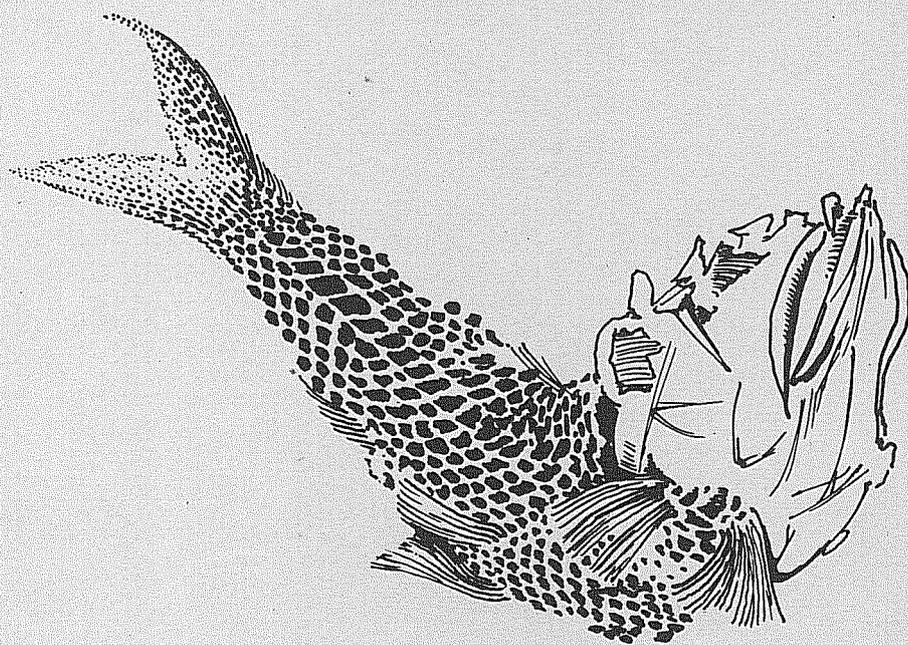




COMUNE DI BERGAMO

ASSESSORATO ALLA PUBBLICA ISTRUZIONE ED ATTIVITA' CULTURALI

RIVISTA
DEL
MUSEO CIVICO DI SCIENZE NATURALI « E.CAFFI »



Vol. 2° (1980)

MARIO GUERRA (1)

 Note sui Coraciformi (Coraciiformes) dell'Etiopia

RIASSUNTO.- Si elencano i dati relativi ai Coraciiformes raccolti nel corso di due missioni in Etiopia (1968 - 1972) - si riferiscono osservazioni relative agli areali di distribuzione e costumi di vita.

RESUME.- On dresse la liste des données relatives aux Coraciiformes collectionnés au cours de deux missions en Ethiopie (1968 - 1972) et on rapporte les observations relatives aux zones de distribution et aux moeurs de vie.

SUMMARY.- The data pertinent to the Coraciiformes which were gathered during two missions in Ethiopia (1968 - 1972) are listed and related observations regarding the areas of distribution and life habitats.

ZUSAMMENFASSUNG.- Es wird ein Verzeichnis der die im Verlaufe von zwei Expeditionen in Äthiopien (1968 - 1972) gesammelten Coraciiformes betreffenden Daten gemacht und Bericht erstattet über Beobachtungen bezüglich deren Verbreitungszonen und Lebensgewohnheiten.

L'ordine Coraciiformes, costituito da 10 famiglie, è rappresentato in Etiopia da: Coraciidae, Alcedinidae, Meropidae, Bucerotidae, Upupidae, Phoeniculidae. E' presente anche la famiglia Coliidae ad assegnazione incerta per i rapporti filetici con Trogoniformes, Caprimulgiformes ed Apodiformes.

Le forme di questo ordine tanto eterogeneo presentano zampe brevi con tre dita rivolte all'innanzi ed una all'indietro (se ne distaccano un poco i Leptosomatidi per la presenza di una emi-zigodattilia); le tre dita anteriori sono in molti casi parzialmente unite alla base (sindattilia).

