

UC Merced

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography

Title

Note sui Chilopodi della Somalia

Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/1db2w4g6>

Journal

Biogeographia - The Journal of Integrative Biogeography, 14(1)

ISSN

1594-7629

Author

Zapparoli, Marzio

Publication Date

1990

DOI

10.21426/B614110330

Peer reviewed

Note sui Chilopodi della Somalia(*)

MARZIO ZAPPAROLI

*Dipartimento di Protezione delle Piante, Università della Tuscia, via San Camillo de
Lellis - 01100 Viterbo*

SUMMARY

Notes on Chilopoda of Somalia

The status of faunistic knowledge on the centipedes fauna of Somalia is here presented and discussed. At least twentyfour species are up to date recorded for the area.

Some preliminary zoogeographical remarks are made and a topographical check-list of the Somalian centipedes with some ecological notes is also given.

1. INTRODUZIONE

Con questa nota si intende presentare un quadro critico delle attuali conoscenze faunistiche sui Chilopodi⁽¹⁾ della Somalia, intendendo quest'area come compresa entro i suoi attuali confini politici. A tal fine vengono discusse, sulla base dei dati di letteratura criticamente rivisti ed integrati con alcuni reperti inediti personalmente esaminati, l'entità fino ad oggi note per questa area, sia dal punto di vista tassonomico, sia corologico. Nella discussione vengono brevemente trattate anche alcune forme non segnalate per la Somalia ma che, per motivi ecologici e corologici, possono esservi presenti. Sulla base delle specie attualmente note vengono quindi presentate alcune preliminari considerazioni zoogeografiche sul popolamento in esame. A conclusione del lavoro viene fornito un catalogo topografico delle specie presenti; nel catalogo, relativamente a ciascuna entità vengono altresì fornite alcune brevi note di carattere ecologico.

Gli studi sulla fauna dei Chilopodi della Somalia non sono numerosi. Le prime notizie risalgono alla fine del secolo scorso e si devono a Pocock (1896) il quale pubblica i risultati delle ricerche svolte dall'inglese E. Lort Phillips sul Monte Golis, nell'Ogo (Somalia nord-occidentale). Nello stesso periodo Silvestri (1896, 1897, 1898) pubblica una serie di note relative ai

(*) Lavoro parzialmente eseguito con contributo C.N.R. e M.P.I. 40%.

(¹) In somali (Funaioli, Simonetta, 1985), Chilopoda *genn. spp.* = Hangaraarac; altri termini: Angararà, Angarare, Hangararà, Angarelle, Hangarelle; Scolopendromorpha *genn. spp.* = Farabadane.

materiali provenienti da alcune località poste lungo il medio corso del fiume Giuba e raccolti durante le esplorazioni geografiche in Africa orientale condotte da E. Ruspoli (1892-1893) e da V. Bottego (1895-1896).

Successivamente, Manfredi (1933) riferisce su alcune raccolte effettuate più o meno occasionalmente da vari naturalisti italiani, come G. Scortecci, V.T. Zammarano e pochi altri, i quali negli anni '20 - '30 hanno ripetutamente condotto esplorazioni nella regione mesopotamica e in Migiurtinia.

Contributi più recenti si devono a Matic e Darabantzu (1969) e a Chelazzi (1977): entrambi si sono occupati dei materiali raccolti soprattutto nell'ambito delle ricerche faunistiche organizzate dal Dipartimento di Biologia Animale e Genetica dell'Università, dal Museo Zoologico «La Specola» e dal Centro di Studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche per la Faunistica ed Ecologia Tropicali di Firenze. Tali materiali provengono per lo più dalle regioni meridionali del paese, da località lungo il basso corso del Giuba e dello Uebi Scebeli.

Alcuni reperti isolati si possono desumere dalle opere di Attems (1909), relativamente alla esplorazione (1900-1901) effettuata dai tedeschi O. Neumann e K. Erlanger dal Mar Rosso al Nilo, e di Messana, Chelazzi e Baccetti (1985), per quanto riguarda l'esplorazione di alcune grotte della Somalia meridionale condotta da questi Autori nell'ambito delle indagini organizzate dai sopra ricordati enti di ricerca fiorentini.

Ulteriori dati sono infine desumibili dalle opere di Attems (1903, 1926, 1929, 1930), Kraepelin (1903, 1904a, 1904b), Lewis (1968, 1985), Manfredi (1976) e Verhoeff (1907), si tratta comunque di lavori per lo più a carattere generale o sintetico, dai quali è possibile raccogliere essenzialmente indicazioni generiche o comunque riprese da contributi precedentemente pubblicati.

2. OSSERVAZIONI FAUNISTICHE E TASSONOMICHE

Scolopendromorpha

Questo è l'ordine più ricco di specie nel popolamento in esame. Risultano infatti citate (cfr. anche Chelazzi, 1977) 14 entità riferite a 7 generi, *Scolopendra* Linnè, 1758, *Arthrorhabdus* Pocock, 1891, *Asanada* Meinert, 1886, *Otostigmus* Porat, 1876, *Ethmostigmus* Pocock, 1898, *Rhysida* H.C. Wood, 1862 (Scolopendridae) e *Cryptops* Leach, 1815 (Cryptopidae).

Scolopendra è un genere al quale sono attualmente attribuibili circa 40 specie la cui diffusione complessiva interessa tutte le regioni temperato-calde, tropicali e sub-tropicali del mondo. Per la Somalia sono note quattro entità:

— *S. morsitans* Linnè, 1758, elemento ampiamente diffuso in tutte le aree tropicali e sub-tropicali del mondo la cui distribuzione dipende in larga parte da introduzioni avvenute ad opera dell'uomo.

L'areale primario di questa specie, evidentemente invasiva ed assai adattabile, risulta difficilmente individuabile tuttavia sembrerebbe da escludere la sua autoctonia in Australia (cfr. Koch, 1983) nonché, a mio avviso, nella

regione neotropica; probabilmente alloctone sono anche le popolazioni del Maghreb. Nella regione etiopica risulta ampiamente diffusa, in Somalia è ripetutamente citata soprattutto per le regioni meridionali (Oltre Giuba, regione mesopotamica, Benadir), altre stazioni sono comunque note lungo le coste dell'Oceano Indiano, a nord fino alla Migiurtinia (Obbia, Hafun).

— *S. valida* H. Lucas, 1840, entità il cui areale di diffusione risulta frammentato essenzialmente in due settori, uno comprendente Isole Canarie e Marocco S-W, l'altro, assai più ampio, estendentesi tra Siria, Iran, Arabia Saudita, Sudan, Etiopia, Somalia, Isola di Socotra e India N-W (Rajasthan). Al momento non è possibile interpretare tale discontinuità la quale può essere attribuita a lacune conoscitive, senza tuttavia escludere la possibile alloctonia delle popolazioni delle Canarie e del Marocco. La specie risulta citata anche per il Camerun sulla base di Kraepelin (1903) il quale riferisce di un esemplare dal porto di Victoria: non escludo che tale indicazione, successivamente ripresa da Attems (1909, 1930) e da altri Autori, debba essere anch'essa riferita a materiale secondariamente introdotto per via antropica. In Somalia *S. valida* è citata per numerose località e risulta presente più o meno uniformemente in tutto il paese, questa specie non risulta tuttavia segnalata a sud del bacino del Giuba, area che sembrerebbe rappresentare il limite sud-occidentale di diffusione. Su materiale proveniente dalla Somalia sono state descritte le sottospecie *S. v. deserticola* Pocock, 1896, del Monte Goolis, e *S. v. simonyi* Attems, 1902, dell'Isola di Abd el Kuri. L'identità di queste due forme con la forma nominale è stata dimostrata rispettivamente da Attems (1930) e da Lewis (1967).

— *S. mirabilis* (Porat, 1876), entità nota per Siria, Iran, Palestina, Egitto, Arabia Saudita, Isola di Perim, Sudan, Etiopia, Gibuti, Somalia settentrionale, Isola di Socotra, Kenya settentrionale e India N-W (Rajasthan); questa entità risulta citata anche per l'isola di Zanzibar da Kohlrausch (1881) il quale descrive *Cormocephalus acanthophorus*, entità successivamente posta in sinonimia con *S. mirabilis* da Kraepelin (1903). Tale sinonimia è stata accettata dai successivi Autori e così anche la citazione relativa a Zanzibar, tuttavia la presenza di questa specie in quell'isola non è stata mai confermata da successive raccolte e, risultando tale località la più meridionale fino ad ora nota, essa necessita verifica anche in considerazione del fatto che l'isola, a prevalente copertura forestale, non sembra presentare ambienti adatti ad ospitare *S. mirabilis*, propria di habitat essenzialmente aperti, aridi o semiaridi. Analoga conferma necessita la citazione «Deutsch-Ostafrika» (essenzialmente l'attuale Tanzania) di Kraepelin (1903), ripresa poi da Attems (1909, 1930) e da Ribaut (1914); secondo la geonemia della specie recentemente fornita da Lewis (1986a), *S. mirabilis* non risulta comunque presente in questo comprensorio. La presenza di *S. mirabilis* in Somalia non è ben documentata, essa viene infatti genericamente citata per il «Somaliland» da Kraepelin (1903) e da Lewis (1986a); l'indicazione di Kraepelin (1903) è stata successivamente ripresa da Attems (1926, 1930) e da Manfredi (1933). L'unica località certa per il territorio in esame si riferisce all'oasi di Galgala (Migiurtinia settentrionale

(Chelazzi, 1977). Va inoltre precisato che il materiale inedito riferito a questa specie da Lewis (1968: 174), cartellinato «Somaliland» e «West of Shebeli River», identificato da R.I. Pocock come *Asanada walkeri* (Pocock, 1891) e proveniente dalle raccolte effettuate durante la prima spedizione in Africa orientale dall'americano A. Donaldson Smith (1894-95), non ricade in territorio somalo bensì in Etiopia.

