 - NAVÀS L., Insetti neurotteri ed affini - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 22 giugno 1932, p. 409-421).
- 316 - NAVÀS L., Neurópteros de la Tripolitania, II serie (A., 3^a, VI (XLVI), 30 sett. 1914, p. 202-209).

- 317 - NAVÀS L., Neurotteri e affini - Missione scientifica del prof. E. Zavattari nel Fezzan (1931) (Bs., LXIV, 7, 25 luglio 1932, p. 110-114).
- 318 - NAVÀS L., Neurotteri planipennes - Contributo allo studio della fauna libica - Materiali raccolti nelle zone di Misurata e Homs (1912-13) dal dott. Alfredo Andreini, capitano medico (A., 3^a, VI (XLVI), 15 maggio 1914, p. 116-121).
- 319 - NAVÀS L., Neurotteri - Spedizione zoologica dal marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba - giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 30 sett. 1936, p. 50-55).
- 320 - NIELSEN C., Odonata - Missione scientifica del prof. Edoardo Zavattari nel Sahara italiano (1933-34) (Bs., LXVII, 3, 25 marzo 1935, p. 43-44).
- 321 - NIELSEN C., Odonati dell' Africa Orientale italiana (Bs., LXVIII, 8, 27 ott. 1936, p. 123-131).
- 322 - NIELSEN C., Odonati e Catalogo degli Odonati del « Corno Orientale » dell' Africa - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 30 nov. 1935, p. 66-78).
- 323 - OBENBERGER J., Buprestides recueillis dans l' Afrique Orientale Tropicale par le Marquis S. Patrizi (A., 3^a, IX (XLIX), 20 ott. 1921, p. 317-321).
- 324 - OBERTHÜR C., I - Lepidotteri - Spedizione italiana nell' Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XV, 1880, 2-3 febr., pag. 129-186).
- 325 - OBERTHÜR C., id. id. - Parte seconda (A., XVIII, 16-18 giugno 1883, p. 709-740, 1 tav.).
- 326 - OCHS G., Beitrag zur Kenntnis der Gyridinen von Eritrea und Abessinien (A., LII, 20 ott. 1926, p. 156-173).
- 327 - OLIVIER E., Lampyrides du Musée civique de Gênes (A., 3^a, V, 20 genn. 1912, p. 209-210).
- 328 - PAOLI G., Contributo allo studio dei rapporti tra le Acacie e le Formiche (Ms., IX, 1930, I-II, p. 131-195, con 7 tav.).
- 329 - PAOLI G., Nota sui generi Spalacominus Karsch e Bradyopisthius Karsch (Ortopt. Phasgonur.) - Spedizione zoologica del marchese Saverio Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (A., LVIII, 30 marzo 1936, p. 102-114).
- 330 - PAOLI G., Note su alcuni Heteronychus (Col. Dynast.) e descrizione di nuove specie (Bs., LXVI, 4, 30 aprile 1934, p. 46-57).
- 331 - PAOLI G., Un Mimaride nuovo della Somalia (Ms., IX, 1930, II, p. 228-245).
- 332 - PARONA C., Acari parassiti dell' Eterocefalo - Esplorazione del

- Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 539-547).
- 333 - PARONA C., Di alcuni Elminti raccolti nel Sudan orientale da O. Beccari e P. Magretti (A., 2^a, II, 7-12 ottobre 1885, p. 424-445, tav. 2).
- 334 - PARONA C., Intorno all' *Ascaris Halicoris*, Owen ed a qualche altro nematode raccolti in Assab dal dott. V. Ragazzi (A., 2^a, VII (XXVII), 10 ott. 1889, p. 751-764, tav. I).
- 335 - PARONA C. e CATTANEO G., Note anatomiche e zoologiche sull' *Heterocephalus*, Rüppell (A., 2^a, XIII (XXXIII), 9 ott. 1893, p. 419-447, con una tav.).
- 336 - PATRIZI S., Parte narrativa - Spedizione zoologica del marchese Patrizi nel Basso Giuba e nell' Oltregiuba, giugno-agosto 1934-XII (estr. A., LVIII, 30 sett. 1935, pp. 26, con 8 tav.).
- 337 - PAVESI P., Aracnidi - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 493-537).
- 338 - PAVESI P., Studi sugli Aracnidi Africani - III. Aracnidi del regno di Scioa e considerazioni sull' aracnofauna d' Abissinia (A., XX, 11-13 sett. 1883, p. 5-105).
- 339 - PAVESI P., Studi sugli Aracnidi Africani - IX. Aracnidi somali e galla, raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli (A., 2^a, XVIII (XXXVIII), 13 ag. 1897, p. 151-188).
- 340 - PESCHET R., Dytiscidae et Gyrinidae recueillis par le Marquis S. Patrizi en Afrique Orientale anglaise (A., 3^a, IX (XLIX), 21 sett. 1922, p. 374-377).
- 341 - PIC M., Anthicidae de l' Erythrée (A., 2^a, XX (XL), 26 nov. 1900, p. 575-6).
- 342 - PIC M., Anthicidae e Pseudoanthicidae - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 227-232).
- 343 - PIC M., Anthicides recueillis en Erythrée par le dr. Ch. Figini (A., 3^a, III (XLIII), 10 apr. 1907, p. 63-65).
- 344 - PIC M., Coléoptères africains nouveaux (A., LII, 13 apr. 1926, pag. 130-1).
- 345 - PIC M., Coléoptères nouveau de la Cyrénaïque (Bs., LX, 31 lugl. 1928, p. 103-5).
- 346 - PIC M., Deuxième liste de Coléoptères de la Somalie italienne avec description de nouvelles espèces - Missione entomologica Paoli in Somalia, 1926 (Ms., VI, 1927, I, p. 37-43).
- 347 - PIC M., Études sur les Lycides - II, Les Lycides d' Afrique du Musée Civique de Gênes (A., LII, 30 marzo 1926, p. 122-129).

- 348 - PIC M., Liste de Coléoptères de la Somalie avec description de nouvelles espèces - Missione scientifica Stefanini-Paoli nella Somalia italiana meridionale, 1913 (Ms., VI, 1927, I, p. 21-25).
- 349 - PIC M., Malacodermes du genre *Idgia*, Cast. nouveaux ou peu connus (A., 3^a, VI (XLVI), 31 dic. 1913, p. 59-60).
- 350 - PIC M., Notes sur divers Vésicants des collections du Musée Civique de Gênes avec descriptions des nouveautés (A., 3^a, VI (XLVI), 20 febr. 1914, p. 102-115).
- 351 - PIC M., Nouvelles espèces d'Anthicides appartenant au Musée civique de Gênes (A., 2^a, XIV (XXXIV), 12 nov. 1894, p. 582-587).
- 352 - PIC M., Nouvelles espèces de Coléoptères appartenant au Musée Civique de Gênes (A., 2^a, XIX (XXXIX), 10 genn. 1899, pag. 506-511).
- 353 - PIC M., Un *Anthicus* nouveau de la Somalie recueilli par Mr. le Lieut. C. Citerni (A., 3^a, I (XLI), 7 giugno 1904, p. 92).
- 354 - PIC M., Un *Helmide* africain nouveau - Spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi alle sorgenti dell' Uebi Scebeli - Risultati zoologici (A., LV, 11 ott. 1930, p. 23-4).
- 355 - PUTZEYS J., Notes sur les genres *Morio* et *Perigona* (A., IV, nov. 1873, p. 216-225).
- 356 - RÉGIMBART M., Dytiscidae e Gyrinidae - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 185-194).
- 357 - RÉGIMBART M., Dytiscidae et Gyrinidae collectés dans le royaume de Scioa (Abyssinie) par M.r le D.r V. Ragazzi en 1895 (A., 2^a, IV (XXIV), 14 sett. 1887, p. 636-641).
- 358 - RONDANI C., *Muscaria exotica Musei Civici Januensis observata et distincta*, fragm. I - Species aliquae in Abyssinia (Regione Bogos) lectae a Doct. O. Beccari et March. O. Antinori, anno 1870-71 (A., IV, nov. 1873, p. 282-294).
- 359 - ROSA D., *Lombrichi dello Scioa* (A., 2^a, VI, 28 luglio 1888, p. 571-592, tav. I).
- 360 - SALFI M., Contribuzioni alla conoscenza degli Ortotteri libici. 5. Su alcune specie poco note di *Acrididae* di Tripolitania e su *Rhacocleis dernensis* Salfi (Ms., VI, 1927, II, p. 150-164, con una tav.).
- 361 - SALVADORI T., Catalogo di una collezione di uccelli dello Scioa fatta dal dott. Vincenzo Ragazzi negli anni 1884-1885-1886 (A., 2^a, VI (XXVI), 7-18 maggio 1888, p. 185-326).
- 362 - SALVADORI T., Descrizione di una nuova specie del genere *Lanius* (A., XII, 1878, p. 316).
- 363 - SALVADORI T., Intorno ad una piccola collezione di uccelli del Benadir - Breve nota (A., 3^a, VI (XLVI), 31 gennaio 1914, p. 72-74).