Il palato mostra i processi palatini contigui lungo la linea mediana. Nel la gamba è assente il muscolo "ambiens".

(1) Direttore del Museo di Scienze Naturali di Bergamo

NOTA - Il primo lavoro sui Nectariniidae dell'Etiopia è comparso sul precedente numero di questa Rivista (vol. 1°; 45-66).

L'A. ringrazia il signor Giambattista Rivellini che ha provveduto al riordino del materiale, alla sua catalogazione ed al prelievo delle misure, ed il signor Marco Valle per le determinazioni bromatologiche.

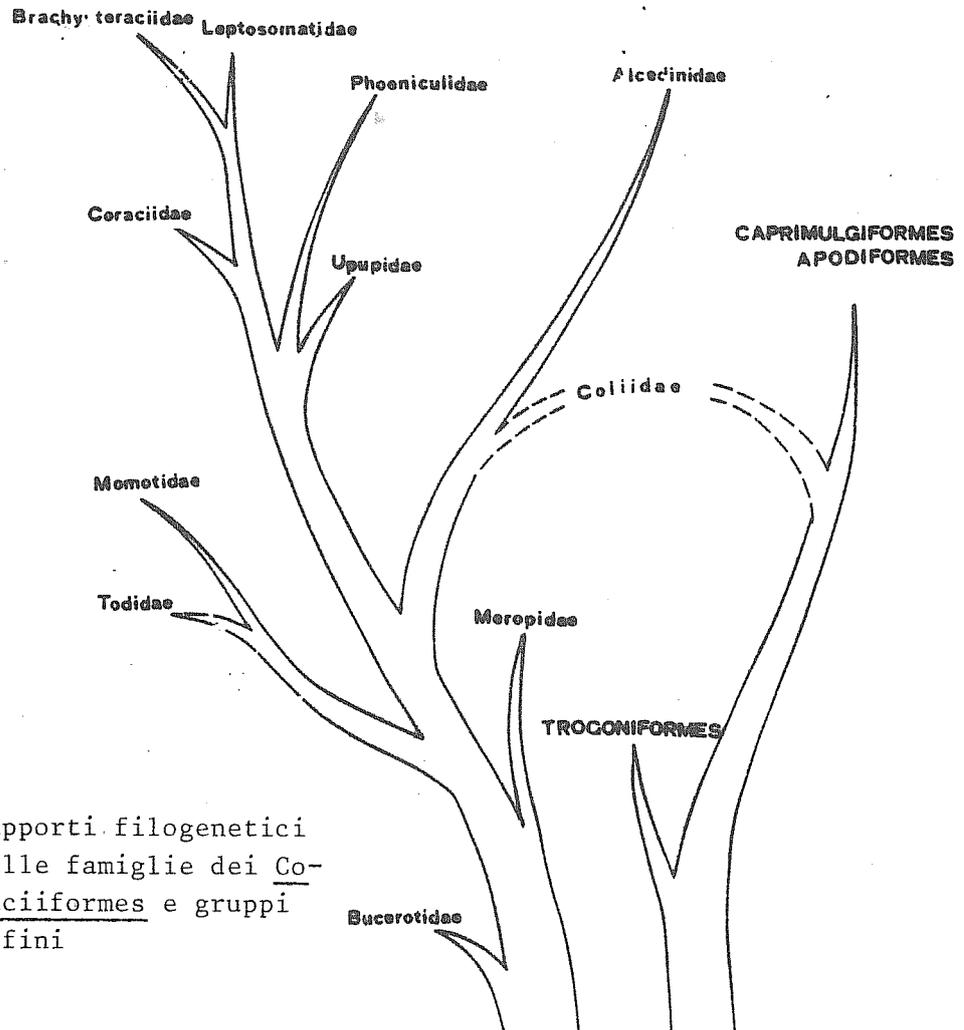


Figura n. 1 - Rapporti filogenetici delle famiglie dei Coraciiformes e gruppi affini