— *S. afer* (Meinert, 1886), entità citata per Sudan meridionale, Etiopia meridionale, Somalia centro-meridionale, Repubblica del Congo, Zaire, Angola, Uganda, Kenya, Tanzania e Transvaal (Fig. 1). In Somalia è nota solamente per alcune stazioni lungo la costa dell'Oltre Giuba e del Benadir e a nord fino quasi alla Migiurtinia. Le stazioni somale risultano tra le più settentrionali attualmente note per questa specie.

Manfredi (1933) cita per la Somalia anche *S. canidens* Newport, 1844 sulla base di esemplari provenienti da una località della Cirenaica, Agedabia, erroneamente riferita a questa area; la specie in questione, a gravitazione essenzialmente mediterranea, deve essere pertanto considerata estranea alla fauna somala.

Manfredi (1933) sembra ritenere possibile la presenza in Somalia di *S. subspinipes* Leach, 1815, entità diffusa lungo tutta la fascia intertropicale mondiale verosimilmente in seguito a introduzioni per cause antropiche; l'areale primario di questa specie interessa presumibilmente l'Asia meridionale. Nella regione etiopica viene segnalata (Kraepelin, 1904b; Lawrence, 1955) per le regioni occidentali (Costa d'Avorio, Liberia, ecc.), per Zanzibar e per Port Elizabeth (Sud Africa), è altresì nota per il Madagascar; non sono noti reperti per l'Africa orientale.

Al genere *Arthrorhabdus*, taxon piuttosto critico da ritenersi probabilmente identico a *Scolopendra* (cfr. Lewis, 1986b), vengono riferite quattro specie la cui diffusione complessiva risulta assai poco verosimile interessando Somalia, Sud Africa, Australia, Texas, Messico e Brasile. Per la Somalia è noto *A. somalus* Manfredi, 1933, descritto su materiale proveniente da una località presso la costa nord-occidentale della Migiurtinia e noto anche per lo Yemen (Manfredi, 1933). Sulla base della descrizione originale ritengo dubbia l'identità di questa forma per la quale non escludo la sinonimia con *S. mirabilis*.

Il genere *Asanada*, rappresentato da tredici specie distribuite in Sinai, Arabia, Sudan, Etiopia, Somalia, Arcipelago di Socotra, Guinea, Zaire, Zimbabwe, Transvaal, India, Birmania, Isole Andamane, Filippine, Nuova Guinea e Australia (Queensland NE), è presente in Somalia con due entità, *A. sokotrana* Pocock, 1899 e *A. walkeri* (Pocock, 1891). La prima, diffusa in Senegal, Mali SW, Guinea, Nigeria, Sudan Etiopia, Somalia, Arcipelago di Socotra, Zaire, Zimbabwe, Transvaal, India (Rajasthan e Deccan orientale) e Isole Andamane, introdotta in Brasile (Rio de Janeiro), è nota nell'area studiata per alcune località della Migiurtinia e per una stazione dell'Oltre Giuba. La seconda, diffusa in Arabia Saudita, Nigeria, Ciad, Eritrea, Isola di Perim, Somalia, Kenya e India (Rajasthan e Deccan orientale), risulta presente nell'area di studio sulla base di indicazioni imprecise: una vecchia citazio-

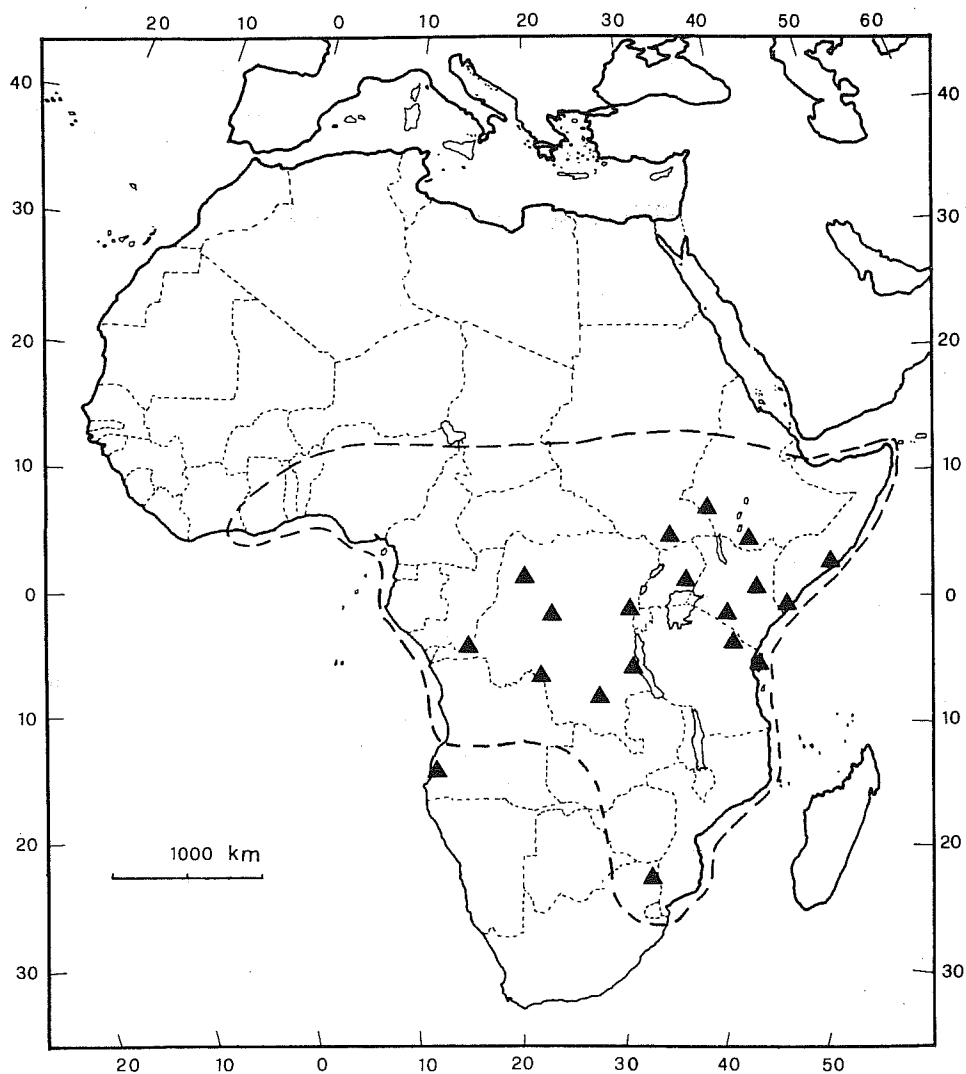


FIG. 1 - Cartina corologica di *Scolopendra afer* (Meinert, 1886) (▲) e di *Ethmostigmus trigonopodus* (Leach, 1817) (---).

ne di Silvestri (1896), Dolo nell'alto Giuba, apparentemente precisa ma che trattandosi di un reperto piuttosto antico va confermata, una indicazione di Kraepelin (1903), ripresa poi ad Attems (1930), e una di Lewis (1986a) relative al «Somaliland» e, infine, una generica citazione di Chelazzi (1977) relativa alle coste, anch'essa da verificare. Va altresì precisato che i reperti relativi a questa specie, etichettati «Somaliland», «Turfer» e «Schebeyli Riv.», menzionati da Lewis (1968: 174), relativi a materiale inedito studiato da R.I. Pocock

e facenti parte delle raccolte effettuate durante la prima esplorazione in Africa orientale da A. Donaldson Smith (1894-95), non provengono da località poste in territorio somalo bensì etiopico. Materiale inedito recentemente raccolto e da me esaminato (vedi catalogo) conferma comunque la presenza di questa specie nella Somalia settentrionale (Togdheer).

Il genere *Otostigmus*, comprendente circa ottanta specie divise secondo gli Autori in due (Attems, 1930) o più (Verhoeff, 1937; Bücherl, 1942) sottogeneri, risulta ampiamente diffuso in tutte le regioni tropicali e sub-tropicali del mondo. In Somalia si segnalano due entità, *O. (O.) taeniatus* Pocock, 1896 e *O. (Parotostigmus) gymnopus* Silvestri, 1898, entrambe reperite in località dell'Oltre Giuba. La distribuzione geografica di *O. (O.) taeniatus* è poco nota e non chiaramente definita (Fig. 2): secondo Kraepelin (1903), successivamente ripreso da Attems (1930), questa specie è diffusa in Africa occidentale, Kenya e Tanzania mentre secondo Ribaut (1914) essa è presente solo in Kenya, Tanzania e Zanzibar; Chelazzi (1977) la considera presente in Somalia, Zambia oltre che, probabilmente sulla base di Attems (1930), in Tanzania e Africa occidentale. I dati faunistici relativi a questa specie sono molto scarsi e non conosco indicazioni recenti che ne confermino la presenza in Africa occidentale o in aree intermedie tra questa e l'Africa orientale. I reperti somali, provenienti da Ola Uager (Chelazzi, 1977), insieme ai meno recenti ma apparentemente affidabili reperti del Kenya e della Tanzania di Ribaut (1914), confermano la presenza di questa specie in Africa orientale mentre va verificata la sua presenza in Africa occidentale.

O. (P.) gymnopus viene qui per la prima volta segnalato in Somalia (vedi catalogo) dove risulta noto solo per una località costiera dell'Oltre Giuba (Sar Uanle). Questa entità è altresì citata (Fig. 2) per Gabon, Angola, Zaire ed Etiopia meridionale, area quest'ultima dove oltre alla forma tipica, descritta del Galla e Sidama, è nota anche la razza *O. g. aethiopicus* Ribaut, 1907, descritta del Bale. L'identità e la distribuzione geografica di queste due forme, note solo per le rispettive località tipiche, non sono chiare e vanno approfondite. Secondo Machado (1951) le popolazioni dell'Angola sembrano presentare caratteri intermedi tra le due forme; il materiale del Gabon citato da Kraepelin (1904a) sembrerebbe riferibile alla forma tipica mentre quello dello Zaire studiato da Attems (1952) non viene identificato a livello sottospecifico. L'unico esemplare somalo qui esaminato risulta attribuibile a *O. g. aethiopicus*.