- 364 - SALVADORI T., Reliquie ornitologiche della spedizione Bottego (A., 2^a, XVIII (XXXVIII), 24 genn. 1898, p. 652-3).
- 365 - SALVADORI T., Uccelli dell'Eritrea raccolti dal signor Ilario Capomazza (A., 3^a, III (XLIII), 20 genn. 1908, p. 608-630).
- 366 - SALVADORI T., Uccelli dello Scioa e della regione fra Zeila e lo Scioa - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., 2^a, I, 28 giugno-9 settembre 1884, p. 21-276).
- 367 - SALVADORI T., Uccelli dello Scioa e dell'Harar raccolti dal dott. Vincenzo Ragazzi (A., 2^a, VI (XXVI), 27 luglio 1888, p. 525-544).
- 368 - SALVADORI T., Uccelli - Missione per la frontiera italo-etiopica sotto il comando del capitano Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, V (XLV), 30 giugno 1912, p. 304-327).
- 369 - SALVADORI T., Uccelli raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla (A., 2^a, XVI (XXXVI), 7 febr. 1896, p. 43-46).
- 370 - SCHAUFUSS L. W., Die Scydmaeniden Nord-Ost-Africa's, der Sunda-Inseln und Neu-Guinea's im Museo Civico di Storia Naturale zu Genua (A., 2^a, I (XXI), 9 ottobre 1884, p. 397, 399, 400, 401, 406).
- 371 - SCHENKLING S., Cleriden aus Somali-land (A., 2^a, XIX (XXXIX), 27 febr. 1899, p. 545-550).
- 372 - SCHENKLING S., Die Cleridengattung *Phloeocopus* Guér. (A., 3^a, I (XLI), 3 settembre 1904, p. 169-186).
- 373 - SCHENKLING S., Neue Cleriden des Museums zu Genua nebst Bemerkungen über bereits Beschriebene Arten (A., 2^a, XX (XL), 11 dicembre 1899, p. 330-346).
- 374 - SCHUSTER A., Eine neue *Pimelia* (Col., Tenebr.) aus Tripolis (Bs., LX, 31 marzo 1928, p. 26-28).
- 375 - SCHUSTER A., Neue Tenebrioniden aus der Cyrenaica (Bs., LVII, 2, 25 febr. 1925, p. 25-31).
- 376 - SCHUSTER A., Neue Tenebrioniden aus der Cyrenaica, II (Col.) (Bs., LVIII, 8, 30 ott. 1926, p. 130-135).
- 377 - SCHUSTER A., Neue Tenebrioniden (Col.) aus der Cyrenaica, III (A., LII, 9 dic. 1927, p. 373-378).
- 378 - SCHUSTER A., Tenebrioniden aus der Cyrenaica (Col.) (Ms., I, 1922, 1, p. 14-23).
- 379 - SCHUSTER A., Zwei neue *Helopini* aus Libien (Coleopt.) (Bs., LVIII, 6, 30 giugno 1925, p. 89-90).
- 380 - SCIACCHITANO I., *Gordii* - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 30 marzo 1932, p. 305-6).
- 381 - SCIACCHITANO I., *Oligocheti* - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 30 marzo 1932, p. 302-4).
- 382 - SCORTECCI G., Un nuovo genere e una specie di Colubridi Opistoglifi della penisola dei Somali (A., LIX, 30 nov. 1935, pp. 5).

- 383 - SEGUENZA G., I - Intorno ad alcuni Cirripide raccolti nel Mar Rosso (A., IV, nov. 1873, p. 301-306).
- 384 - SÉGUY E., Insectes diptères - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LV, 11 dic. 1930, p. 75-93).
- 385 - SÉGUY E., Insectes diptères - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 24 nov. 1931, p. 234-247).
- 386 - SÉGUY E., Insectes diptères - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 20 ag. 1932, p. 490-511).
- 387 - SÉGUY E., Une nouvelle espèce de Gitona (Dipt.) de la Somalie italienne et note sur les Drosophiles parasites (Bs., LXV, 8, 26 ott. 1933, p. 187-190).
- 388 - SILVESTRI F., Chilopodi e diplopodi dell'ultima spedizione Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 15 luglio 1898, p. 134-143).
- 389 - SILVESTRI F., Chilopodi e Diplopodi - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 479-490).
- 390 - SILVESTRI F., Chilopodi e Diplopodi raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla (A., 2^a, XVII (XXXVII), 26-27 nov. 1896, p. 57-65).
- 391 - SILVESTRI F., Chilopodi e Diplopodi raccolti dal cap. V. Bottego durante il suo secondo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla (A., 2^a, XVII (XXXVII), 18 genn. 1897, p. 301-307).
- 392 - SILVESTRI F., Descrizione di una nuova specie di Prospaltella della Somalia (Bs., LXIII, 1-2, 23 febr. 1931, p. 20-22).
- 393 - SILVESTRI F., Miriapodi Chilopodi - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LIII, 9 sett. 1929, p. 308-312).
- 394 - SILVESTRI F., Tisanuri - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 4 aprile 1932, p. 293-301).
- 395 - SIMON E., Chernetes recueillis en Erythrée par le lieutenant F. Derchi en 1896 (A., 2^a, XX (XL), 6 dic. 1900, p. 596).
- 396 - SJÖSTEDT Y., Mantodea, Acridiidea et Phasgonuroidea - Spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi alle sorgenti dell'Uebi Scebeli - Risultati zoologici (A., LV, 14 ott. 1930, p. 16-18).
- 397 - SOLARI A. e F., Due nuovi curculionidi della Libia (Bs., LIV, 6-7, 25 ott. 1922, p. 85-87).
- 398 - SOLARI F., Un nuovo Coniatus (Col. Curcul.) africano - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LVI, 27 maggio 1933, p. 266-268).

- 399 - TAPPARONE CANEFRI C., Studio monografico sopra i Muricidi del Mar Rosso - Viaggio dei signori O. Antinori, O. Beccari ed A. Issel nel mar Rosso, nel territorio dei Bogos, e regioni circostanti, durante gli anni 1870-71 (A., VII, 1875, p. 569-640, tav. 1).
- 400 - THÉRY A., Buprestides de la Somalie italienne récoltés par le Marquis Patrizi (A., LII, 12 marzo 1927, p. 239-245).
- 401 - THÉRY A., Une nouvelle Sphenoptera parasite du cotonnier dans la Somalie italienne (A., LII, 25 maggio 1927, p. 290-2).
- 402 - THOMAS M. K., Descriptions of two new species of Mylabrinae collected during Capt. Bottego's last expedition (A., 2^a, XIX (XXXIX), 20 febr. 1899, p. 555-6).
- 403 - THOMAS O., Diagnosis of a new species of Procavia (A., 2^a, X (XXX), 10 nov. 1891, p. 908).
- 404 - THOMAS O., Mammiferi - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), genn. 1895, p. 1-6).
- 405 - THOMAS O., On capt. Bottego's second collection of Mammals from central and southern Somaliland (A., 2^a, XVII (XXXVII), 28 nov. 1896, p. 105-107).
- 406 - THOMAS O., On the mammals collected during captain Bottego's last expedition to lake Rudolf and the Upper Sobat (A., 2^a, XVIII (XXXVIII), 21 febr. 1898, p. 676-679).
- 407 - TONELLI RONDELLI M., Ixodoidea - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 23 maggio 1932, p. 369-373).
- 408 - TORTONESE E., Echinodermi del Mar Rosso (A., LIX, 23 dicembre 1936, p. 202-245).
- 409 - VECCHI A., Anfipodi - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra (marzo-luglio 1931) (A., LV, 28 aprile 1932, p. 306-309).
- 410 - VILLENEUVE J., Diptères nouveaux de la Somalie italienne (Bs., LXII, 3, 26 marzo 1930, p. 53-55).
- 411 - VINCIGUERRA D., Contributo del Museo Civico di Storia naturale di Genova alla conoscenza della fauna delle Colonie Italiane (Arch. zool. ital., XVI, 1930, p. 618-621).
- 412 - VINCIGUERRA D., Contribuzione alla conoscenza della fauna ittologica dello Uebi Scebeli (A., 3^a, IX (XLIX), 30 ott. 1922, pag. 378-389, tav. 1).
- 413 - VINCIGUERRA D., Descrizione di un Ciprinide cieco proveniente dalla Somalia italiana (A., LI, 4 luglio 1924, p. 239-243).
- 414 - VINCIGUERRA D., Di alcuni pesci raccolti nel paese dei Somali dall'ing. L. Bricchetti-Robecchi (A., 2^a, XIII (XXXIII), 10 ott. 1893, p. 448-455).
- 415 - VINCIGUERRA D., Enumerazione di alcune specie di pesci della Somalia italiana raccolte dal marchese Saverio Patrizi (A., LII, 17 marzo 1927, p. 246-259).