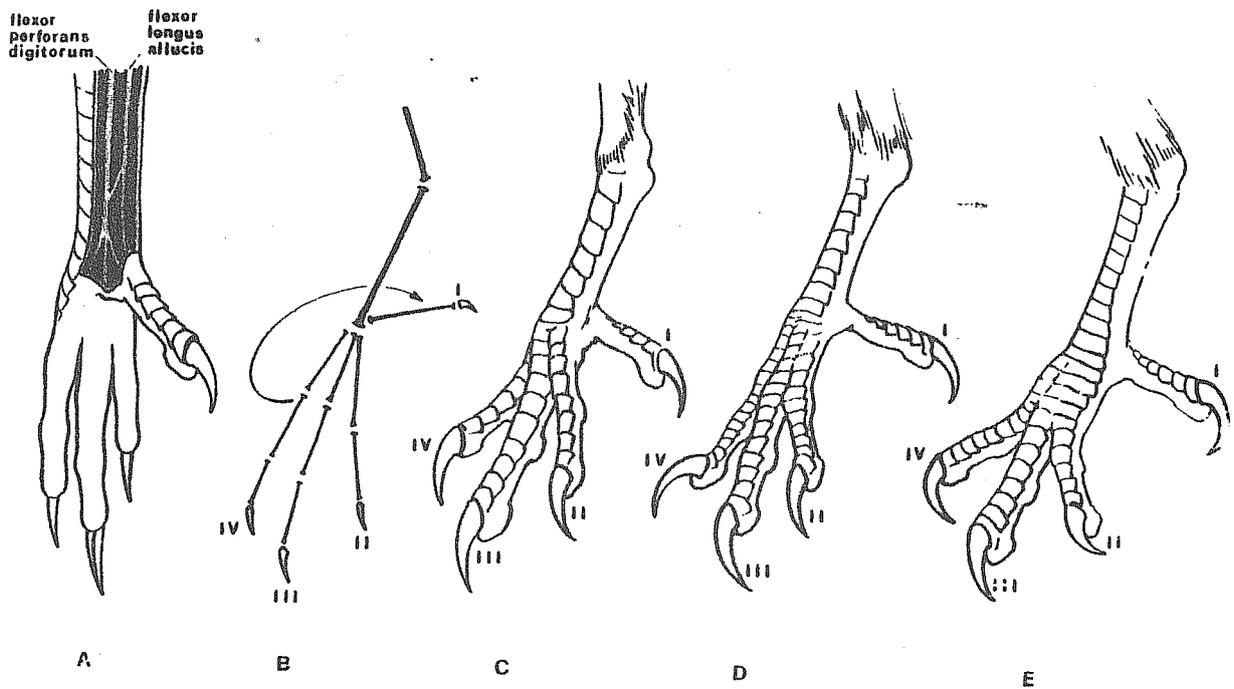


Figura n. 2 - A: rapporti tra flessori delle dita; B: possibilità di rotazione del 4° dito all'indietro (Leptosomatidae); C: zampe di Coraciidae; D: Meropidae; E: Alcedinidae

Le 10 famiglie di Coraciiformes possono essere identificate in base alla seguente tavola dicotomica. I gruppi presenti in Etiopia compaiono sottolineati.

1	Il tendine flessore del pollice contrae anastomosi con il flessore (fig. 2 A) delle dita. Unghia del dito medio più robusta di quella del pollice	3
	Pollice indipendente dal flessore delle dita. Unghia del dito medio meno robusta di quella del pollice	2
2	Presenza di una cresta di piume sul capo	<u>UPUPIDAE</u>
	Capo senza cresta di piume	<u>PHOENICULIDAE</u>
	Sterno con due paia di incisure	4
	Sterno con un paio di incisure	<u>BUCEROTIDAE</u>
4	Le dita rivolte all'innanzi sono libere	5
	Le dita rivolte all'innanzi sono parzialmente saldate	6
5	Piede semizigodattilo (fig. 2B)	<u>LEPTOSOMATIDAE</u>
	Piede anisodattilo (fig. 2CDE).....	<u>CORACIIDAE-BRACHYPTERACIIDAE</u>
6	Ghiandola dell'uropigio senza piume	<u>MEROPIDAE</u>
	Ghiandola dell'uropigio piumata	7
7	Becco leggermente incurvato con bordi dentellati	<u>MOMOTIDAE</u>
	Becco diritto	8
	Becco robusto - Cechi assenti	<u>ALCEDINIDAE</u>
8	Becco gracile e depresso - Cechi sviluppati	<u>TODIDAE</u>