Ethmostigmus, genere distribuito con una decina di specie nelle regioni etiopica, indiana ed australiana, è presente con *E. trigonopodus* (Leach, 1917), l'unico rappresentante di questo taxon in Africa. Questa specie risulta assai diffusa in tutta la regione etiopica ma sembra tuttavia assente nei comprensori meridionali e sud-occidentali del continente nonché nel Madagascar (Fig. 1); *E. trigonopodus* è altresì citato per Algeri per la prima volta da Kraepelin (1903), tuttavia tale indicazione, a cui hanno fatto successivamente riferimento numerosi Autori, non è stata più confermata da nuove raccolte e lo stesso Kraepelin (1904a) ripete tale indicazione facendola però precedere da un

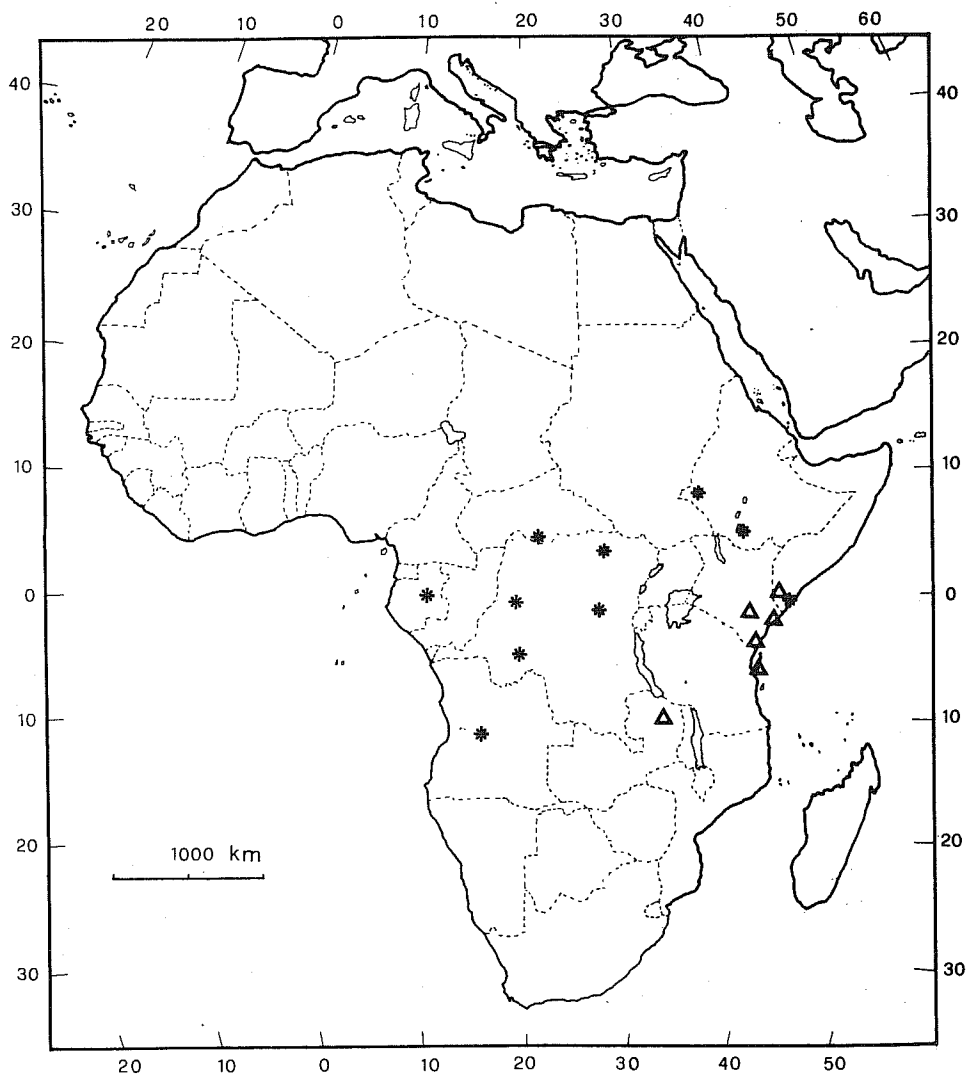


FIG. 2 - Cartina corologica di *Otostigmus taeniatus* (Pocock, 1896) (Δ) e di *Otostigmus gymnopus* Silvestri, 1898 (*).

punto interrogativo. In Somalia *E. trigonopodus* risulta più frequentemente segnalato lungo il bacino dello Uebi Scebeli e del Giuba, alcuni reperti sono noti anche per la Migiurtinia. Chelazzi (1977) cita, per una località del Bena-dir settentrionale, un esemplare che riferisce a *Ethmostigmus* e per il quale non esclude l'appartenenza ad una forma inedita: tale reperto deve essere verosimilmente attribuito a *E. trigonopodus*.

Per il genere *Rhysida*, taxon gravitante nella regione neotropica, etiopica,

indiana ed australiana con circa venti specie, sono note tre entità di cui la maggior parte dei reperti proviene da località delle coste dell'Oltre Giuba e del Benadir. Si tratta di:

— *R. «nuda somala»* Manfredi, 1933, entità problematica nota solo per la Somalia e riferita ad una specie, *R. nuda* (Newport, 1845) la cui tassonomia e geonomia devono essere attentamente riviste. Sulla base dell'ordinamento di Attems (1930), seguito dalla maggior parte degli Autori successivi, questa specie è diffusa lungo tutta la fascia intertropicale mondiale ed è distinta in alcune razze la cui distribuzione risulta attualmente poco convincente in quanto in parte sovrapposta: *R. n. nuda*, diffusa in America centrale e meridionale, Australia, S-E asiatico, Ceylon e Birmania, *R. n. immarginata* (Porat, 1876), presente in America centrale e meridionale, S-E asiatico, Birmania, India, Sudan e Zaire, e *R.n. togoensis* Kraepelin, 1903, dell'Africa occidentale, Zaire e Kenya. Queste ultime due forme venivano (Kraepelin, 1903) considerate a rango di specie. Successivamente ad Attems (1930) sono state descritte *R. «n. somala»*, nota solo per la Somalia e *R. n. brevicornis* Wang, 1951, di Mindanao. Secondo la più recente revisione di Koch (1985) dedicata alle specie australiane, *R. nuda* è un taxon monotipico presente solo in Australia e le sottospecie *R. n. immarginata* e *R.n. togoensis* devono essere riferite a una o più entità ben distinte da *R. nuda*. Koch (1985) non discute le sottospecie *R. «n. somala»* e *R. n. brevicornis* le cui identità rimangono pertanto da verificare ma che comunque devono essere considerate estranee a *R. nuda*.

— *R. lithobioides* (Newport, 1845), entità critica ritenuta diffusa in Sudan, Etiopia, Somalia, Kenya, India SE (Pondichery), SE asiatico e Cina. Essa viene più volte segnalata nell'area studiata dove risultano presenti due sottospecie di dubbia validità e il cui areale è in parte sovrapposto: *R. l. paucidens* Pocock, 1897, citata anche per Etiopia (Eritrea e Borana) e India SE (Pondichery), e *R. l. abessynica* Attems, 1930, nota anche per Sudan ed Etiopia (Abissinia, Scioa e Borana); *R. l. paucidens* è stata originariamente descritta come buona specie ma è stata successivamente considerata a rango sottospecifico da Attems (1930). Secondo Lewis (1969) queste due razze devono essere probabilmente attribuite ad un unico taxon, *R. l. paucidens*, mentre Chelazzi (1977) preferisce mantenere la suddetta distinzione sottospecifica. La distribuzione geografica di *R. lithobioides*, nonché i rapporti tassonomici tra la forma tipica, descritta per una non meglio identificata località della Cina e presente anche nel S-E asiatico, e la forma (o le forme) presente in Africa, va sicuramente riesaminata: non escludo che i reperti E-africani debbano essere riferiti ad una entità specifica a se stante diversa da *R. l. lithobioides*.

— *R. longipes* (Newport, 1845), elemento diffuso, verosimilmente in seguito ad introduzioni da parte dell'uomo, in numerose località di tutte le aree tropicali del mondo; l'areale primario di questa specie interessa probabilmente l'Asia meridionale. In Africa *R. longipes* è altresì segnalata (Kraepelin, 1904a; Ribaut, 1914) per Senegal, Kenya e Tanzania; la sua presenza in Somalia è documentata solamente sulla base dei recenti dati di Chelazzi (1977).

In accordo con quanto già Manfredi (1933) sembra ipotizzare, non escludo la presenza in Somalia del genere *Alipes* Imhoff, 1854. Questo taxon è esclusivo della regione etiopica dove risulta presente con 5-6 specie tutte ad ampia distribuzione. Nell'area esaminata questo genere non è stato mai segnalato tuttavia potrebbe risultarvi presente, in particolare nelle estreme regioni meridionali, con *A. grandidieri* (H. Lucas, 1864), entità a gravitazione E-africana, già nota per Uganda, Kenya e Tanzania.

Manfredi (1933) sembra ritenere possibile la presenza anche del genere *Cormocephalus* Newport, 1844, senza però fare riferimento a qualche specie in particolare. Questo taxon risulta diffuso essenzialmente nelle regioni neotropica, etiopica, indiana ed australiana con circa settanta specie complessive e in Africa viene segnalato per lo più nelle regioni australi (ad eccezione di *C. gervasianus* (C.L. Koch, 1841) citato per la regione mediterranea). In accordo con questa ipotesi, non escludo la presenza in Somalia, in particolare nell'Oltre Giuba di *C. butneri* Kraepelin, 1903, entità apparentemente legata ad ambienti forestali, nota di Zaire, Tanzania e Kenya.

Per quanto riguarda i Cryptopidae, in Somalia è rappresentato solamente il genere *Cryptops* Leach, 1815, taxon diffuso in tutto il mondo con circa ottanta specie distinte secondo Demange (1963) in cinque sottogeneri la cui validità va però confermata (cfr. Lewis, 1967). Nell'area esaminata risulta citata solamente una specie, *C. (Trygonocryptops) bottegoi* Silvestri, 1897, descritta sulla base di materiale proveniente da una non meglio precisata località ubicata tra Matagoi e Lugh, lungo il bacino del Giuba. Tale stazione è l'unica fino ad ora nota per la Somalia e, trattandosi dell'area di provenienza del materiale tipico, la sua localizzazione deve essere meglio precisata. Di questa specie, oltre alla forma tipica citata anche per le regioni centro-meridionali dell'Etiopia e per la Tanzania settentrionale, è altresì nota la sottospecie *C.b. kenya*e Ribaut, 1914, del Kenya (Fig. 3); la validità di tale distinzione va tuttavia approfondita.