- 416 - VINCIGUERRA D., I pesci dell'ultima spedizione del cap. Bottego (A., 2^a, XIX (XXXIX), 12 settembre 1898, p. 240-261).
- 417 - VINCIGUERRA D., Pesci d'acqua dolce - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale - Risultati zoologici (A., XVIII, 12 giugno 1883, p. 691-703).
- 418 - VINCIGUERRA D., Pesci - Esplorazione del Giuba e dei suoi affluenti compiuta dal cap. V. Bottego, durante gli anni 1892-93 - Risultati zoologici (A., 2^a, XV (XXXV), gennaio 1895, p. 19-60, tav. V).
- 419 - VINCIGUERRA D., Pesci - Missione per la frontiera italo-etiopeica sotto il comando del capitano Carlo Citerni - Risultati zoologici (A., 3^a, V (XLV), 30 giugno 1912, p. 293-303).
- 420 - VINCIGUERRA D., Pesci raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla (A., 2^a, XVII (XXXVII), 21 nov. 1896, p. 24-31).
- 421 - VINCIGUERRA D., Pesci raccolti dal cap. V. Bottego durante la sua seconda spedizione nella regione dei Somali e dei Galla (A., 2^a, XVII (XXXVII), febr. 1897, p. 343-364).
- 422 - VINCIGUERRA D., Relazione preliminare sopra i risultati zoologici dell'esplorazione dell'Oasi di Giarabub (La Grande Genova, VI, aprile 1928, p. 200-204).
- 423 - VINCIGUERRA D., Rettili, batraci e pesci - Risultati zoologici della Missione inviata dalla R. Società geogr. ital. per l'esplorazione dell'oasi di Giarabub (1926-1927) (A., LII, 8 nov. 1927, p. 324-345).
- 424 - VINCIGUERRA D., Rettili, Batraci e Pesci - Spedizione del barone Raimondo Franchetti in Dancalia (A., LV, 7 genn. 1931, p. 96-108, tav. I).
- 425 - VINCIGUERRA D., Rettili e Pesci - Spedizione di S. A. R. il Duca degli Abruzzi alle sorgenti dell'Uebi Scebeli - Risultati zoologici (A., LV, 8 nov. 1930, p. 40-42).
- 426 - VINCIGUERRA D., Rettili - Spedizione scientifica all'oasi di Cufra, marzo-luglio 1931 (A., LV, 10 dic. 1931, p. 248-258).
- 427 - VINCIGUERRA D., Sulla fauna ittologica dei fiumi della Somalia italiana (Compt. r. du Congrès int. Géogr., Le Caire, IV, p. 195-6).
- 428 - VINCIGUERRA D., Sulla presenza della *Rhina ancylostoma*, Bl., nel Mar Rosso (A., 3^a, VIII (XLVIII), 25 marzo 1919, p. 251-253).
- 429 - WASMANN E., *Myrmechusa*; eine neue Gattung zwischen *Myrmedonia* und *Lomechusa* (A., 3^a, IV (XLIV), 30 nov. 1908, p. 38-42).
- 430 - ZANON V., Contributo alla conoscenza della fauna entomologica di Bengasi - Coleotteri (Ms., I, 1922, 2, p. 112-139).

GENERI, SPECIE E FORME NUOVE DESCRITTE NEL PRESENTE VOLUME

ARACHNIDA

Scorpiones

<i>Babycurus crassimanus</i> Capor., n. sp.	Pag.	140
<i>Buthus fuscitruncus</i> Capor., n. sp.	»	136
<i>Uroplectes patrizii</i> Capor., n. sp.	»	137

Solifuga

<i>Gluviema</i> Capor., n. gen.	»	145
<i>Gluviema migiurtina</i> Capor., n. sp.	»	145
<i>Gnosippus franchettii</i> Capor., n. sp.	»	144
<i>Rhagodinus incertus</i> Capor., n. sp.	»	142

Chernetes

<i>Dactylochelifera somalicus</i> Capor., n. sp.	»	149
--	---	-----

INSECTA

Coleoptera

CARABIDAE

<i>Abacetus minusculus</i> Straneo, n. sp.	»	218
<i>Abacetus Patrizii</i> Straneo, n. sp.	»	219
<i>Anthia (Thermophila) somala</i> Müller, n. sp.	»	222
<i>Anthia (Thermophila) hexasticta</i> ssp. <i>fortesculpta</i> Müller, n. ssp.	»	224
<i>Cypholoba Bottegoi</i> Müller, n. sp.	»	236
<i>Cypholoba fallaciosa</i> Müller, n. sp.	»	228
<i>Cypholoba gracilis</i> ssp. <i>brevitarsis</i> Müller, n. ssp.	»	239
<i>Cypholoba Piaggiae</i> ssp. <i>transversefasciata</i> Müller, n. ssp.	»	233
<i>Cypholoba tetrastigma</i> ssp. <i>subfasciata</i> Müller, n. ssp.	»	238
<i>Graphypterus Caprai</i> Müller, n. sp.	»	240
<i>Graphypterus Caprai</i> ssp. <i>vitticollis</i> Müller, n. sp.	»	241
<i>Graphypterus discicollis</i> ssp. <i>griseipennis</i> Müller, n. ssp.	»	242
<i>Progonochaetus</i> Müller, n. gen.	»	245
<i>Tefflus Patrizii</i> Müller, n. sp.	»	243

TENEBRIONIDAE

<i>Cechenosternum Patrizii</i> Capra, n. sp.	Pag.	315
<i>Praogena abyssinica</i> ssp. <i>obscuripennis</i> Gridelli, n. ssp.	»	257
<i>Praogena Lomii</i> Gridelli, n. sp.	»	260

CERAMBYCIDAE

<i>Cantharocnemis (Cantharoctenus) Mainardii</i> Capra, n. sp.	»	328
<i>Docohammus flavescens</i> Breuning, n. sp.	»	204
<i>Eunidia albosparsa</i> Breuning, n. sp.	»	206
<i>Eunidia setosa</i> Breuning, n. sp.	»	206
<i>Mallonia Patrizii</i> Breuning, n. sp.	»	205
<i>Tetraulax pictus</i> Breuning, n. s.	»	205

Hymenoptera

MUTILLIDAE

<i>Glossotilla suavis</i> ssp. <i>castanea</i> Invrea, n. sp.	»	125
<i>Odontilla Grazianii</i> Invrea, n. sp.	»	118
<i>Pristomutilla patriziana</i> Invrea, n. sp.	»	126
<i>Pycnotilla lictoria</i> Invrea, n. sp.	»	120
<i>Smicromyrme Carosellii</i> Invrea, n. sp.	»	127
<i>Trogaspidia Patrizii</i> Invrea, n. sp.	»	122

BETHYLIDAE

<i>Mesitius somalus</i> Masi, n. sp.	»	133
--	---	-----

CHALCIDIDAE

<i>Brachymeria Fonscolombei</i> ssp. <i>gananensis</i> Masi, n. ssp.	»	210
<i>Stenotarjūs</i> Masi, n. gen.	»	207
<i>Stenotarjūs linearis</i> Masi, n. sp.	»	208
<i>Systasis afra</i> Masi, n. sp.	»	212

Lepidoptera

AMATIDAE

<i>Apisa canescens</i> ssp. <i>microcanescens</i> Berio, n. ssp.	»	59
--	---	----

ARCTIIDAE

<i>Amsactarctia</i> Berio, n. gen.	»	197
<i>Maenas minorata</i> Berio, n. sp.	»	59

LYMANTRIIDAE

<i>Cropera Confalonierii</i> Berio, n. sp.	»	178
--	---	-----

LIMACODIDAE

<i>Gavara Caprai</i> Berio, n. sp.	Pag. 179
--	----------

NOCTUIDAE

<i>Agrotis Negrottoi</i> Berio, n. sp.	» 199
<i>Borollia Patrizii</i> Berio, n. sp.	» 61
<i>Callhyccoda</i> Berio, n. gen.	» 63
<i>Callhyccoda viriditrina</i> Berio, n. sp.	» 64
<i>Eublemma galacteoides</i> Berio, n. sp.	» 174
<i>Eulocastra Tamsi</i> Berio, n. sp.	» 202
<i>Eustrotia extranea</i> Berio, n. sp.	» 118
<i>Eustrotia pluristriata</i> Berio, n. sp. (sub <i>Ozarba</i>)	» 175
<i>Giubicolanta</i> Berio, n. gen.	» 176
<i>Giubicolanta orientalis</i> Berio, n. sp.	» 177
<i>Leocyma discophora</i> ab. <i>caeca</i> Berio, n. ab.	» 65
<i>Matapioplasta pergratiosa</i> Berio, n. sp.	» 177
<i>Ozarba albomediovittata</i> Berio, n. sp.	» 175
<i>Ozarba deficiens</i> Berio, n. sp.	» 62
<i>Ozarba Morstatti</i> Berio, n. sp.	» 201
<i>Ozarba scorpio</i> Berio, n. sp.	» 61
<i>Ozarba semiluctuosa</i> Berio, n. sp.	» 176
<i>Timora zernytamsia</i> Berio, n. sp.	» 60

GEOMETRIDAE

<i>Ar^hniclora Patrizii</i> Berio, n. sp.	» 179
<i>Anisodes imperialis</i> Berio, n. sp.	» 180
<i>Scopula africana</i> Berio, n. sp.	» 180

Neuroptera

ASCALAPHIDAE

<i>Phalascusa Patrizii</i> Navas, n. sp.	» 50
--	------

MYRMLEONIDAE

<i>Cueta obliqua</i> Navas, n. sp.	» 32
<i>Nima</i> Navas, n. gen.	» 53
<i>Nima somalica</i> Navas, n. sp.	» 54

Hemiptera

HETEROPTERA

<i>Brachycerocoris Patrizii</i> Mancini, n. sp.	» 299
<i>Chilocoris somalicus</i> Mancini, n. sp.	» 295