ALCEDINIDAE - presenti in Etiopia con 4 generi e 9 specie

Ceryle maxima (Pallas) - Frequente ovunque si rinvencono vaste superfici fluviali o lacustri d'acqua dolce e presso ruscelli e paludi dell'altopiano.

Nidificante forse in agosto.

Della specie in oggetto non vennero raccolti esemplari, ma in data 24.10.1972 furono osservati tre individui sulle sponde di piccole isole del Lago Tana (I. Debra Marian e I. Chebran) ricoperte di papiri intervallati a superfici rocciose. Gli uccelli apparvero relativamente diffidenti e, alla distanza di circa 30 m., si levarono a volo. Anche il 30.9.1972 fu osservato un esemplare appollaiato su di un portala lampada di un palo della luce presso Awasa.

Ceryle rudis rudis (Linnaeus) - Abbondante ovunque, sia lungo le coste del Mar Rosso che nell'interno presso ruscelli e paludi dell'altopiano.

Nidifica in maggio e dicembre; forse in marzo.

La specie fu osservata praticamente in tutte le zone lacustri incontrate, sia sul Lago Tana che, nella Rift Valley, sui Laghi Zuai, Langanò, Abiata, Shalla, Awasa e Abaya, oltrecchè - ovviamente - sulle sponde del Mar Rosso presso Massawa. Ama librarsi immobile nell'aria, col capo rivolto all'acqua scrutando la presenza di pesci. Frequente sui fili della luce e sui rami degli alberi, sovente in coppia. Interrompe il volo librato ogni 4-5 secondi per tuffarsi sul pelo dell'acqua.

Collezionati 4 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
102	Tullo	25. 9.72	♀	142	94	56	13	290	470
123	Awasa (1.)	26. 9.72	♂fr.	142	87	56	13	280	475
216	Awasa	10.10.72	♂	143	74	55	14	286	472
342	Bahar Dar	24.10.72	♂	135	77	53	11	285	467

La specie si nutre soprattutto di pesci che inghiotte interi. I n° 123 e 102 avevano inghiottito sino ad 8 cm.

I tre soggetti di sesso maschile presentano doppia e continua barratura pettorale; il n° 123, benchè con gonadi in evidente fase riproduttiva, ha le barrature pettorali grigiastre. Il n° 102 presenta due macchie nere ai lati del petto che però rimangono chiaramente separate medialmente.

Alcedo semitorquata Swainson - Frequente ovunque nelle medesime località predilette da Ceryle maxima.

Non si conoscono dati relativi alla nidificazione.

Non furono osservati esemplari di questa specie.

Alcedo cristata (Pallas) - Per le località predilette ed i costumi di nidificazione valgono le stesse considerazioni riferite per Alcedo semitorquata.

La specie fu osservata frequentemente soprattutto sul Lago Awasa ove appariva molto diffusa.

Collezionati 6 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
133	Awasa (1.)	29. 9.72	♂fr.	56	25	29	9	130	175
141	Awasa	31. 9.72	♂	59	28	23	10	131	182
182	Awasa	6.10.72	♂	61	30	25	10	132	205
184	Awasa (1.)	6.10.72	♂	57	21	28	8,5	-	-
219	Awasa	10.10.72	♂	60	25	29	9	135	210
1050	Lalibela	10. 4.68	-	56	25	26	7	138	200

I n° 182 e 219 rivestono livrea giovanile, denunciata dalle zampe e becco scuri; dal mantello del dorso con abbondanti macchie azzurro chiaro che si estendono dalle spalle al groppone, alle scapolari ed alle copritrici superiori delle ali; inoltre le tinte fulve delle parti inferiori sono meno vivaci, mentre la zona delle redini e delle guance è fittamente barrata di bruno.