Tra il materiale personalmente esaminato, proveniente da Sar Uanle (costa dell'Oltre Giuba), sono presenti alcuni esemplari i cui caratteri corrispondono bene a quelli forniti da Lewis (1967, 1969) per *C. niloticus* Lewis, 1967. Questa specie, la cui presenza in Somalia non era stata ancora accertata, risulta nota (Fig. 3) anche per Sudan (Karthoum) ed Eritrea (dint. Asmara); secondo Lewis (1969) ad essa devono essere probabilmente riferiti anche i reperti di *C. b. bottegoi* citati per l'Eritrea da Brölemann (1904).

Il numero delle specie di *Cryptops* da includere nella fauna somala è sicuramente superiore a quello ora noto. Esistono, infatti, altre due indicazioni relative a questo genere: una dovuta a Matic e Darabantzu (1969) relativa ad un esemplare proveniente da una località del Benadir, e un'altra di Messana, Chelazzi e Baccetti (1985) per un esemplare raccolto in una grotta presso Bardera; entrambi i reperti non vengono però identificati a livello specifico.

Geophilomorpha

Relativamente a questo ordine in letteratura risultano citate per la Somalia solamente tre specie, tutte appartenenti al genere *Mecistocephalus* Newport,

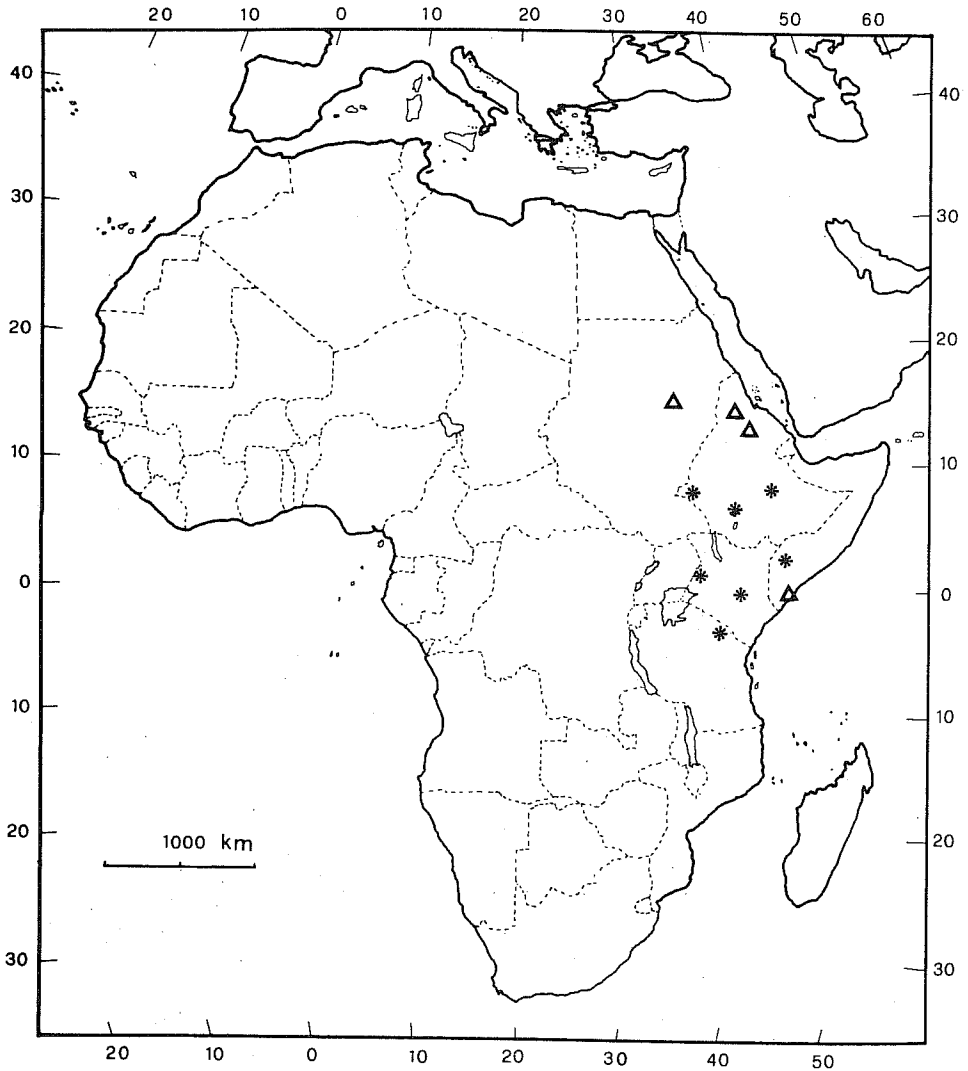


FIG. 3 - Cartina corologica di *Cryptops niloticus* Lewis, 1967 (Δ) e di *Cryptops bottegoi* Silvestri, 1897 (*).

1842 (Mecistocephalidae). Questo taxon, il cui ordinamento non è ancora del tutto chiaro, è rappresentato a livello mondiale da circa cinquanta entità ripartite tra cinque sottogeneri. *Mecistocephalus* s.l. è diffuso in gran parte delle aree tropicali e sub-tropicali del mondo. Le specie note per la Somalia appartengono tutte al sottogenere nominale:

- *M. insularis* (H. Lucas, 1863), elemento ampiamente distribuito, diffu-

so in Arabia Saudita, Africa tropicale (Gabon, Angola, Zaire, Burundi, Etiopia, Somalia, Kenya, Uganda, Tanzania, Zimbabwe), Isole Riunione, India, Vietnam e Cina. In Somalia risulta noto per il Benadir e per alcune località dell'area mesopotamica.

— *M. lanzai* Matic e Darabantzu, 1969, elemento endemico descritto su materiale proveniente da alcune località del Benadir e dell'Oltre Giuba meridionale; entità fino ad ora nota solo sui tipi.

— *M. punctifrons* Newport, 1842, citato per Somalia, India meridionale e SE asiatico. In Somalia è stato segnalato per l'Oltre Giuba, la regione mesopotamica e alcune località delle regioni nord-occidentali.

Tra il materiale inedito da me esaminato (vedi catalogo) risultano inoltre alcuni esemplari, tutti provenienti da una località costiera dell'Oltre Giuba (Sar Uanle), riferibili a due entità non ancora segnalate per la Somalia: *Balophilus* sp. (Schendylidae) e *Clinopodes poseidonis* (Verhoeff, 1901) (Geophilidae).

Il genere *Balophilus* Cook, 1895 risulta distribuito con una decina di forme nella regione etiopica, Madagascar, Is. Mauritius, Asia sud-orientale, regione australiana e Perù. L'attuale ordinamento tassonomico di questo taxon non è del tutto soddisfacente, pertanto ritengo opportuno astenermi da una determinazione più precisa.

C. poseidonis è un elemento alofilo segnalato (Fig. 4) anche per le coste mediterranee e del Mar Rosso dove è noto per l'Isola Sciaduan (Matic, 1969) e per Port Sudan (Lewis, 1963). L'attribuzione di questa entità al genere *Clinopodes* C. Kock, 1847, a sua volta diffuso nella regione paleartica occidentale dove è presente con 5-6 specie, necessita verifica (cfr. Minelli e Zapparoli, 1985).

Non escludo la presenza in Somalia del genere *Orphnaeus* Meinert, 1870 (Oryidae), taxon diffuso con cinque specie in tutte le aree tropicali del mondo, rappresentato in Africa continentale da due entità. Una di queste, *O. brevilabiatus* (Newport, 1845), risulta ampiamente distribuita nelle regioni etiopica, indiana e neotropica in seguito probabilmente a introduzioni per cause antropiche. Questa specie è verosimilmente presente anche nel comprensorio esaminato. Probabile è anche la presenza del genere *Mesocanthus* Meinert, 1870 (Himantariidae), taxon rappresentato in Africa (Tunisia ed Eritrea) ed in India con quattro entità; in Somalia, in particolare lungo i rilievi delle regioni settentrionali, non è esclusa la presenza *M. albus* Meinert, 1870, con la forma *minutus* Brölemann, 1904 descritta per l'Eritrea e citata anche per l'India; la forma tipica è nota per la Tunisia e Lewis (1969) non esclude che le due razze siano da considerare due entità specifiche distinte.

Manfredi (1933) non sembra escludere la presenza in Somalia anche dei generi *Orya* Meinert, 1870 (Oryidae) ed *Euryton* Attems, 1903 (Geophilidae), senza tuttavia fare riferimento a qualche specie in particolare. Personalmente non ritengo che i due taxa, rispettivamente diffusi dell'area mediterranea occidentale (e Madagascar?) e in America meridionale e Sud Africa, siano rappresentati nella fauna somala.