<i>Coptosoma Patrizii</i> Mancini, n. sp.	Pag.	297
<i>Geotomus parallelus</i> Mancini, n. sp.	»	293
<i>Naboandelus Patrizii</i> Mancini, n. sp.	»	311

HOMOPTERA

<i>Fulgora somaliana</i> Lallemand, n. sp.	»	80
<i>Macropsis fusca</i> Lallemand, n. sp.	»	84
<i>Mesophylla lineata</i> Lallemand, n. sp.	»	79
<i>Patriziana</i> Lallemand, n. gen.	»	82
<i>Patriziana elongata</i> Lallemand, n. sp.	»	83
<i>Sepullia callosa</i> Lallemand, n. sp.	»	81

REPTILIA

Ophidia

<i>Eryx somalicus</i> Scortecci, n. sp.	»	269
---	---	-----

I N D I C E

	Pag.
O. DE BEAUX — Presentazione	V
S. PATRIZI — Parte narrativa (30-IX-1935) »	1-26
G. BACCI — Molluschi (8-IV-1939) »	333-338
E. BERIO — Nuove specie di Eteroceri (30-XI-1935) »	56-65
E. BERIO — Nuove specie di Eteroceri. <i>Noctuidae</i> , <i>Lymantrii-</i> <i>dae</i> , <i>Limacodidae</i> , <i>Geometridae</i> (30-IV-1937) »	174-181
E. BERIO — Lista dei Lepidotteri Eteroceri, con note e diagnosi di Eteroceri africani (25-VIII-1938) »	189-203
S. BREUNING — Quelques nouvelles espèces de <i>Lamiinae</i> (<i>Col.</i> <i>Ceramby.</i>) de l'Afrique orientale (19-IX-1938) »	204-206
F. CAPRA — Su alcuni Coleotteri somali (8-IV-1939) »	315-332
O. DE BEAUX — Mammiferi (10-III-1937) »	150-173
L. DI CAPORIACCO — Scorpioni, Pedipalpi, Solifugi e Cherne- tidi di Somalia e Dancalia (10-XI-1936) »	135-148
G. M. GHIDINI — Glossine e Tabanidi dell' Africa Orientale Italiana esistenti nel Museo Civico di Storia Naturale di Genova (8-IV-1939) »	339-342
E. GRIDELLI — Nota su alcune specie di <i>Praogena</i> Cast. (<i>Co-</i> <i>leopt. Tenebrionidae</i>) (15-XI-1939) »	255-262
D. GUIGLIA — Pesci (30-IX-1935) »	27-59
D. GUIGLIA — Imenotteri aculeati (7-IV-1937) »	183-188
F. INVREA — <i>Mutillidae</i> e <i>Chrysididae</i> (<i>Hymenoptera</i>) (20- VIII-1936) »	115-131
V. LALLEMAND — <i>Homoptera</i> (30-XII-1935) »	79-84
C. MANCINI — <i>Hemiptera</i> Nota I (8-IV-1939) »	292-314
L. MASI — Nuova specie di <i>Mesitius</i> (<i>Hymen. Bethyidae</i>) (27-VII-1936) »	132-134
L. MASI — Imenotteri Calcididi (19-IX-1938) »	207-214
E. MOLTONI — Uccelli (15-II-1936) »	85-101
G. MÜLLER — Di alcuni Carabidi nuovi o poco noti dell' Africa Orientale (23-XII-1938) »	222-254

La data che segue i titoli è quella di pubblicazione dell'estratto delle memorie.

L. NAVAS — Neurotteri (30-IX-1935)	Pag.	50-55
C. NIELSEN — Odonati e Catalogo degli Odonati del “Corno Orientale dell’ Africa,, (30-XI-1935)	»	66-78
G. PAOLI — Nota sui generi <i>Spalacomimus</i> Karsch e <i>Bradypo-</i> <i>pistus</i> Karsch (<i>Orthopt. Phasgonur.</i>) (30- XI -1936)	»	102-114
B. PARISI — Crostacei Decapodi (10-XI-1939)	»	215-217
G. SCORTECCI — Rettili Ofidi (15- XI -1939)	»	263-291
S. L. STRANEO — Pterostichini (<i>Coleopt. Carabidae</i>) (10-XI-1938) »		219-221
 M. C. ASCARI — Il Museo Civico di Storia Naturale “Giacomo Doria,, in Genova e il suo contributo allo studio faunistico delle Colonie Italiane. Elenco delle pubblicazioni con pre- fazione di Oscar De Beaux (30-IV-1937).	»	343
 Elenco dei generi, specie e forme nuove descritte nel presente volume	»	375