L'esemplare n° 1050, catturato a Lalibela, in zona lontana da corsi d'acqua, presenta caratteri di passaggio dalla forma giovanile alla adulta: il dorso è divenuto uniformemente blu oltremare, mentre avanzati di piume azzurre rimangono alla base della coda e macchie azzurre risultano evidenti solo sulle copritrici alari superiori; il becco e le zampe sono di colore rosso corallo.

La specie appare oltremodo confidente e sovente si ferma a pescare a mezzo metro dall'osservatore. In genere se ne sta appollaiata su steli vegetali a 20-30 cm. dal pelo dell'acqua. Osservai a lungo questi alcedinidi mentre catturavano insetti d'acqua e minuscoli pesci.

Ceyx picta picta (Boddaert) - Frequente ovunque sia nella foresta umida subtropicale di bassopiano (da 1200 a 1800 m.), che nelle foreste di bassopiano rivierasco a Ficus ed Acacia (da 300 a 1050 m.). Presente anche negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.; lungo le acque lacustri e fluviali nonché sui ruscelli e paludi dell'altopiano.

Nidificante forse in giugno.

Osservammo questa specie una sola volta (17.9.1972) nei pressi di Tullo; confidentissimo il soggetto si lasciò osservare a lungo da un paio di metri.

Halcyon senegalensis (Linnaeus) - Frequente ovunque; predilige le foreste a Ficus e Acacia del bassopiano rivierasco (300-1050 m.) e la savana ad erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (da 300 a 1050 m.).

Nidificante da maggio a settembre.

Collezionato un esemplare.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
209	Awasa (1.)	9.10.72	-	106	67	40	18	225	377

Nello stomaco si rinvenne un ortottero (intero) ed ossa di un piccolo vertebrato (anfibia?).

Halcyon chelicuti (Stanley) - Frequente ovunque; predilige la savana ad erba alta (da 300 a 1500 m.) e gli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica da gennaio ad ottobre.

Collezionati 4 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
156	Awasa	2.10.72	♂	79	41	29	15	170	270
163	Awasa	3.10.72	♂	77	45	28	12	-	-
186	Awasa	6.10.72	♀	82	47	28	13	180	295
268	Bahar Dar	18.10.72	♀	81	48	27	12	173	301

Questo alcedinide appare completamente svincolato dall'ambiente acquatico, avendo costumi arboricoli. Estremamente confidente, se ne sta per lunghi periodi appollaiato immobile fra i rami o alla sommità dei pali della luce o sui fili medesimi, da cui si stacca soltanto per ghermire gli insetti che costituiscono la sua dieta abituale.

I quattro esemplari collezionati presentano lievi ma precise differenze nella colorazione del mantello. In particolare i n° 156 e 163, praticamente identici, hanno l'azzurro delle remiganti secondarie più evidente che non gli esemplari n° 186 e 268; inoltre nei primi il più maggio dell'addome e dei fianchi non appare soffuso di ocra come nei secondi. Da ultimo le timoniere sono in 156 e 163 azzurre intense con barrature brune trasversali che si identificano con qualche difficoltà; barrature che invece appaiono evidenti negli altri due esemplari i quali mostrano anche un largo margine del vessillo delle timoniere pure bruno. Le penne copritrici secondarie (mediane e grandi), sono in 186 e 268 marginate di ocra pallido in modo molto più marcato che in 156 e 163. Potrebbe trattarsi di differenze legate al sesso, oppure all'età.

Halcyon chloris abyssinica (Pelzeln) - Residente nel nord-est dell'Etiopia e frequente lungo le coste del Mar Rosso sulle mangrovie.

