

SCORPIONI DELL'ERITREA DEL MUSEO ZOOLOGICO DI FIRENZE (*)

(Con una figura)

LODOVICO DI CAPORJACCO

SVMMARIVM. — Agitur de Scorpionibus qui Erythream incolunt; describitur nova subspecies *Parabuthi*; de affinitatibus *Buthorum* (*Hottentottarum*) dissertatur.

Il numero di specie di Scorpioni dell'Eritrea (comprendendovi la Dancalia ed il Tigrè) appare minore di quello delle specie abitanti la Somalia e l'Etiopia centrale. Infatti il diligente catalogo della MORIGGI (*Gli scorpioni dell'Africa Orientale Italiana*, « Riv. di Biologia Colon. », vol. IV, 1-2, 1941) segnala, di questa regione, solo 22 unità specifiche e subspecifiche, una delle quali dubbia.

Di queste 22 unità, 7 sole sono rappresentate nelle collezioni del Museo di Firenze, ma, oltre ad esse, vi sono tre specie di *Parabuthus*, fin qui non note della regione, ciò che porta a 25 il numero delle specie dell'Eritrea.

Una delle specie non ancora segnalate è *Parabuthus hunteri* Poc. 1895 (« J. Linn. Soc. », vol. 25, pag. 309), fin qui nota di Suakim, sulla costa Sudanese. È rappresentato da un ♂ ed una ♀ di Karota, raccolti dal prof. CIPRIANI nella stagione delle piogge; i due esemplari sono ben caratterizzati dai due ultimi segmenti e dalla vescica picei, che contrastano col colore giallo chiaro del resto del corpo; dal primo segmento caudale assai più lungo che largo e dal dito della chela

(*) Nota presentata dall'Accademico Pontificio S. E. Alessandro Ghigi il 2 dicembre 1947.

del ♂ munito di un lobo, con che questa specie si differenzia bene da *P. liosoma dimitrivi* che le è simile per colore.

Un'altra specie non ancora segnalata è *Parabuthus heterurus stefaninii* di Cap. 1937 (« Mon. Zool. Ital. », vol. XXXVIII, n. 2-3, pag. 58). Trattasi di due ♀ assolutamente tipiche: la differenza di colore tra il IV segmento della coda e il resto non potrebbe essere più netto. Le due ♀ furono raccolte all'Asmara: è cosa notevole ritrovare qui questa specie somala.

L'altra forma è rappresentata da un ♂ ed una ♀ di Pint Elghena, nel Bassopiano Habab, raccolti nel novembre e dicembre 1902. Si tratta di forma certo simile a *P. granimanus* Poc. 1895 (« J. Linn. Soc. », vol. 25, pag. 311), ma che mi pare sieno da separare subspecificamente da esso per il diverso colorito e per la forma della vescica. Li chiamo *P. granimanus fuscicauda* sp. n. e ne dò qui appresso la descrizione.

Parabuthus granimanus fuscicauda sp. n.

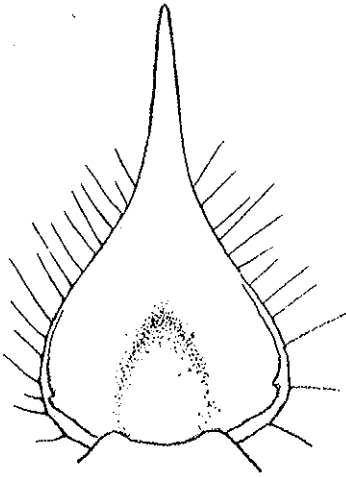
♂ Corporis totius long. mm. 87; cephalothoracis mm. 10, cephaloth. latit. mm. 11; caudae segm. I long. mm. 12, latit. mm. 6,5, altit. mm. 5; II mm. 8,5, mm. 6,5, mm. 6; III mm. 7,7, mm. 6 et mm. 6; IV mm. 8,5, mm. 6 et mm. 5,75; V mm. 10, mm. 5,2 et mm. 4,8; vescicae mm. 9,5, mm. 4, 3 et mm. 4; palpi femoris long. mm. 8, latit. mm. 2,7; tibiae mm. 9 et mm. 3,5; manus sine digitis mm. 7 et mm. 4,6; digitorum long. 7,75; pedum I paris mm. 20; II mm. 28; III mm. 34; IV mm. 41.