1



2

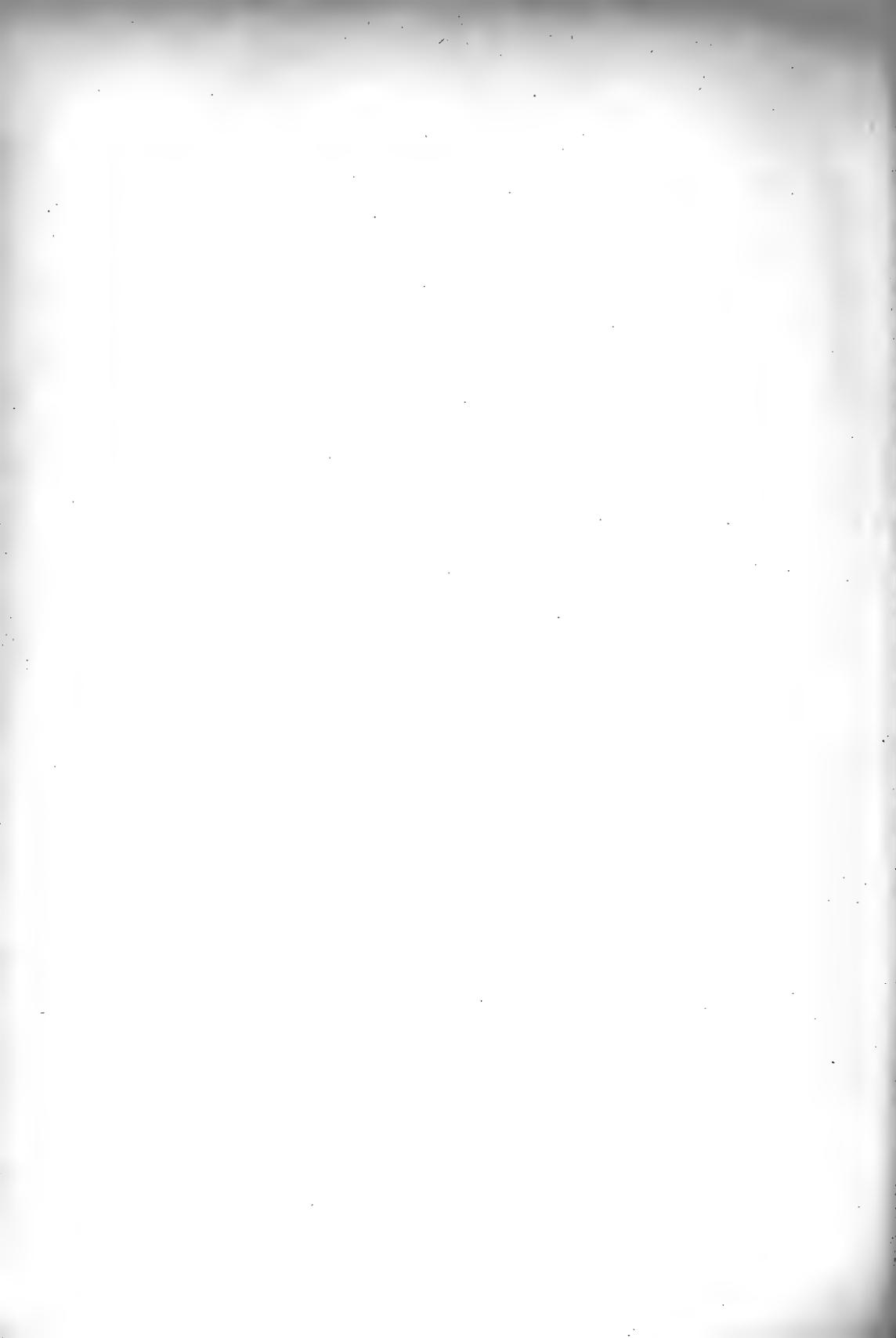


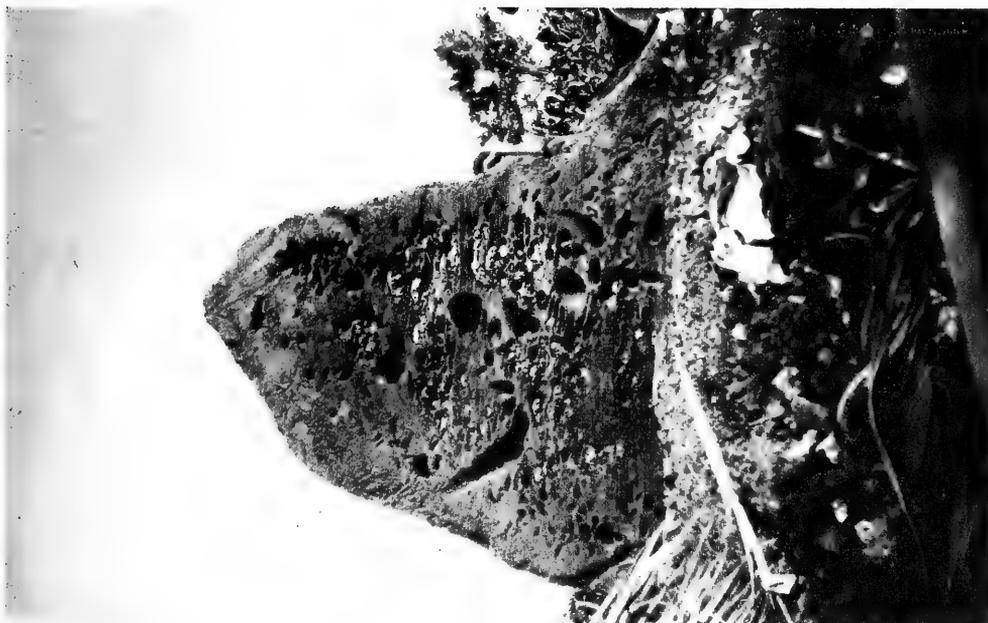


3



4



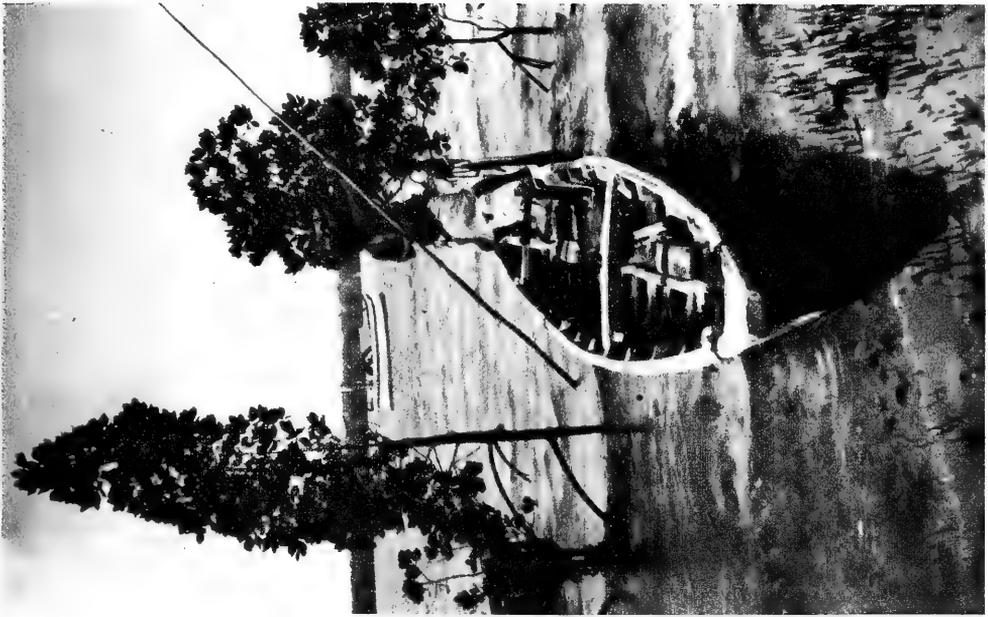


5



6



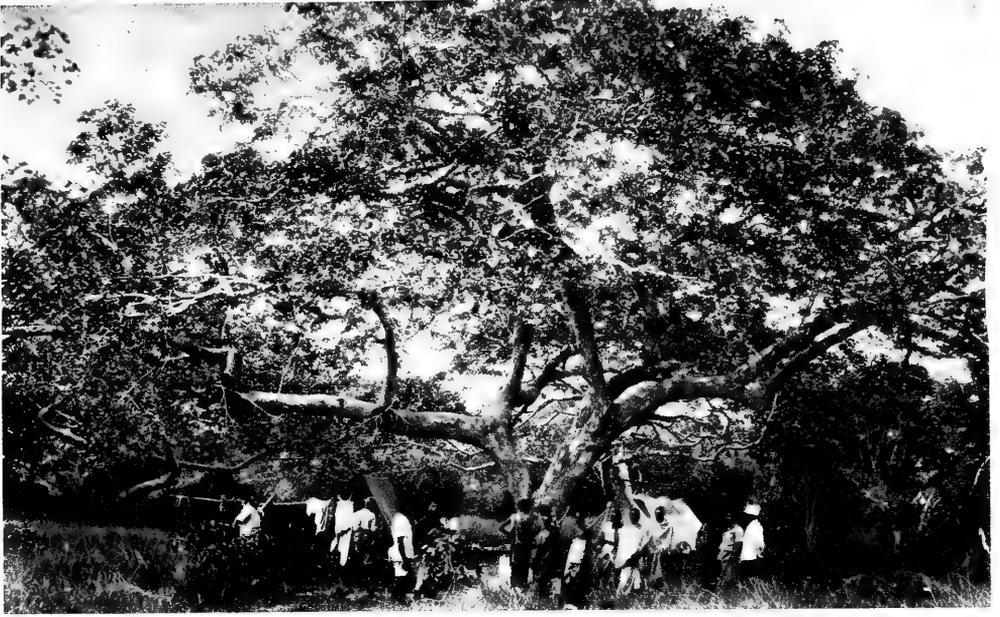


7



8

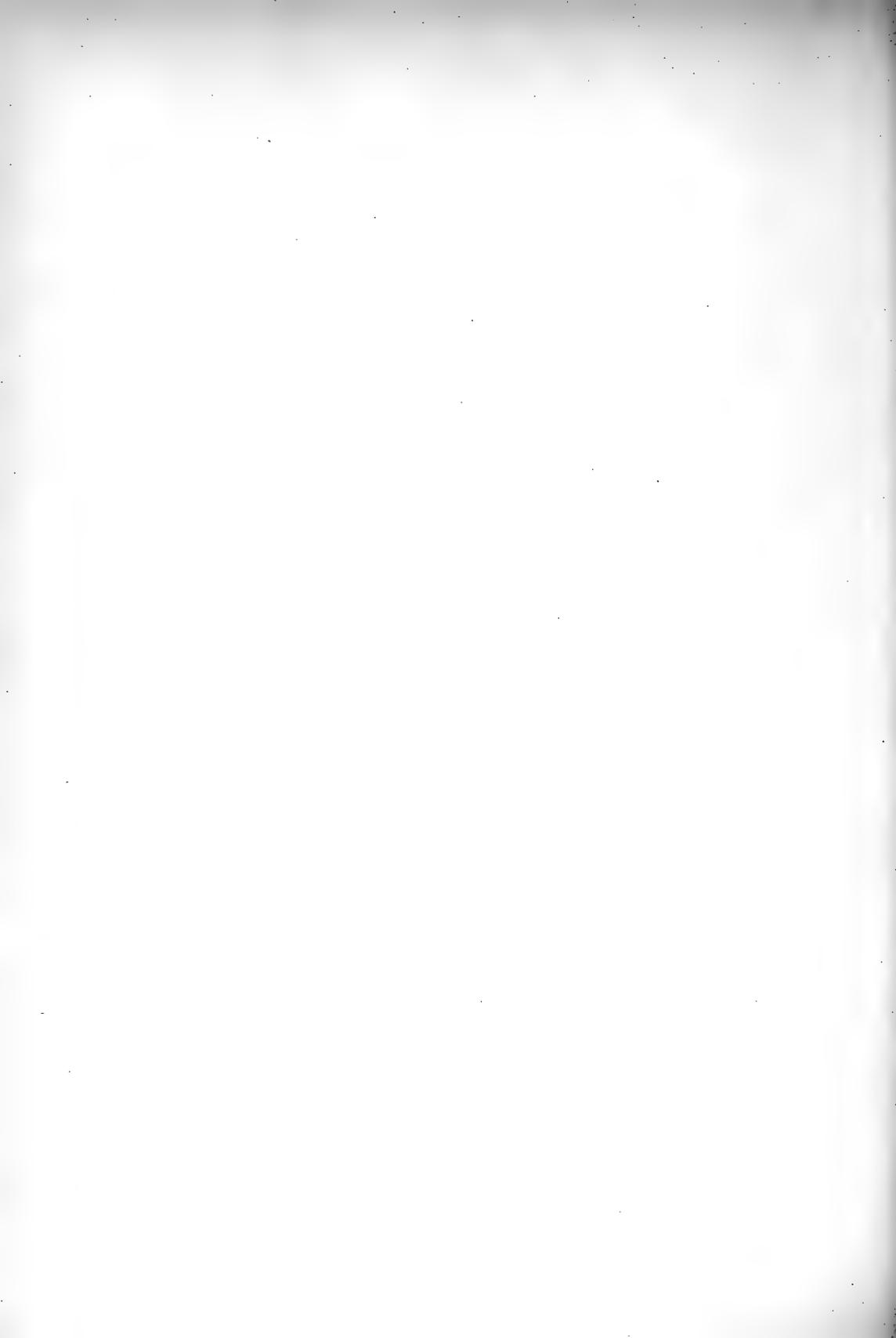