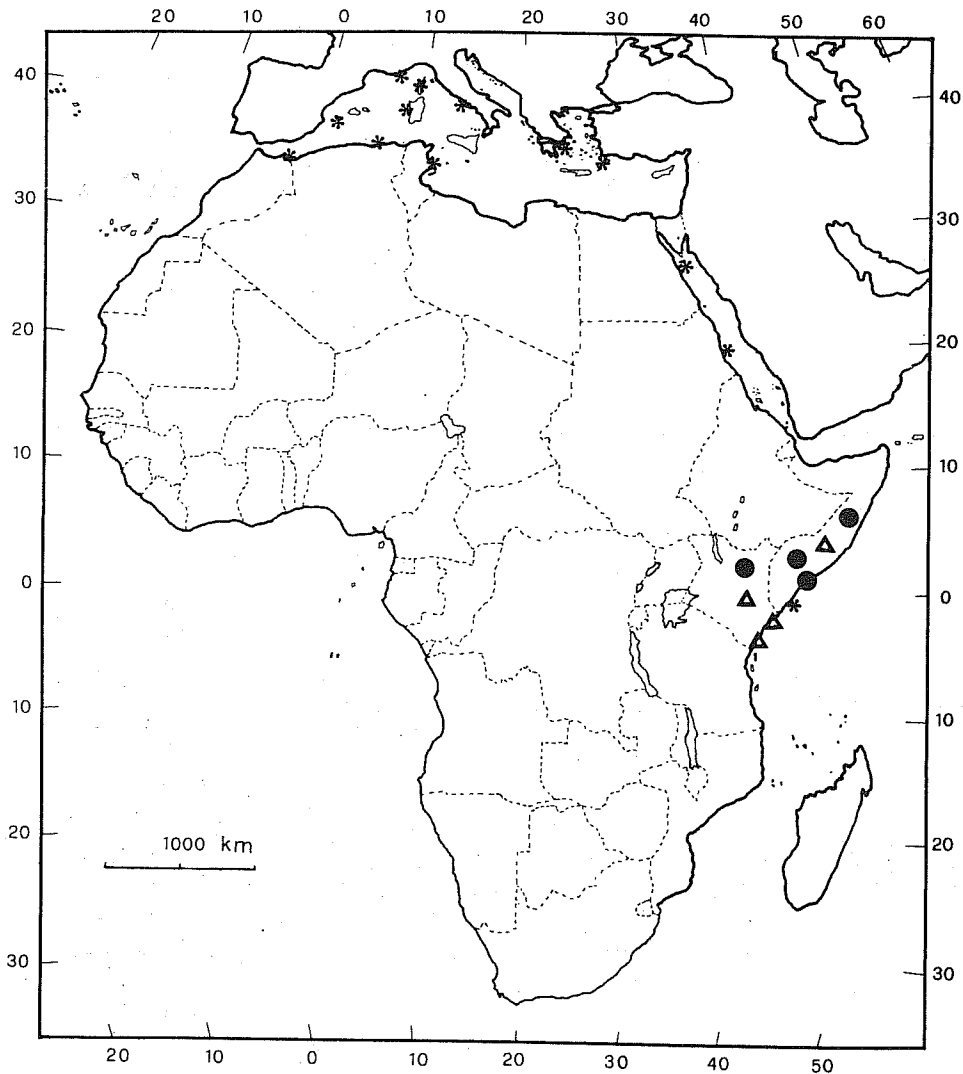


FIG. 4 - Cartina corologica di *Clinopodes poseidonis* (Verhoeff, 1901) (*), di *Pselliophora annuligera* Verhoeff, 1904 (Δ) e di *Pselliophora maculata* (Verhoeff, 1905) (\bullet).

Lithobiomorpha

Nessun dato esiste in letteratura riguardo a questo ordine. Sulla base di recenti raccolte si segnala tuttavia la presenza del genere *Lamyctes* Meinert, 1868 (Henicopidae) con la specie *L. fulvicornis* Meinert, 1868 (vedi catalogo). L'areale primario di *Lamyctes* interessa le aree tropicali e sub-tropicali delle regioni neotropica ed etiopica ma, per effetto di diffusione antropica, esso

risulta secondariamente cosmopolita. *L. fulvicornis* era già noto nella regione etiopica per Etiopia, Kenya e Tanzania (aree che forse rappresentano il suo areale primario), inoltre risulta introdotto in Nord America, Terranova, Groenlandia, Islanda, Isole Faroe, Europa, Macaronesia, Nord Africa, Australasia, Nuova Caledonia.

Scutigeromorpha

Per gli Scutigeromorpha risultano citati due generi, *Pselliophora* Verhoeff, 1904 e *Scutigera* Linnè, 1758 (Scutigeridae).

Pselliophora è un taxon che necessita di revisione per il quale sono state descritte sei entità la cui geonemia è fondata su pochissimi dati: cinque forme risultano a gravitazione etiopica (Zaire, Kenya, Tanzania e Somalia) e una è nota di Haiti (introdotta?). Le specie segnalate in Somalia sono due, *P. annuligera* Verhoeff, 1904, di cui è noto un solo reperto proveniente da Giohar (Manfredi, 1933), e *P. maculata* Verhoeff, 1905, citata per alcune località della regione mesopotamica e del Mudugh. Oltre a questi reperti, gli unici dati di cui si dispone per entrambe le entità sono quelli relativi alle località tipiche, rispettivamente la regione del fiume Tana, in Kenya, ed il massiccio dell'Ulugorlu, in Tanzania; *P. annuligera* è inoltre nota anche per alcune stazioni costiere della Tanzania. Non escludo che le due entità debbano in realtà essere attribuite ad una unica forma.

Per quanto riguarda *Scutigera*, Matic e Darabantzu (1969) segnalano per una località dell'Hiran un esemplare che non viene identificato a livello specifico in quanto immaturo e mutilato: trattandosi dell'unico riferimento fino ad ora noto in Somalia per questo taxon, esso deve essere confermato.

Nell'area in esame non escludo la presenza del genere *Thereuonema* Verhoeff, 1904 (Scutigeridae), con la specie *T. syriaca* Verhoeff, 1905. La diffusione di questa entità è piuttosto ampia e si estende dalla Turchia sud-orientale attraverso Siria, Libano, Palestina, Giordania, Irak, Iran, Yemen, Arabia Saudita, Egitto, Sudan, fino al Kenya. A questo genere vengono attribuite (Wurml, 1975) altre due specie la cui distribuzione interessa rispettivamente l'Asia centrale e l'Asia orientale.

3. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Sulla base dei dati fin qui esposti le conoscenze sui Chilopodi della Somalia risultano piuttosto frammentarie e di difficile interpretazione zoogeografica, ciò a causa del discreto numero di forme che presentano problemi tassonomici e/o geonemici ancora aperti e per la disomogenea conoscenza faunistica dell'area.

Alcune entità, infatti, risultano di dubbia validità (*Arthrorhabdus somalus*) o fanno parte di generi (*Mecistocephalus*, *Pselliophora*) che necessitano di revisione, altre devono essere riviste dal punto di vista microsistemico (*Otostigmus gymnotus*, *Rhysida lithobioides*) o sono in attesa di una più precisa

identificazione tassonomica (*Rhysida «nuda somala»*, *Cryptops* sp., *Ballophilus* sp.), altre ancora sono lacunosamente o erroneamente note dal punto di vista geonemico generale o locale (*Scolopendra mirabilis*, *Asanada walkeri*, *Otostigmus taeniatus*, *Rhysida lithobioides*).

Sul piano faunistico, relativamente meglio conosciute risultano soltanto le regioni più meridionali, in particolare il Benadir ed i territori attraversati dal basso corso del Giuba e dello Uebi Scebeli. Scarse sono le informazioni relative alle aree più settentrionali, per le quali si dispone di dati sporadici e per lo più relativi alla sola Migiurtinia, mentre quasi del tutto sconosciuto è il popolamento dei rilievi più occidentali. Praticamente nulle sono le conoscenze riguardo alle regioni centrali.

Le difficoltà interpretative dipendono anche dalla presenza di forme il cui areale primario risulta mascherato per effetto di introduzioni secondarie, fattore questo che sembrerebbe condizionare notevolmente l'attuale distribuzione di molte forme a gravitazione tropicale.

Nel complesso sono comunque note almeno ventiquattro entità, di cui quasi due terzi rappresentati da Scolopendromorfi.

La lacunosità e la disomogeneità dei dati non consentono di tracciare altro che un quadro sommario dei caratteri zoogeografici del popolamento che, tuttavia, si ritiene interessante presentare. Le considerazioni che seguono si limiteranno ad una breve analisi delle componenti zoogeografiche presenti ritenendo opportuno astenermi per il momento da considerazioni circa l'origine del popolamento, l'individuazione di eventuali distretti faunistici e l'esame delle affinità faunistiche con aree limitrofe; le categorie corologiche utilizzate sono in alcuni casi del tutto indicative. Le entità considerate saranno solamente 19 in quanto si escludono *Arthrorhabdus somalus*, la cui identità come già detto è dubbia, *Scolopendra morsitans*, secondariamente pantropicale e di cui però non è chiaro l'areale primario, *Rhysida longipes*, anch'essa secondariamente pantropicale e probabilmente introdotta, nonché ovviamente *Cryptops* sp., *Ballophilus* sp. e *Scutigera* sp.

Le principali componenti faunistiche presenti nel popolamento dei Chilopodi della Somalia possono essere, a mio avviso, distinte secondo il seguente schema:

SPECIE PROPRIE DELLA REGIONE ETIOPICA

Specie afro-tropicali	<i>Ethmostigmus trigonopodus</i>
Specie afro-equatoriali	<i>Scolopendra afer</i>
	<i>Otostigmus gymnopus</i>

Specie afro-orientali

Otostigmus taeniatus
Rhysida «nuda somala» (identità da verificare)
Cryptops niloticus
C. bottegoi
Lamyctes fulvicornis (originariamente ?)
Mecistocephalus lanzai (endemismo somalo ?)
Pselliophora maculata
P. annuligera

SPECIE PRESENTI ANCHE FUORI DELLA REGIONE ETIOPICA

Specie paleotropicali

Asanada sokotrana
Rhysida lithobioides (con riserva)
Mecistocephalus insularis
M. punctifrons

Specie saharo-sindico-somale

Scolopendra valida
S. mirabilis (anche E-sudanese)

Specie sudanese-arabico-sindico-somale

Asanada walkeri

Specie mediterranee s.l.

Clinopodes poseidonis

Da quanto esposto risulta che il contingente faunistico più rappresentativo di questo popolamento sia quello formato da specie a gravitazione afro-orientale. Va tuttavia osservato che a questo gruppo vengono riferite entità problematiche quali *Rhysida «nuda somala»*, la cui identità non è chiara, *Lamyctes fulvicornis*, il cui areale primario di questa entità secondariamente cosmopolita viene qui identificato con quest'area solamente in via ipotetica, *Mecistocephalus lanzai*, entità ritenuta endemica ma riferita a un genere critico; non si esclude inoltre l'identità tra *Pselliophora maculata* e *P. annuligera*.