♀ Corporis totius long. mm. 94; cephaloth. mm. 10,2; eius latit. mm. 11,75; caudae I segm. longit. mm. 7,5, latit. mm. 6, altit. mm. 6,2; II mm. 7,5, mm. 6,5, mm. 5,2; III mm. 7,5, mm. 6,5 et mm. 5,2; IV mm. 9,5, mm. 5,75 et mm. 5,2; V mm. 10,75, mm. 5,3 et mm. 4,75; vescicae mm. 10,5, mm. 4 et mm. 4,8; palpi femoris longit. mm. 5,5, latit. mm. 2,5; tibiae mm. 7,5 et 3,25; manus sine digitis mm. 5,5 et mm. 3; digitorum long. mm. 8,5; pedum I paris mm. 20; II mm. 28; III mm. 37,5; IV mm. 52.

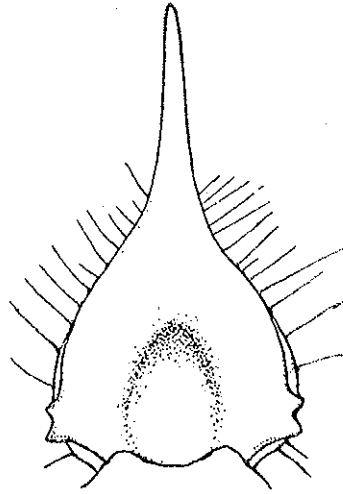
Corpus omnino piceooleagineum, segm. I-III caudalibus eodem colore ac truncus, IV, V et vesica obscurioribus.

Cephalothorax crebre granulatus; segmenta abdominalia granulosa, praesertim eorum parte posteriore; sternites laeves; postremus 4 carinis, internis laevibus, externis denticulis paucis.

Caudae segmenta I-IV decem carinis; carinae denticulis inter se aequis, obtusis constant; carinae inferiores segm. I et partis basalis segm. II fere laeves. I° segmento superficies inter carinas superiores et carinas laterales superiores granulosa; II segm. 2-3 granulis conspersis. Segm. I superficie superiore crebra granulosa; area granulosa est triplo longior quam latior, antica acuta, dein abrupto dilatata,



*Granimanus
fuscicauda*



*Granimanus
granimanus*

dein sensim angustata; a granulis paullo maioribus limitatur, qui figuram forma ferri hastae designant. Superficie superior segm. II area crebre granulosa quadruplo longiore quam latiore. Coeterum superficies segmentorum laeves, quoque in segm. IV. Segmentum V desuper utrinque carina granulosa, quae versus medium in duas series contiguas granulorum irregularium resolvitur; subtus carina media et utrinque carina laterali denticulorum; denticuli carinae mediae aequales, carinarum lateralium a basi usque ad tertium vel quartum denticulum apicalem sensim maiores fiunt; denticuli ultimi minores. Inter carinam mediam et carinas laterales superficies inferior segmenti V est granulosa; granuli parte basali utrinque seriati; apicali conspersi. Vesica

subtus granulosa; adsunt 4 series longitudinales granulorum tuberculiformium coeteris maiorum; vesica quoque crebre fulvopilosa; coetera segmenta parce pilosa; desuper basi vesicae adest utrinque tuberculum obtusum, quod, desuper visum, profilum rotundatum laterum vesicae non superat.

Palpi femur subtus 2 carinis, desuper 1, antice 1, denticulatis (denticuli carinae inferioris posterioris coeteris maiores); superficies inferior granulis conspersis magnis; coeterae superficies granulis minimis crebris. Tibia subtus crasse granulosa, granulis dentiformibus, carinam non designantibus; coeterum minute granulosa. Manus non carinata, creberrime et minutissime granulosa; digiti punctati, ♂ lobo perspicuo, digito immobili 12, mobili 14 seriebus transversis denticulorum. Dentes pectinum ♂ 41-42, ♀ 37-37.