9



10

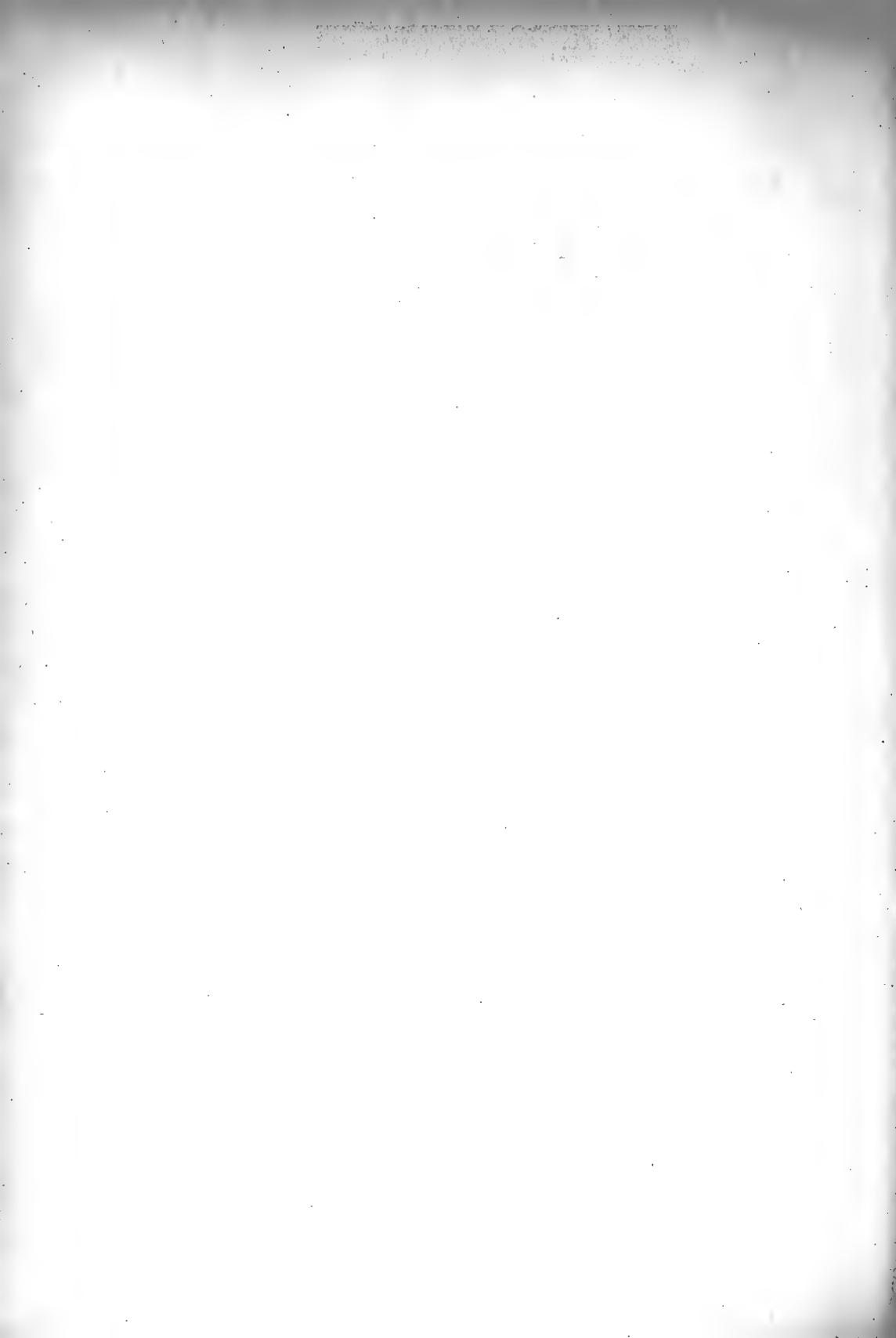




11



12





13



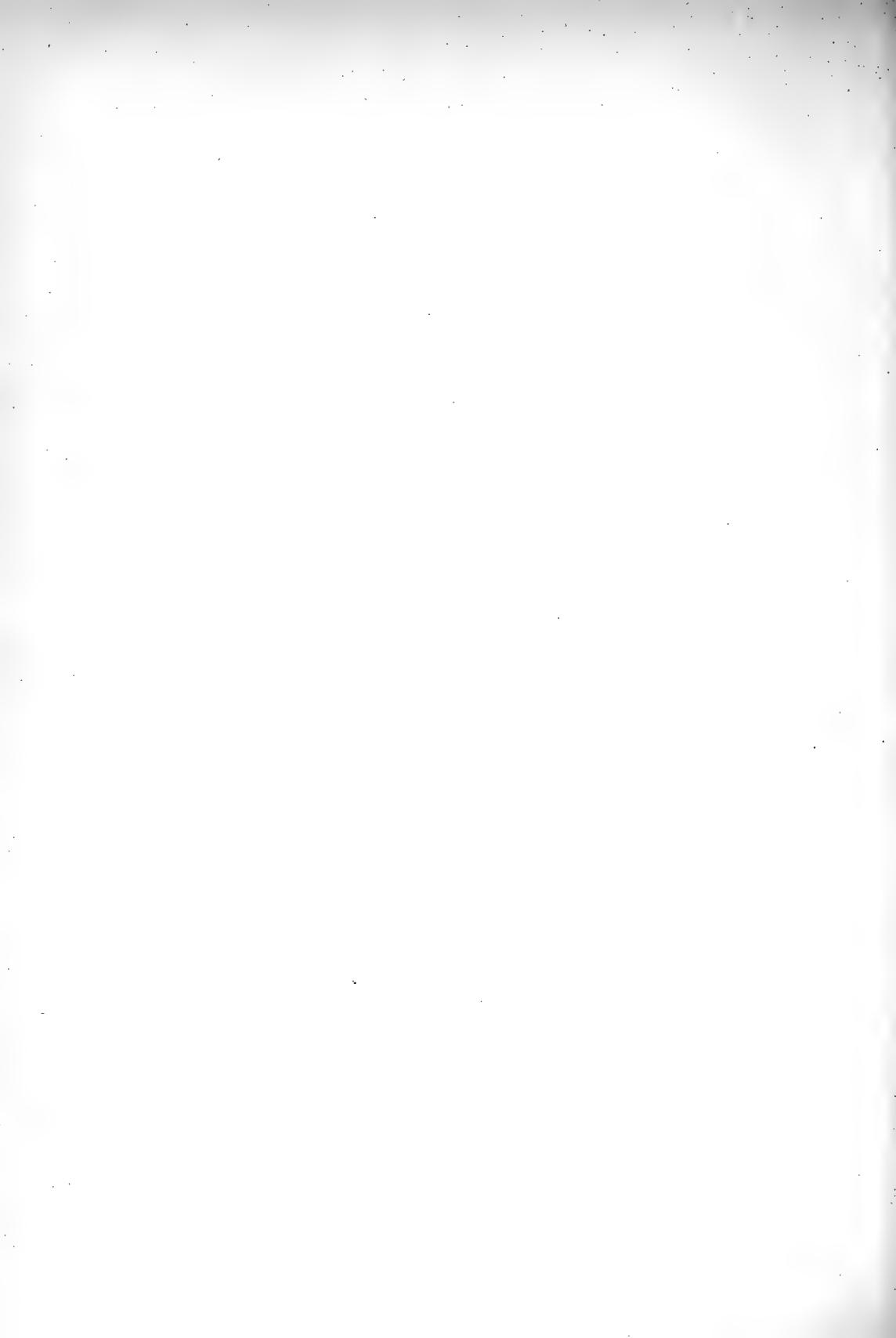
14



15



16





1

2

3



1

2

3

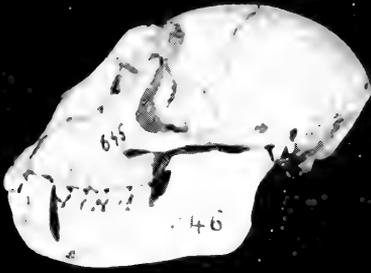


1