Nidifica da aprile a luglio.

Nessun esemplare osservato.

Halcyon leucocephala leucocephala (Müller) - Residente e migratore all'interno del continente. Frequente ovunque in zone di bassopiano a foresta umida subtropicale (1200 - 1800 m.) e nel bassopiano rivierasco con foreste a Ficus ed Acacia (300 - 1050 m.) nonchè nelle savane ad erba alta (300 - 1500 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica da gennaio a marzo, in maggio e giugno e da ottobre a dicembre.

Collezionati 5 esemplari, tutti in età adulta.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
178	Awasa	6.10.72	♂	101	65	38	15	210	355

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
179	Awasa	5.10.72	♂	102	58	37	16	222	370
194	Awasa	7.10.72	♀	103	63	42	15	225	375
214	Awasa	9.10.72	-	101	62	43	15	220	360
237	Langano	13.10.72	-	95	58	36	13	200	340

Questa forma ha costumi arborei e, come giustamente suppone Moltoni (1940), la dieta alimentare di questo alcedinide, che si trova indifferentemente sia in zone ricche d'acqua che nei boschi, si compone elettivamente di insetti (negli esemplari catturati si rinvennero soprattutto coleotteri), pure non sdegnando pesci, anfibi e piccoli rettili. L'esemplare n° 194 aveva da poco inghiottito un giovane camaleonte, lungo circa 10 cm.

Di costumi molto confidenti, questa specie se ne sta appollaiata sui rami per lanciarsi sulla preda e quindi ritornare all'usuale appostamento a guisa di quanto fanno sovente i Meropidi.

MEROPIDAE - presenti in Etiopia con 1 genere e 10 specie

Merops apiaster Linnaeus - Migratore paleartico, soprattutto di passaggio nei mesi di settembre ed aprile. Frequente ovunque nelle foreste ad Olivo, Podocarpus, Ginepro (da 1800 a 2400 m.); nelle foreste rivierasche del bassopiano a Ficus ed Acacia (da 300 a 1050 m.); nelle praterie d'altopiano (da 1800 a 2750 m.); nei roveti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.; lungo le acque lacustri e fluviali e presso i laghi alcalini.

La specie non fu mai osservata.

Merops superciliosus superciliosus Linnaeus - Residente e migratore all'interno del Continente africano. E' forma comune nei bassopiani della provincia di Harar lungo i confini con la Somalia e l'Ogaden, nonchè nella parte settentrionale della Rift Valley. Frequenta le savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare a 2000 m.; la savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon, al di sotto dei 1200 m.; il deserto aperto con erba annuale, sotto i 600 m.

Nidifica in giugno.

La specie fu osservata una sola volta il 6.9.1972 presso il lago Zuai.

Merops superciliosus persicus (Pallas) - E' un migratore paleartico di passo in agosto e maggio. Compare nei bassopiani della provincia di Harar, nel deserto dancalo (a sud dell'Eritrea sino al parco nazionale di Awash) e nella Rift Valley, frequentando le savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e la savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon sotto i 1200 m.; nonchè i deserti aperti con erba annuale, sotto i 600 m.

Nessuna osservazione effettuata.

Merops orientalis viridissimus (Swainson) - Residente nelle zone a nord-ovest dell'altopiano occidentale, e nel deserto dancale in corrispondenza delle savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e della savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.

Nidifica in febbraio-marzo e forse in aprile-maggio.

Le osservazioni di questo meropide sono dubbie; due individui forse appartenenti a questa specie furono osservati a fine luglio presso Tendaho (Dancalia). L'attribuzione tenne conto delle dimensioni, del colore verde pressochè uniforme e delle lunghe timoniere centrali.

Merops nubicus nubicus Gmelin - Residente e migratore all'interno del Continente africano. E' forma comune in tutta Etiopia nelle praterie d'altopiano (da 1800 a 2750 m.); nella savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.; lungo le acque lacustri e fluviali e in prossimità dei laghi alcalini.