A *P. granimano granimano* Poc. differt colore, tuberculis basalibus vesicae, qui in *P. granimano granimano* profilum vesicae evidenter superant, et superficie inferiore IV segmenti caudalis quae est laevis in *P. granimano fuscicauda* et plerumque granosa in *P. granimano granimano*.

Dò qui la figura, vista superiormente della vescica nelle due sottospecie: quella della sottospecie tipica è tratta da esemplari del Museo, che devo ritenere tipici, poichè provengono da Aden. Sono stati disseccati, e perciò del colore nulla si vede; quanto al IV segmento caudale, esso è inferiormente assai granuloso in tre esemplari, poco granuloso in due e liscio in un solo. Anche *P. granimanus granimanus* è stato trovato in Dancalia e nell'Eritrea costiera; nel Museo di Firenze oltre ai 16 esemplari di Aden che ho presi come termini di confronto perchè della località tipica ed uno di provenienza ignota, ve ne sono due di Massaua, che concordano in tutto con quelli di Aden; quanto al colore, i primi segmenti caudali contrastano abbastanza nettamente, essendo fulvi, col resto che è bruno.

Degli altri due *Parabuthus* segnalati dall'Eritrea (*P. liosoma abyssinicus* Poc. e *P. liosoma dimitrivi* Bir.) solo il primo è rappresentato nella collezione del Museo da una ♀ di Decanamo nell'Assaorta, assolutamente tipica.

Delle forme del gen. *Buthus* note dell'Eritrea (*B. occitanus berberensis* Poc., *B. occitanus zeylensis* Poc., *B. (Hottentotta) scaber* (H. E.),

B. (Hottentotta) acutecarinatus abyssinicus Bir., *B. (Hottentotta) acutecarinatus maindroni*, *B. (Hottentotta) polystictus* Poc., *B. (Hottentotta) trilineatus* (Ptrs.), *B. (Hottentotta) minax* L. K. e *B. (Hottentotta) tigrinus* di Cap., solo la seconda e le due ultime sono rappresentate nelle collezioni del Museo.

Buthus occitanus zeylensis Poc. è rappresentato da due es. di Assab, ben caratterizzati, tra altro, dal loro colorito uniformemente giallo.

Buthus (Hottentotta) tigrinus di Cap. è rappresentato da sei ♂ ♀ e pulli di Enda Abba Malù, nei dintorni di Agri Ugri, 8 VI 1901. Non vi è nulla da aggiungere alla descrizione da me a suo tempo (« Atti Soc. It. Nat. », LXXVI, 1937) data di questa forma, che è una forma di montagna (colorito scuro!) del ciclo di *B. (Hottentotta) minax* L. K., intermedia, quanto a granulazioni, tra questa forma e *B. (Hottentotta) emini* Poc., e più prossima, per le proporzioni del primo segmento caudale, a *B. (Hottentotta) trilineatus* Ptrs.

Buthus (Hottentotta) minax L. K. è rappresentato da una ♀ dei monti Dongollo (20-30, XII, 1900); da 2 ♂ e 4 ♀ di Adi Cajeh (aprile-giugno 1902); da un ♂ dei dintorni di Aid Cajeh (giugno, 1902); da 4 ♀ di Ghinda (29, XII, 1900); da un ♂, 1 ♀ e 1 pull. di Chenafenà (Seraè), maggio 1901; da 2 ♀ di Adi Ugri (1900), da 8 ♀ e pulli di Aaur presso Saganeiti, IV, 1902 e finalmente da 2 ♂, 7 ♀ e 3 pulli di Saganeiti (IV, 1901).