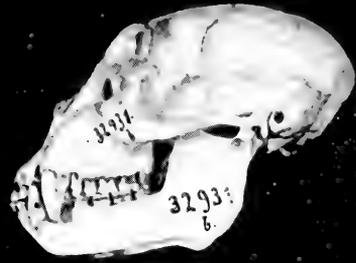
2

3

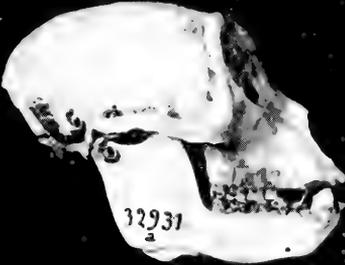
1



2



3



4



5



6



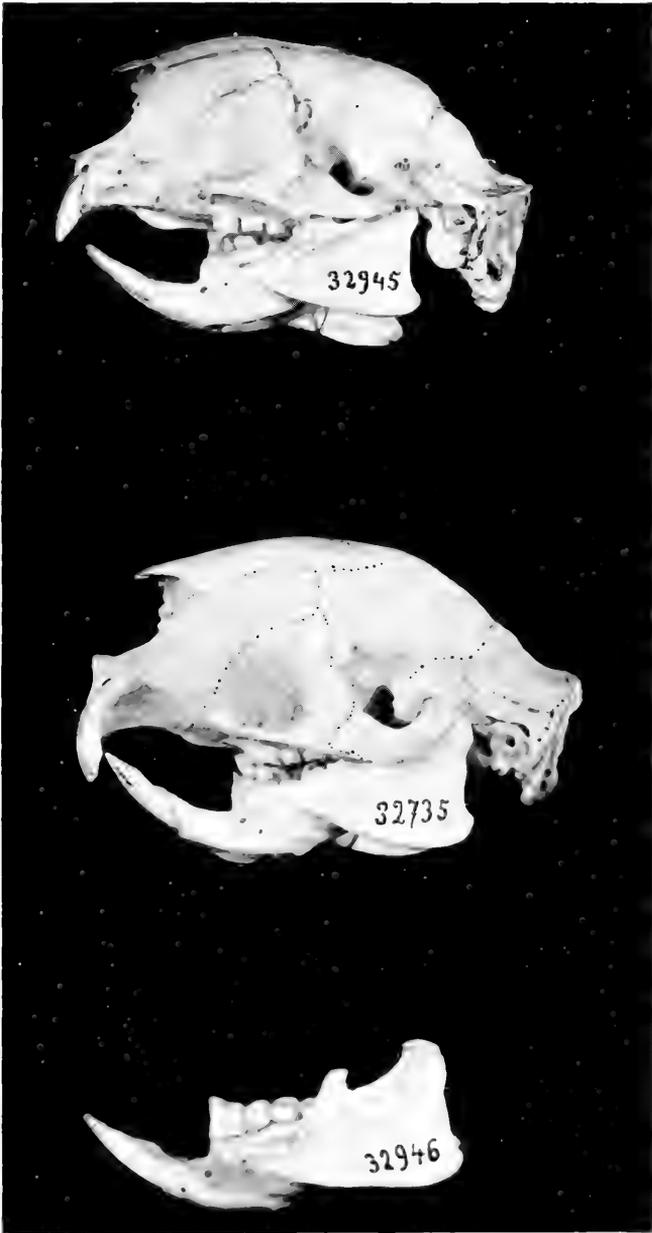
7



8





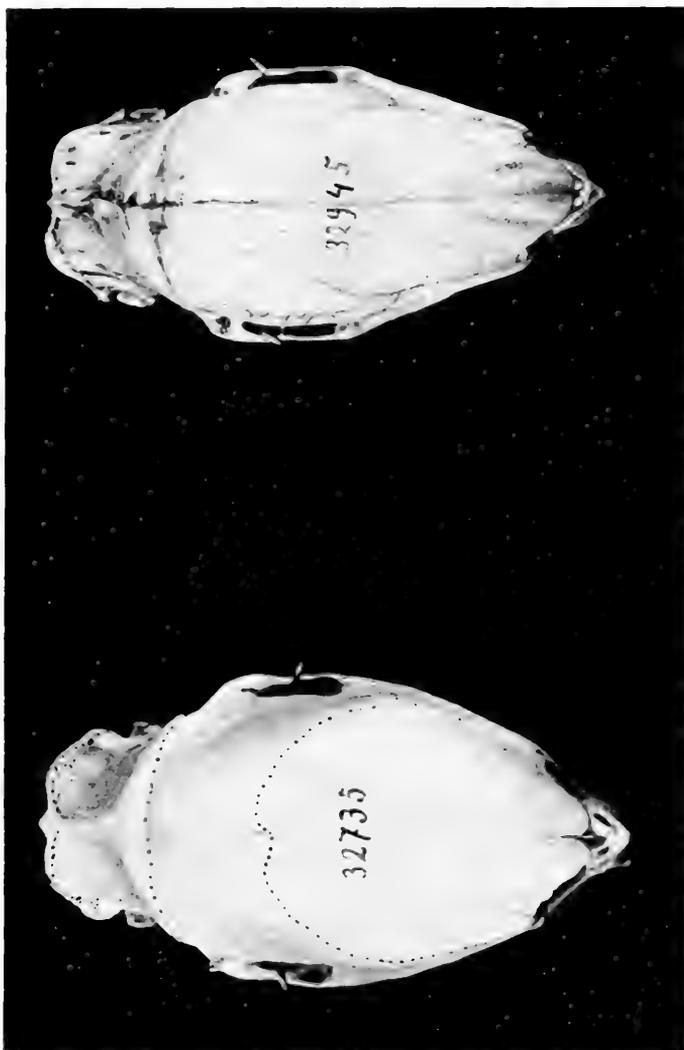


1

2

3





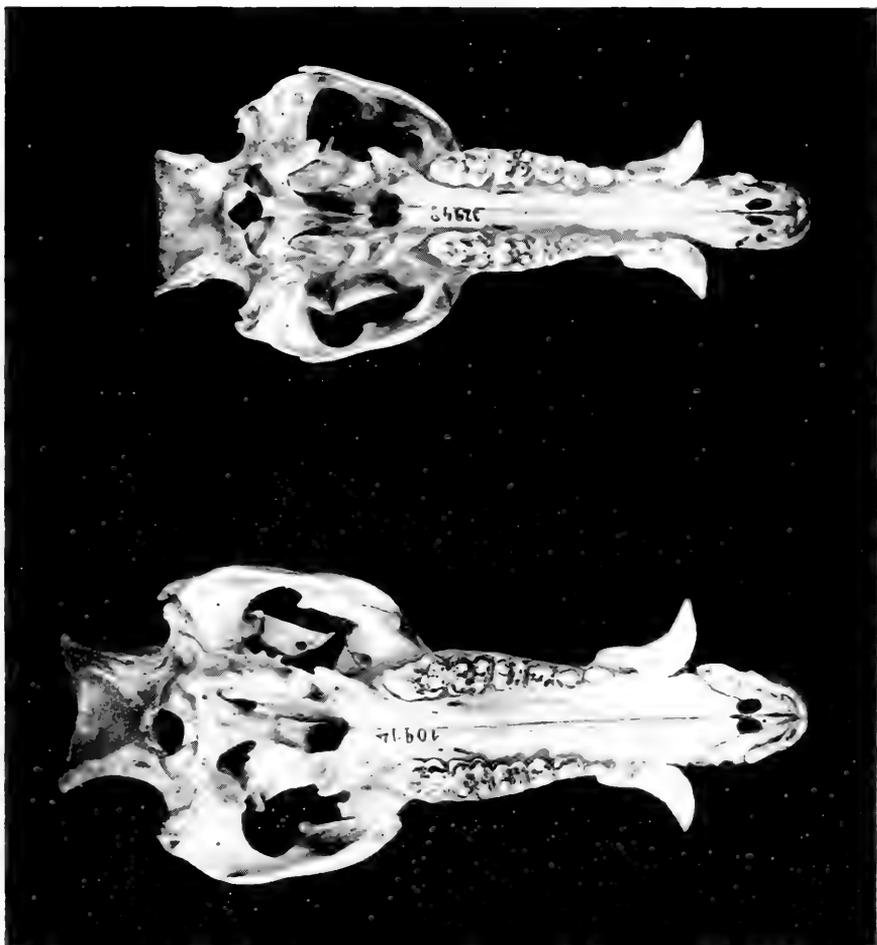