Nidifica in marzo e, forse, in aprile-maggio.

Raccolti n° 7 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
86	Awasa	3.10.72	Qfr.	145	112+84	34	14	-	-
138	Awasa	30. 9.72	Q	143	114+78	37	13	262+80	430
147	Awasa	1.10.72	Q	151	114+71	34	13	-	-
161	Awasa	3.10.72	-	147	114+80	34	13	340	440
164	Awasa	3.10.72	-	154	109+94	39	13	370	445
191	Awasa	7.10.72	Q	152	97+93	36	13	361	439
375	Awasa	.10.72	-	-	-	-	-	-	-

Frequentissimo sui fili del telegrafo presso Awasa, questo meropide fu osservato in grandi voli anche nei pressi di Shashemane a meridione del Lago Shalla e lungo il tratto di strada che porta sino al Lago Zuai.

Abbastanza confidente, si lascia avvicinare sino a 5-6 m. prima di levarsi a volo. Interrompono frequentemente la sosta per piccoli voli sul pelo dell'acqua nella zona costiera ove la profondità del lago non supera il mezzo metro ed ove crescono abbondanti erbe palustri cresciute nei prati recentemente invasi dalle acque. Questi gruccioni com paiono sui fili alle ore 7-7,30 e si ritirano tra le 17,30 e le 18. Tra scendono la notte e, in genere, anche le ore più calde, sugli alberi attorno al lago, spesso in gruppo comune con aironi bianchi (Bubulcus ibis). La specie si mostra molto più rarefatta già a qualche km. dal lago, sia sui fili del telegrafo che sui rami bassi e spogli in luogo aperto.

Tutti gli esemplari, eccetto il n° 375 che è in alcole, sono naturalizzati "in pelle".

L'esame bromatologico di due soggetti ha dato i seguenti risultati: n° 147: una ventina di estremità cefaliche di imenotteri e due odonati interi;

n° 375: tre imenotteri interi, due odonati, un capo di neurottero, e litre di coleotteri ed una zampa anteriore di scarabeide.

Merops albicollis Vieillot - Residente e migratore all'interno del Continente africano. E' frequente nelle zone a nord-ovest dell'altopiano occidentale, nei bassopiani della provincia di Harar; nella vallata del basso Omo, di Kefa e nelle province Gemugefa, Sidamo e Bale, sui 2000 m.; nel deserto dancale sino al parco di Awash e nella Rift Valley. Si rinviene nelle zone a savana con erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (da 300 a 1500 m.) e nei roveti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in giugno e forse da agosto ad ottobre.

Due esemplari furono osservati nella zona di Tandaho (Dancalia) durante l'ultima settimana del luglio 1972.

Merops pusillus ocularis (Reichenow) - Residente nella zona occidentale d'altopiano e nelle zone a ovest dei suddetti rilievi. Appare come nelle praterie d'altopiano (1800 - 2750 m.), nelle savane ad erba bassa ed Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e nelle savane semidesertiche ad Acacia e Chrysopogon, al di sotto dei 1200 m.

Nidifica in febbraio-marzo.

Collezionati 10 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
262	Bahar Dar	18.10.72	♂	80	66	24	10	180	246
264	Bahar Dar	18.10.72	-	80	69	26	9	167	245
265	Bahar Dar	18.10.72	♂	81	64	25	9,5	177	264
266	Bahar Dar	18.10.72	♀	81	64	22	9	178	264
272	Bahar Dar	20.10.72	-	83	65	26	10	183	250
285	Bahar Dar	23.10.72	♀	81	63	23	10	179	266
342	Bahar Dar	25.10.72	-	81	65	23	9	182	265
344	Bahar Dar	25.10.72	♂	81	66	25	10	180	270
345	Bahar Dar	25.10.72	-	78	65	22	10	172	260
346	Bahar Dar	26.10.72	-	77	66	?	10	175	244

Merops pusillus cyanostictus (Cabanis) - Residente nella Rift Valley, sull'altopiano sud-orientale, nel deserto dancale, nei bassopiani della provincia di Harar, nella vallata del basso Omo e di Kefa e nelle province Gemugefa, Sidamo e Bale. Si rinviene nelle praterie d'altopiano (1800 - 2750 m.), nelle savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m., e nella savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.