Tra gli elementi a gravitazione paleotropicale, *R. lithobioides* viene inserita con riserva in questa categoria in quanto resta da verificare lo status tassonomico della sottospecie presente in Africa orientale, *R. l. paucidens*.

È opportuno mettere in evidenza che nell'area di studio alcune entità incontrano i loro limiti distributivi, in particolare si ricordano *Scolopendra valida*, che qui incontra il proprio limite meridionale di diffusione, nonché *S. afer* e *Otostigmus taeniatus*, le quali in Somalia presentano le popolazioni più settentrionali. Dalla Somalia provengono inoltre i reperti più settentrionali fino ad ora noti del genere *Pselliophora*. Da osservare infine è come tali limiti

coincidano, almeno per *Scolopendra valida*, *S. afer* e *Otostigmus taeniatus*, per lo più con l'area occupata dal bacino del Giuba.

Di un certo interesse è la presenza di *Clinopodes poseidonis*, specie come già detto alofila e a gravitazione mediterranea nota anche lungo le coste del Mar Rosso; in accordo con Lewis (1963), la presenza di tale entità a queste latitudini può essere spiegata ammettendo una sua graduale diffusione dal bacino mediterraneo verso sud attraverso l'istmo di Suez.

Dal punto di vista faunistico, risulta evidente la ricchezza delle regioni meridionali dove sono presenti 23 specie su 24, in particolare nel Basso Giuba dove risultano note 13 specie; sensibilmente inferiore è il numero delle entità presenti nelle regioni centrali, 6, e settentrionali, 9. Va inoltre osservato che in questi due distretti, in particolare in quello settentrionale, non compaiono entità quali *Scolopendra afer*, *Otostigmus taeniatus*, *O. gymnopus*, *Cryptops bottegoi*, la cui gravitazione interessa essenzialmente aree africane più meridionali e sono probabilmente legate ad ambienti meno aridi. Nella Somalia centrale e settentrionale mancano inoltre i rappresentanti del genere *Pselliophora* nonché due entità più largamente distribuite anche fuori dall'Africa quali *M. insularis* e *Clinopodes linearis*: in tutti questi casi si potrebbero però supporre lacune conoscitive.

4. CATALOGO DEI CHILOPODI DELLA SOMALIA E NOTE ECOLOGICHE

Qui di seguito viene presentato un elenco delle specie di Chilopodi note per la Somalia. Per ogni entità si riportano le citazioni di letteratura ad essa relative e i dati faunistici originali personalmente controllati. Per la toponomastica, i dati di cartellino e le citazioni degli Autori vengono riportati nella grafia originale; per la individuazione di buona parte delle località si può fare riferimento a Bertarelli (1929), C.T.I. (1938), Chelazzi (1977) e Lanza (1983). I dati di letteratura vengono indicati in ordine cronologico, il materiale esaminato viene elencato in ordine geografico da E a W e da N a S.

L'ecologia delle specie in Somalia è praticamente sconosciuta, pertanto si è ritenuto utile tentare di indicarne i tratti essenziali, intervalli altitudinali e habitat, per ciascuna entità. Le citazioni di letteratura ed i cartellini che accompagnano il materiale esaminato riportano queste due indicazioni assai raramente, pertanto tali dati sono stati indirettamente dedotti utilizzando per lo più C.T.I. (1938), per le quote delle singole località, e Pichi Sermolli (1957), per la individuazione degli habitat (definiti sulla base dei consorzi vegetali presenti) in cui queste località si trovano. Le indicazioni così raccolte risultano sicuramente sommarie ed incomplete, tuttavia esse rappresentano un primo approccio per una caratterizzazione del popolamento in esame anche dal punto di vista ecologico.

Le seguenti sigle indicano le collezioni di provenienza del materiale esaminato: FI = Museo «La Specola», Università di Firenze; RM = Museo di Zoologia, Università «La Sapienza», Roma; inoltre: S.B.S. = Spedizione Biologica in Somalia del Centro di Studio per la Faunistica ed Ecologia Tropic-

li del CNR.

1. *Scolopendra morsitans* Linnè, 1758

«Brava. Lugh» (Silvestri, 1897: 302)

«Lugh» (Silvestri, 1898: 135)

«Villaggio Duca degli Abruzzi, Bardera, Alessandria, Dante, Cardero, Lugh Dolo» (Manfredi, 1933: 276)

«Somalia; spedizione Stefanini e Puccioni! 1924... 15 km da Mogadiscio, sulla strada per Afgoi... Lac Badanà» (Matic e Darabantzu, 1969: 5)

«Adale... Brava... Gelib... Giohar... Mogadiscio... Obbia» (Chelazzi, 1977: 70, fig. 1)

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Arabasala, 56 km a NW di Ischia Baidoa, 25.VI.1978» (FI); 1 ex., «Baidoa, S.B.S., 12/28.VI.1978» (FI); 1 ex., «Dinsor, S.B.S., VI.78» (FI).

Note ecologiche. 0-250 m. Boscaglia xerofila; savana; steppa graminosa, perennierbosa e suffruticosa; formazioni riparie; formazioni costiere.

2. *Scolopendra valida* H. Lucas, 1840

Monte Golis (Pocock, 1896: 186, sub *Scolopendra valida deserticola*)

«Golis Mountains, im Nord-Somaliland» (Attems, 1902: 570, sub *Scolopendra valida deserticola*)

«Dadab bei Zeyla» (Attems, 1909: 393, 399)

«Mogadiscio, Gallacaio, Rocca Littorio» (Manfredi, 1933: 276, sub *Scolopendra valida valida*)

«Galgala... Obbia and Durgale (on the dune between the two localities)» (Chelazzi, 1977: 72, fig. 1, sub *Scolopendra valida valida*).

Materiale esaminato. 3 exx., «Somalia, Reg. Togdheer, Gahan Libah, m 1700, 9° 52' N - 44° 50' E, 17/18.V.1988, A. Vigna leg.» (RM); 1 ex., «Somalia, Uegit, 1938» (FI).

Note ecologiche. 0-1500 m. Boscaglia xerofila; boscaglia e fruticeto sempreverde montani; oasi montane (Galgala); steppa graminosa, perennierbosa e suffruticosa; formazioni costiere.

3. *Scolopendra mirabilis* (Porat, 1876)

«Somaliland» (Kraepelin, 1903: 220, sub *Trachycormocephalus*; Attems, 1926: 322; 1930: 54, figg. 64-66, entrambi sub *Trachycormocephalus*)

«Galgala» (Chelazzi, 1977: 74, fig. 2, sub *Trachycormocephalus mirabilis*)

Note ecologiche. 1000 m. L'unico reperto certo proviene dall'oasi montana di Galgala.

4. *Scolopendra afer* (Meinert, 1886)

«Villaggio Duca degli Abruzzi» (Manfredi, 1933, sub *Trachycormocephalus*)

«Gihoar... Obbia and Gire (between the two localities)... Ola Uager» (Chelazzi, 1977: 72, fig. 2, sub *Trachycormocephalus*)

Note ecologiche. 50-100 m. Boscaglia xerofila, foresta sempreverde planiziale; formazioni ripariali; formazioni costiere.

5. **Arthrorhabdus somalus** Manfredi, 1933

«tra Bendir Cassim e Candala» (loc. typ.) (Manfredi, 1933: 278; Chelazzi, 1977: 74 fig. 2)

«Bender Cassim-Candala (Somalia)» (Manfredi, 1976: 229)

Note ecologiche. L'unica località somala di questa specie di dubbia identità si trova presso il livello del mare ed è verosimile che si trovi all'interno di formazioni costiere.

6. **Asanada sokotrana** Pocock, 1899

«Gardo... Bendir Cassim, Candala... Hafun» (Manfredi, 1933; 280, sub *Asanada brevicornis* Meinert, 1899)

«Galgala... Garoe (10 km to the north)... Ola Uager» (Chelazzi, 1977: 76, fig. 3)

«Somalia» (Lewis, 1986 a: 28)

Note ecologiche. 0-800. Boscaglia xerofila; oasi montane (Galgala); foresta sempreverde planiziale; steppa graminosa, perennierbosa e suffruticosa; formazioni costiere.

7. **Asanada walkeri** (Pocock, 1891)

«Dolo (Daua)» (Silvestri, 1896: 58, sub *Pseudocryptops*)

«Somaliland» (Kraepelin, 1903: 174; Attems, 1930: 126, fig. 169-170; entrambi sub *Pseudocryptops*)

«...Somalian coast» (Chelazzi, 1977: 76, fig. 3)

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Reg. Togdheer, Sheikh, 1440 m, 19/20.V.1988, M. Bologna leg.» (RM)

Note ecologiche. 1440 m. Boscaglia xerofila.

8. **Otostigmus (Otostigmus) taeniatus** Pocock, 1896

«Ola Uager» (Chelazzi, 1977: 76, fig. 4)

Note ecologiche. 100 m circa. Foresta sempreverde planiziale.

9. **Otostigmus (Parotostigmus) gymnopus** Silvestri, 1898

Materiale esaminato. 1 ♀, «Somalia, tra Sar Uanle e Fuma, 11.VIII.1975» (FI) (cfr. ssp. *aethiopicus* Ribaut, 1907).

Note ecologiche. 0-50 m. Formazioni costiere.

10. **Ethmostigmus trigonopodus** (Leach, 1817)

«Brava. Fra Matagoi e Lugh» (Silvestri, 1897: 302, sub *Heterosoma*)

«Lugh» (Silvestri, 1898: 135, sub *Heterosoma*)

«Villaggio Duca degli Abruzzi... Alessandra... Obbia... Vittorio d'Africa... fra Gelib e Bidi (Basso Giuba)... Grado (Migiurtinia)» (Manfredi, 1933: 280)
«(Berbera, Lort Phillips)» (Lewis, 1968: 174, la località viene erroneamente attribuita all'Etiopia)

«Afoi... Bur Acaba (2° 48' N - 44 5' E)... Dinsor (2° 43' N - 42° 58' E)... 15 km da Mogadiscio, sulla strada per Afoi... Gelib (0° 29' N - 42° 46' E)... 114 km da Modum (Modum: 1° 9' N - 43° 59' E)... Afoi» (Matic e Darabantzu, 1969: 5)

«Afmadù... Galgala... Gelib... Giohar... Sar Uanle» (Chelazzi, 1977: 76, fig. 4)
«Giohar (10 km southwest of this locality)» (Chelazzi, 1977: 78, fig. 5, sub *Ethmostinum* (sic) sp).