1

2



1

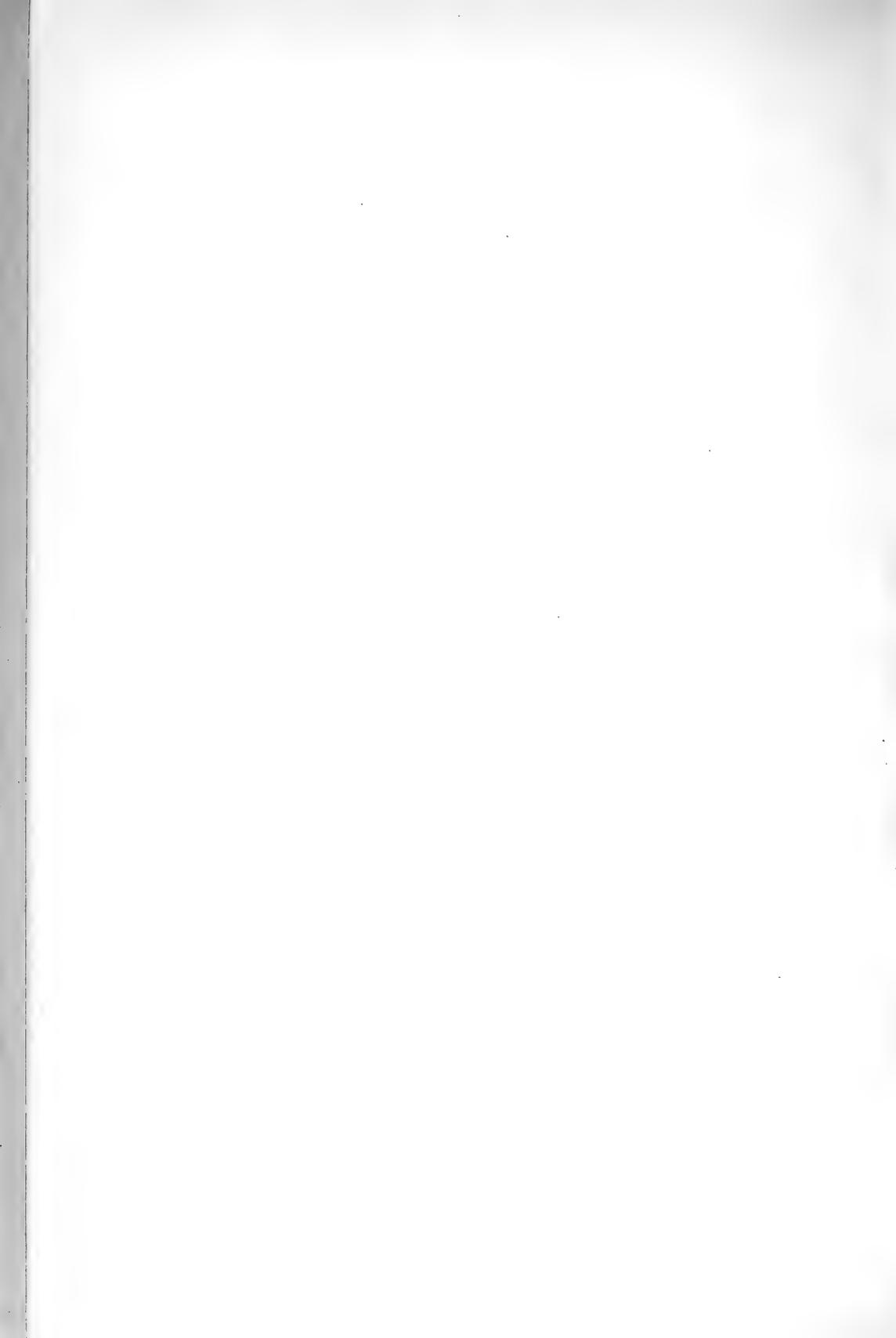
2



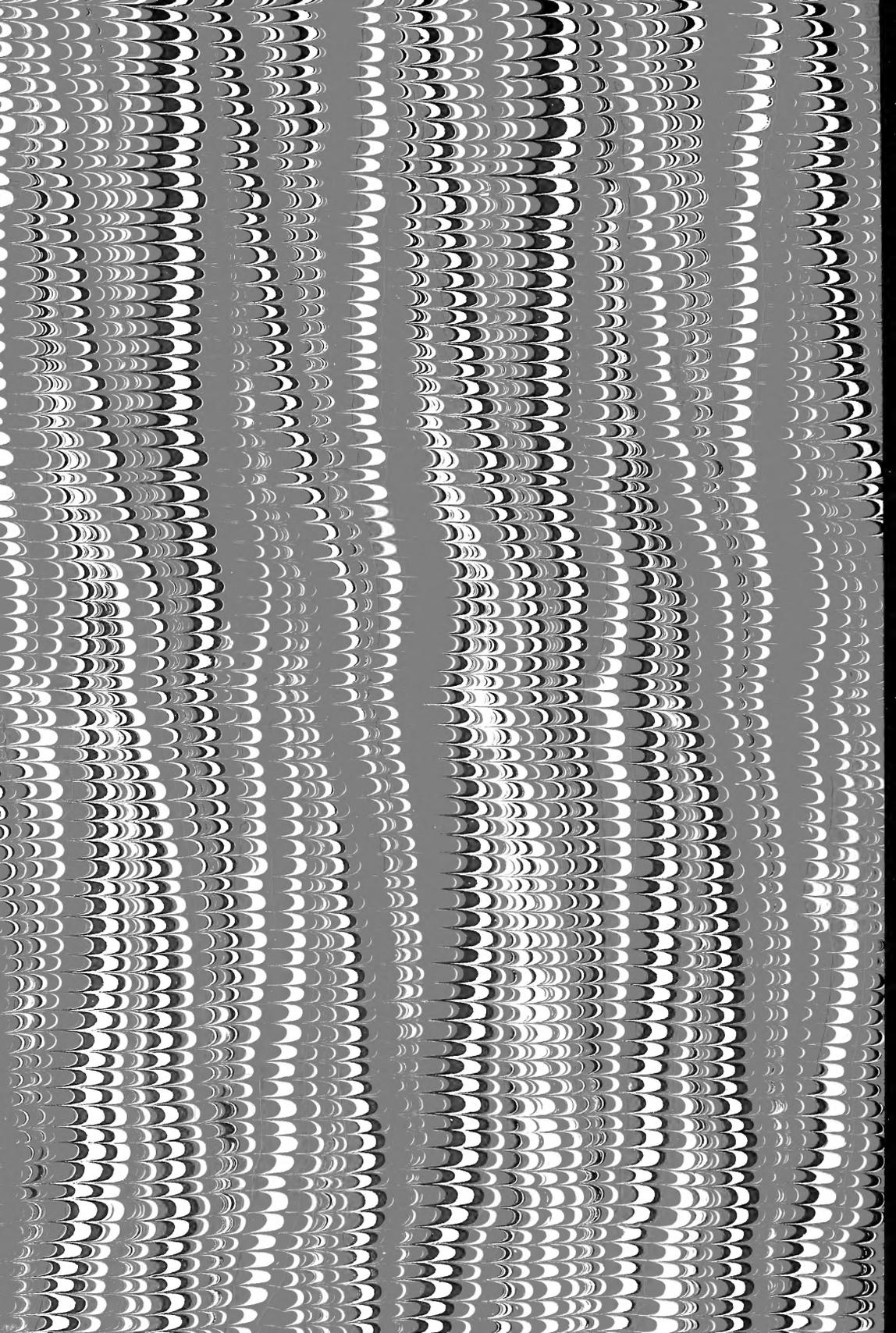
1

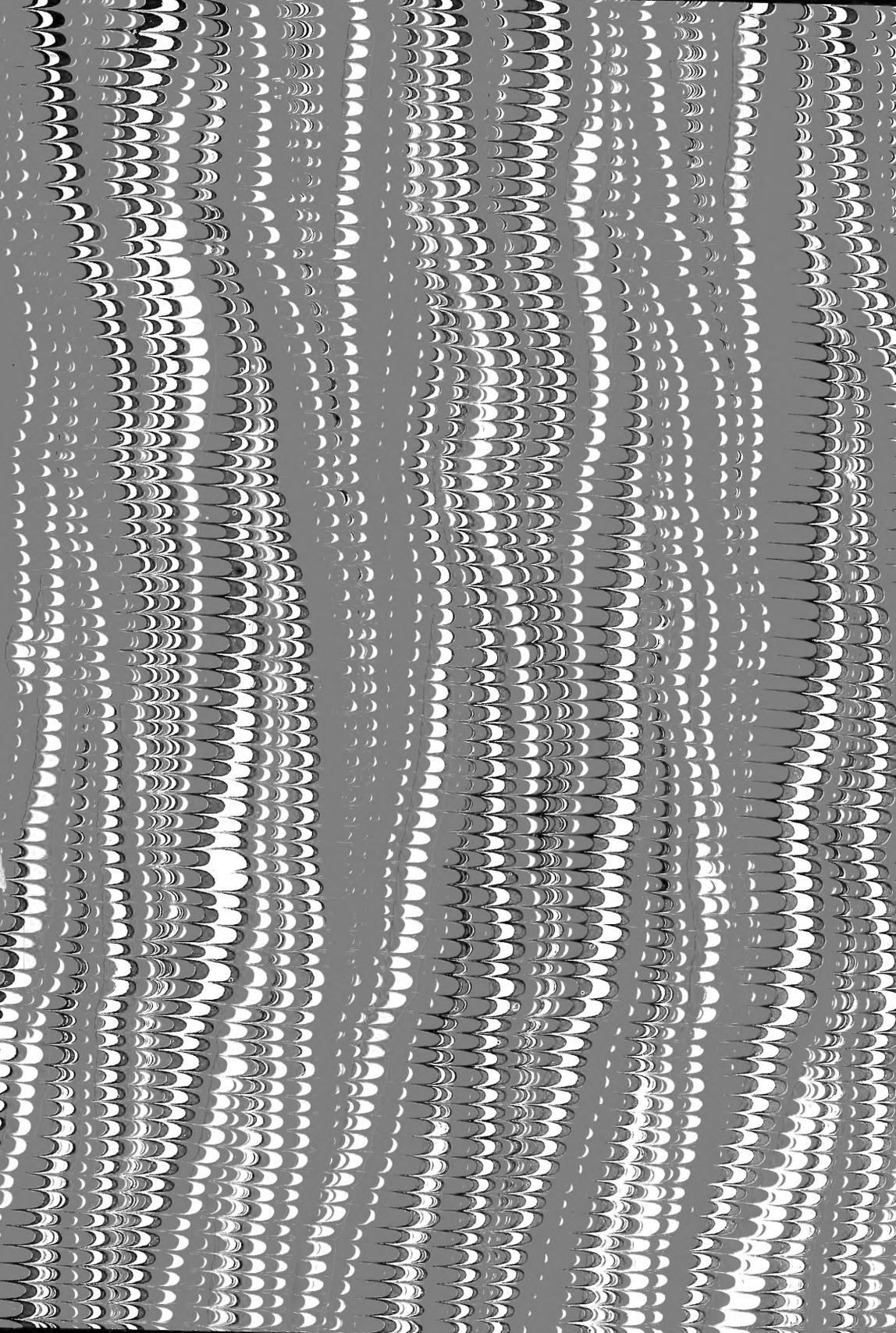
2

123









SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 01230 2485