Tutti questi esemplari hanno la tipica colorazione della specie: giallo col tronco marmorato di nerastro, e le carene inferiori della coda nere; talora anche la carena accessoria del IV segmento è nera, almeno nella parte posteriore. Le carene superiori nelle ♀ sono nettamente denticellate; quelle inferiori del V segmento a granuli rotondi separati tanto nelle ♀ che nei ♂; nei ♂ invece le carene superiori mostrano la tendenza alla fusione tra i vari denticoli, senza però mai diventare del tutto lisce. Le carene accessorie sono complete nel I e II segmento; nelle ♀ sono per lo più leggermente denticolate, nei ♂ granulose. Il III segmento ha le carene accessorie complete, granulose, nelle ♀; nei ♂ esse sono formate da granuli minori di quelli delle altre carene ed arrivano circa ai $\frac{2}{3}$ dell'articolo; in due ♂ di Saganeiti arrivano solo alla metà. Nel IV segmento le carene accessorie nelle ♀ sono pure continue ma formate da granuli assai piccoli, specie nella metà basale

dell'articolo; nei ♂ ♂ esse sono formate solo da 5-6 granelli, che mancano completamente nei due ♂ di Saganeiti. Le carene superiori della coda sono granulose, evidenti nella metà basale dell'articolo; in quella distale si dissolvono in una serie irregolare di granelli; nei due ♂ di Saganeiti esse mancano completamente.

È noto come gli A.A. dissentano sulla validità delle varie forme del gruppo *Hottentotta*: io, avendo potuto esaminare altra volta esemplari di altre parti di Etiopia di *B. emini* Poc. e di *B. trilineatus* Ptrs. mi associo, quanto al primo, all'opinione di HIRST (« A. M. N. H. », 8, VII, pag. 217, 1911) e di BORELLI (« Ann. Civ. Mus. St. Nat. Genova », 3, VIII, 1920, pag. 362), i quali lo ritengono distinto da *B. minax* L. K. per le carene accessorie del V segmento caudale continue anche nei ♂ ♂ e per le carene superiori e laterali pure ben dentellate nei ♂; quanto al secondo, esso mi pare pure distinto, oltrecchè pel colore, anche per le proporzioni del I segmento caudale, più largo che lungo, mentre è al massimo largo quanto lungo in *B. minax*.

BIRULA (* Sitzungsber. d. k. Ak. d. Wissensch. »), CXVII, Bd. II, Heft, 1908, pag. 141-145) fa notare come i *B. minax* del Nilo si distinguano da quelli tipici dell'Eritrea per una diminuzione delle carene, nel ♂; è notevole che, negli esemplari di Saganeiti, i ♂ mostrano caratteri eguali a quelli nilotici. È probabile che noi abbiamo, in Africa Orientale, almeno tre sottospecie vicarianti: una dell'Eritrea montana (il *B. minax* tipico), una dei bassopiani sia orientali che occidentali (*B. minax* del Nilo e di Saganeiti) e una delle montagne più umide (*B. tigrinus*); è probabile che la forma dei bassopiani meriti di essere distinta, ma occorrerebbe, per decidere questa questione, poter fare la monografia dei *Buthus* (*Hottentotta*) dell'Africa Orientale e della valle del Nilo.

L'unica specie di *Prionurus* nota di Eritrea, *Prionurus bicolor* (H. E.) non è rappresentata al Museo di Firenze, nè vi sono le specie, pure Eritree, *Neobuthus berberensis* Hirst, *Microbuthus littoralis* (Pav.), *Babycurus zambonellii* Bor. ed *Isometrus maculatus* Deg.

Dei Scorpionidae Eritrei (*Hemiscorpion tellinii* Bor., *Opisthacanthus fischeri* Krpl., *Pandinus imperator subtypicus* (Krpl.), *Pandinus bellicosus* (L. K.) e *Pandinus magretti* Bor.) solo i due ultimi si trovano nelle collezioni del Museo; il primo è rappresentato da una ♀ senza

indicazione precisa di località; l'altro invece, che dev'essere abbondante in Eritrea, è rappresentato da 2 i uvv. di Seatit (15, VIII, 1907) (leg. Giglioli); 1 ♂ di Mai Mefales (Dembela) 1901, leg. Cap. Tassinari; 6 ♂ ♀ di Adi Ugri (6-30, VI, 1901) e molti ♂ ♀ di Barentù (stag. delle piogge, leg. Cipriani). Gli esemplari più giovani e più piccoli tirano al rossiccio, i maggiori al piceo; per il resto la specie appare notevolmente uniforme.