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Uegit, 1938» (FI); 1 ex., «Somalia, Uegit, 17.III.1924, Stefanini e Puccioni» (FI); 1 ex., «Somalia, Baidoa, 12/28.VI.1978, S.B.S.» (FI); 1 ex., «Somalia, Afoi, 1978, A. Simonetta» (FI); 1 ex., «Somalia, Reg. Lower Shebelli, Afoi, Staz. Sper. Agraria, 8/10.V.1988, A. Vigna leg.» (RM); 1 ex., «Somalia, Baidoa, 12/28.VI.1978, S.B.S.» (FI); 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, VII/VIII.1975» (FI); 1 ex., ibidem, 6.VIII.1975 (FI); 1 ex., ibidem, 7.II.1971 (FI); 1 ex., ibidem, senza data (FI).

Note ecologiche. 0-200 m. Elemento euriecio. Boscaglia xerofila; oasi montane (Galgala); fruticeto subdesertico; steppa graminosa, perennierbosa e suffruticosa; formazioni riparie; formazioni costiere.

11. *Rhysida lithobioides* (Newport, 1845)

«Somaliland» (Kraepelin, 1903: 150, fig. 92; Attems, 1909: 399; 1926: 322, tutte sub *Rhysida paucidens*; 1930: 188, fig. 234, sub *Rhysida lithobioides paucidens*)

«Zeyla» (Attems, 1909: 399, sub *Rhysida paucidens*)

«Medio Uebi... El Bur... Dante» (Manfredi, 1933: 281, sub *Rhysida lithobioides abessynica*)

«Somalia» (Manfredi, 1933: 281; Chelazzi, 1977: 79, entrambi sub *Rhysida lithobioides paucidens*)

«100 km da Giohar, sulla strada per Bulo Burti... poco a S di Mogadiscio... circa 4 km a NE di Mogadiscio... Afoi» (Matic e Darabantzu, 1969: 6)

«Afoi (in a termitary)... Brava... Chisimaio (on the dune)... El Munghio (under stones 50 m from sea)... Sar Uanle» (Chelazzi, 1977: 79, fig. 6)

«Galgala» (Chelazzi, 1977: 79, fig. 6, sub *Rhysida lithobioides abessynica*)

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Uegit, 17.III.1924, Stefanini e Puccioni» (FI); 1 ex., «Somalia, Afoi, 1978, A. Simonetta» (FI); 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 9.VIII.1975» (FI).

Note ecologiche. 0-80 m. Boscaglia xerofila; oasi montane (Galgala); steppa graminosa, perennierbosa e suffruticosa; formazioni costiere. In termitai (Chelazzi, 1977).

12. *Rhysida* «nuda somala» Manfredi, 1933

«Balli (Basso Uebi)... Gelib» (Manfredi, 1933: 281; Chelazzi, 1977: 81, fig. 6)

«Somalia» (Lewis, 1967: 199 sub *R. n. somata* (sic))

«Gelib (Somalia)» (Manfredi, 1976: 230)

Note ecologiche. 0-50 m. Formazioni palustri; formazioni riparie.

13. **Rhysida longipes** (Newport, 1845)

«Brava... Mogadiscio» (Chelazzi, 1977: 81, fig. 6, sub *Rhysida longipes longipes*)

Note ecologiche. 0-50 m. Formazioni costiere.

14. **Cryptops (Cryptops) niloticus** Lewis, 1967

Materiale esaminato. 1 ex. «Sar Uanle, 6.IX.71» (FI); 1 ex., «Sar Uanle, 7.XI.71» (FI); 1 ex., «Sar Uanle, 14.XI.71» (FI); 1 ex., «Sar Uanle, 15.XI.71» (FI); 1 ex., «Sar Uanle, 16.XI.71» (FI); 1 ex., «Sar Uanle, 20.VI.73» (FI).

Note ecologiche. Formazioni costiere.

15. **Cryptops (Trigonocryptops) bottegoi** Silvestri, 1897

«Fra Matagoi e Lugh» (loc. typ.) (Silvestri, 1897: 302, sub *Cryptops Bottegi*)

«Somaliland (zwischen Matagoi und Lugh)» (Kraepelin, 1903: 41, sub *Cryptops bottegi*; Attems, 1909: 398, sub *Trygonocryptops bottegi*)

«Somali» (Verhoeff, 1907: 683, sub *Trigonocryptops bottegi*)

«Somaliland» (Attems, 1930: 237, sub *C. (T.) bottegi*)

Note ecologiche. 150-200 m (?).

16. **Cryptops** sp.

«Ghersale (2° 39' N - 45° 23' E)» (Matic e Darabantzu, 1969: 6)

Grotta di Showli Berdi, dint. Bardera (Messana, Chelazzi e Baccetti, 1985: 335)

17. **Ballophilus** sp.

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 30.X.1971» (FI).

18. **Mecistocephalus (Mecistocephalus) punctifrons** Newport, 1842

Monte Goolis (Pocock, 1896: 187, sub *Lamnonyx*)

«Somaliland» (Attems, 1903: 211, sub *Lamnonyx*)

«circa 5 km a N della pista Bardera-Berdale (circa 60 km a N di Dinsor, in linea d'aria)... Badàdda (1° 1' 30'' S - 41° 30' E'' (Matic e Darabantzu, 1969: 5)

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Reg. Togdheer, Gahan Libah, m 1700, 9° 52' N - 44° 50' E, 17/18.V.1988, M. Bologna leg.» (RM); 2 exx., ibidem, 17/18.V.1988, G. Carpaneto leg. (RM); 3 exx., ibidem, 17/18.V.1988, A. Vigna leg. (RM); 1 ex., «Somalia, Reg. Togdheer, Sheik Pass, 1450 m, 20.V.1988, A. Vigna leg.» (RM); 5 exx., «Somalia, Arbasala, 56 km NW di

Iscia Baidoa, 25.VI.1978» (FI); 1 ex., «Somalia, Uegit, 26.VI.1978, S.B.S.» (FI); 1 ex., «Somalia, Dinsor, VI.1978, S.B.S.» (FI); 1 ex., «Somalia, Bardera, 13.VI.1978, S.B.S.» (FI); 1 ex., «Somalia, Afgoi, I.78, A. Simonetta» (FI).
Note ecologiche. 150-1700 m. Boscaglia xerofila; formazioni forestali montane; steppa arbustata.

19. **Mecistocephalus (Mecistocephalus) insularis** (H. Lucas, 1863)

«Balli (Basso Uebi)... Gelib» (Manfredi, 1933: 282)
«Afgoi (2° 8' 30'' N - 42° 7' 35'' E)» (Matic e Darabantzu, 1969: 5)
Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Baidoa, 12/28.VI.1978, S.B.S.» (FI) (det. dubbia perché mutilato); 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 27.IX.1974, S.B.S. 74» (FI); 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 11.VIII.1975» (FI).
Note ecologiche. 0-100 m. Boscaglia xerofila; formazioni palustri; formazioni riparie; formazioni costiere.

20. **Mecistocephalus (Mecistocephalus) lanzai** Matic e Darabantzu, 1969

«Giohar (= Villaggio Duca degli Abruzzi; 2° 46' N - 45° 30' 2'' E (Somalia meridionale)» (loc. typ.), «duna a 25 km da Mogadiscio sulla strada per Balad... Mererei (4 km a NE di Balad, nella foresta riparia lungo lo Uebi Scebeli)... strada tra Lac Badanà (0° 32' S - 41° 57' E) e Chisimaio... Giohar» (Matic e Darabantzu, 1969: 1)
Note ecologiche. 50-110 m. Boscaglia xerofila; boscaglia sempreverde planiziale; formazioni riparie; formazioni costiere.

21. **Clinopodes poseidonis** (Verhoeff, 1901)

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 25.IX.1974, S.B.S.» (FI); 8 exx., ibidem, 27.IX.1974, S.B.S.» (FI); 2 exx., ibidem, VIII.1975 (FI).
Note ecologiche. 0-10 m. Formazioni costiere. Alofilo.

22. **Lamyctes fulvicornis** Meinert, 1868

Materiale esaminato. 1 ex., «Somalia, Reg. Togdheer, Gahan Libah, 1700 m, 9° 52' N - 44° 50' E, 18.V.1988, M. Bologna leg.» (RM); 2 exx., «Somalia, Reg. Mogadishu, Gesira, 11.V.1988, M. Bologna leg.» (RM); 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 2.VI.1973» (FI).
Note ecologiche. 0-1700 m. Boscaglia xerofila; formazioni costiere.

23. **Scutigera** sp.

«pressi di uno stagno detto "El Uebha", circa 6 km a N di Bugda Acàble (Bugda Acàble: 4° 3' 18'' N - 45° 14' 47'' E; Somalia mer.)» (Matic e Darabantzu, 1969: 7)

24. **Pselliophora annuligera** Verhoeff, 1904

«Villaggio Duca degli Abruzzi» (Manfredi, 1933: 276)

Note ecologiche. 50-150 m. Boscaglia xerofila.

25. *Pselliophora maculata* Verhoeff, 1905

«Agoi... dintorni di Eggi (a N di Mahaddei Uen, sulla sinistra idrografica dello Uebi Scebeli, circa 3° 11' N - 45° 34' E)...

Geriban (Somalia sett.; circa 48° 50' N - 7° 15' E)» (Matic e Darabantzu, 1969: 6)

Materiale esaminato. 4 exx., «Somalia, Agoi, 1978, A. Simonetta» (FI); 1 ex., «Somalia, Bur Dinsor, 3.VI.1978, S.B.S.» (FI); 1 ex., «Somalia, Sar Uanle, 15.VIII.1975 (FI); 1 ex., ibidem, 16.VIII.1975 (FI); 1 ex., ibidem, XI.1975 (FI).

Note ecologiche. 0-1700 m. Boscaglia xerofila; savana; steppa graminosa, perennierbosa e suffruticosa; formazioni costiere.

RINGRAZIAMENTI

Ringrazio il Dr. Lorenzo Chelazzi, del Centro di Studio per la Faunistica ed Ecologia Tropicali del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Firenze, e il prof. Augusto Vigna Taglianti, Direttore del Museo di Zoologia del Dipartimento di Biologia Animale e dell'Uomo dell'Università «La Sapienza» di Roma, per avermi affidato in studio il materiale esaminato. Ringrazio inoltre il Dr. Marco A. Bologna, del Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università dell'Aquila, e il Dr. J.G.E. Lewis, della Taunton School di Taunton (UK), per le indicazioni fornite.

BIBLIOGRAFIA

- ATTEMS C.G., 1902 - *Myriopoden von Kreta, nebst Beiträgen zur allgemeinen Kenntnis einiger Gattungen*. - Sitz. k. Akad. Wiss. Wien. Mathem.-naturw. Cl., III: 527-613 + 3 tavv.
- ATTEMS C.G., 1903 - *Synopsis der Geophiliden*. - Zool. Jahrb. Syst., 18: 155-302.
- ATTEMS C.G., 1909 - *Äthiopische Myriopoden*. - Zool. Jahrb. Syst., 27: 391-418.
- ATTEMS C.G., 1926 - *Myriapoda*. - Handb. Zool., Berl., 4: 1-402.
- ATTEMS C.G., 1929 - *Geophilomorpha*. - Das Tierreich. W. de Gruyter e Co., Berlino e Leipzig, pp. I-XXIII, 1-388.
- ATTEMS C.G., 1930 - *Scolopendromorpha*. - Das Tierreich. W. de Gruyter e Co., Berlino e Leipzig, pp. I-XIX, 1-308.
- ATTEMS C.G., 1952 - *Neue Myriopoden des Belgischen Congo*. - Ann. Mus. Roy. Congo Belge, Tervuren, Sc. Zool., 18: I-XII, 1-139.
- BERTARELLI L.V., 1929 - *Guida d'Italia del Touring Club Italiano. Possedimenti e Colonie. Isole Egee, Tripolitania, Cirenaica, Eritrea, Somalia*. - T.C.I., Milano, pp. 1-852.
- BRÖLEMANN H.W., 1904 - *Materiali per lo studio della fauna eritrea raccolti nel 1901-03 dal Dr. A. Andreini tenente medico*. - Bull. Soc. ent. ital., 35: 96-153.
- BÜCHERL W., 1942 - *Revisao das chaves sistematicas de Chamberlin e Attems sobre as espécies neotrópicas do género Otostigmus Por., 1876 (Subfam. Otostigminae Krph., 1903)*. - Mem. Inst. Butantan, 16: 69-83.
- CHELAZZI L., 1977 - *Some Scolopendridae centipedes from Somalia (Chilopoda Scolopendromorpha)*. - Monitore zool. ital. (N.S.) Suppl. 9: 69-84.
- C.T.I. (Consoziazione Turistica Italiana), 1938 - *Africa Orientale Italiana*. - G. Colombi e Co., Milano, pp. 1-640.
- DEMANGE J.M., 1963 - *La Réserve Intégrale du Mont Nimba. Fascicule V. III*. - Chilopoda. Mém. Inst. fr. Afr. noire, 66: 41-118.
- FUNAIOLI U., SIMONETTA A.M., 1985 - *Nomi vernacolari degli animali in Somalia e denominazioni corri-*

- spondenti in latino, inglese ed italiano*. - Primo elenco. Istituto Agronomico per l'Oltremare, Firenze. Relazioni e Monografie Agrarie Subtropicali e Tropicali, N.S., **101**: 1-92.
- KOCH L.E., 1983 - *Morphological Characters of Australian Scolopendrid Centipedes, and the Taxonomy and Distribution of Scolopendra morsitans L. (Chilopoda: Scolopendridae: Scolopendrinae)*. - Aust. J. Zool., **31**: 79-91.
- KOCH L.E., 1985 - *The taxonomy of Australian centipedes of the genus Rhysida Wood (Chilopoda: Scolopendridae: Otostigminae)*. - J. Nat. Hist., **19**: 205-214.
- KOHLRAUSCH E., 1881 - *Gattungen und Arten der Scolopendriden*. Arch. Natur., **47**: 50-132 + 2 tavv.
- KRAEPELIN K., 1903 - *Revision der Scolopendriden*. - Mitt. Naturh. Mus. Hamburg, **20**: 1-276.
- KRAEPELIN K., 1904a - *Catalogue des Scolopendrides des Collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris*. - Bull. Mus. Hist. nat. Paris, **10**: 243-253.
- KRAEPELIN K., 1904b - *Catalogue des Scolopendrides des Collections du Muséum d'Histoire naturelle de Paris*. - Bull. Mus. Hist. Nat. Paris., **10**: 316-324.
- LANZA B., 1983 - *List of Somali Amphibians and Reptiles*. - Monit. zool. ital. (N.S.) suppl., **18**: 193-247.
- LAWRENCE R.F., 1955 - *Chilopoda. South Africa Animal Life*. - Results of Lund University Expedition in 1950-51, **2**: 4-56.
- LEWIS J.G.E., 1963 - *On Clinopodes poseidonis (Verhoeff) (Chilopoda: Geophilomorpha: Geophilidae), with a description of a new subspecies from the Red Sea littoral*. - Ann. Mag. nat. Hist., **6**: 49-55.
- LEWIS J.G.E., 1967 - *The scolopendromorph centipedes of the Sudan with remarks on taxonomic characters in the Scolopendridae*. - Proc. Linn. Soc. Lond., **178**: 185-207.
- LEWIS J.G.E., 1968 - *On the identity of the African centipedes Ethmostigmus australianus stebcovi Verhoeff and Pseudocryptops walkei Pocock (Chilopoda, Scolopendromorpha)*. - J. nat. Hist., **2**: 173-176.
- LEWIS J.G.E., 1969 - *Scolopendromorph and geophilomorph centipedes from Eritrea*. - J. nat. Hist., **3**: 461-470.
- LEWIS J.G.E., 1985 - *Possible species isolation mechanisms in some Scolopendrid centipedes (Chilopoda: Scolopendridae)*. - Bijl. Dierk., **55**: 125-130.
- LEWIS J.G.E., 1986a - *Centipedes of Saudi Arabia*. - Fauna of Saudi Arabia, **8**: 20-30.
- LEWIS J.G.E., 1986b - *The genus Trachycormocephalus a junior synonym of Scolopendra, with remarks on the validity of other genera of the tribe Scolopendrini (Chilopoda: Scolopendromorpha)*. - J. nat. Hist., **20**: 1083-1088.
- MACHADO A., 1951 - *Novos dados sobre os Quilópodos de Angola (Colbeitas de A. de Barros Machado, 1949)*. - Publ. Cult. Comp. Diam. Angola, **11**: 49-74.
- MANFREDI P., 1933 - *Miriapodi della Somalia italiana. Chilopodi*. - Atti Soc. ital. Sc. nat. Mus. Civ. St. nat. Milano, **72**: 275-284.
- MANFREDI P., 1976 - *Catalogo dei Tipi del Museo civico di Storia naturale di Milano. IV. I Tipi dei Miriapodi (Diplopoda e Chilopoda)*. - Atti Soc. ital. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano, **117**: 214-238.
- MATIC Z., 1969 - *Chilopodi raccolti nel corso delle spedizioni Mares nel Mar Rosso (1965) e all'Arcipelago della Galita in Tunisia*. - Boll. Assoc. Romana entomol., **24**: 60-61.
- MATIC Z., DARABANTZU C., 1969 - *Su alcuni Chilopodi della Somalia*. - Monitore zool. ital. (N.S.) suppl. **3**: 1-8.
- MESSANA G., CHELAZZI L., BACCETTI N., 1985 - *Biospeleology of Somalia. - Mugdile and Showlu Caves*. Monitore zool. ital. (N.S.) Suppl. **20**: 325-340.
- MINELLI A., ZAPPAROLI M., 1985 - *I Chilopodi della regione ligure con particolare riguardo al popolamento delle Alpi Liguri*. - Lav. Soc. Ital. Biogeogr. N.S., **9** (1982): 373-411.
- PICHI SERMOLLI R.E.G., 1957 - *Una carta geobotanica dell'Africa orientale (Eritrea, Etiopia, Somalia)*. - Webbia, **13**: 15-132 + 1 carta.
- POCOCK R.I., 1896 - *Report upon Scorpions, Spiders, Centipedes and Millipedes obtained by Mr. and Mrs. Lort Phillipps in the Goolis Mountains, inland of Berbera, N-Somaliland*. - Ann. Mag. Nat. Hist., **18**: 178-189.
- RIBAUT H., 1914 - *Myriapodes. I. Chilopoda*. - In: Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911-1912). Resultats scientifiques. A. Shulz, Paris, pp. 1-35 + 3 tavv.
- SILVESTRI F., 1896 - *Chilopodi e Diplopodi raccolti da Don Eugenio dei Principi Ruspoli durante l'ultimo suo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla*. - Ann. Mus. Civ. St. nat. Genova, **37**: 57-65.
- SILVESTRI F., 1897 - *Chilopodi e Diplopodi raccolti da Cap. V. Bottego durante il suo secondo viaggio nelle regioni dei Somali e dei Galla*. - Ann. Mus. Civ. St. nat. Genova, **37**: 301-307.
- SILVESTRI F., 1898 - *Chilopodi e Diplopodi dell'ultima spedizione Bottego*. Ann. Mus. Civ. St. nat. Genova., **39**: 134-143.
- VERHOEFF K.W., 1907 - *Chilopoda*. - Bronn's Kl. Ordn. Tier-reichs, **5**: I-VII, 1-725 + 30 tavv.
- VERHOEFF K.W., 1937 - *Über einige Chilopoden aus Australien und Brasil*. - Zool. Jahrb. Syst., **70**: 1-16.
- WURMLI M., 1975 - *Revision de Hundertfüsser-Gattung Thereuonema (Chilopoda: Scutigerae)*. - Entomol. Germ., **2**: 189-196.