Nidifica da febbraio ad aprile e in giugno-luglio.

Osservazioni di questa specie furono effettuate (fine luglio 1972) in Dancalia, nella zona di Tendaho, ove nei pressi di una piantagione

di cotone, l'irrigazione artificiale consentiva l'insediamento di piante rigogliose.

Merops lafresnayii lafresnayii Guérin-Méneville - Residente su tutta la zona di altopiano (superiore ai 2000 m.), nella Rift Valley e nelle zone a nord-ovest dell'altopiano occidentale.

Comune nelle foreste a Ginepro e Podocarpus (2400 - 3200 m.) e nella foresta umida subtropicale di bassopiano (1200 - 1800 m.).

Nidifica da gennaio ad aprile.

Raccolti n° 6 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
76	Dilla	17. 9.72	♂	98	91	30	10	205	315
171	Awasa	3.10.72	♂?	95	86	32	12	205	295
1051	Lalibela	12. 4.68	-	98	87	28	10	200	310
1052	Lalibela	13. 4.68	-	101	88	32	9	-	-
1053	Lalibela	16. 4.68	-	101	91	32	11	215	330
1054	Lalibela	5. 4.68	-	102	88	30	10	220	320

Questo meropide fu visto ripetutamente a Tullo nel parco della Missione Cattolica (24.9.1972) e nel parco di Bahar Dar (17.10.1972), nonchè nelle zone limitrofe lungo le paludi che costeggiano il lato SE del Lago Tana. Abitualmente lo si rinviene a 60-70 metri dalle sponde; è confidentissimo ed abitudinario al punto che lo stesso soggetto fu osservato, per giorni consecutivi, sempre appollaiato sullo stesso ramo.

L'esame bromatologico del n° 76 accertò: 5 o 6 imenotteri.

Merops revoilii (Oustalet) - Residente nei bassopiani della provincia di Harar e nella parte settentrionale della Rift Valley ove si rinvia nei roveti ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.

Nidifica forse in agosto.

Osservati, il 1° 9.1972, 150 km. a sud di Addis Ababa e presso il Lago Zuai il 6.9.1972.

Merops bulocki frenatus (Hartlaub) - Residente nelle zone ad occidente dell'altopiano occidentale. Frequente nelle savane ad erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (300 - 1500 m.); nelle savane ad erba bassa ed acace, dal livello del mare a 2000 m. e presso le acque dolci lacustri o fluviali.

Non si conoscono dati relativi alla nidificazione.

Non osservato.

Merops hirundineus heuglini (Neumann) - Residente e probabile migratore all'interno del Continente africano. Si rinviene, non comune, nella parte SO dell'altopiano occidentale ove frequenta le foreste ad Olivo e Podocarpo (1800 - 2400 m.) e le foreste umide subtropicali di bassopiano (1200 - 1800 m.).

Non si conoscono dati relativi alla nidificazione.
Non osservato.

CORACIIDAE - presenti in Etiopia con 2 generi e 5 specie

Coracias garrulus garrulus Linnaeus - Migratore paleartico di passaggio in settembre ed aprile (non è certo che si fermi nei mesi invernali).

Frequente ovunque (di norma al di sotto dei 1800 m.) nelle savane con erba bassa ad Acacia (dal livello del mare sino alla quota sopradetta) e nelle savane semidesertiche ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.

Nessuna osservazione.

Coracias abyssinica Hermann - Residente e migratore all'interno del Continente africano. E' frequente ovunque (al di sotto dei 2100 m.) nelle foreste di bassopiano rivierasco a Ficus ed Acacia (da 300 a 1050 m.); nelle savane con erba alta a Hyparrhenia, Terminalia e Commiphora (da 300 a 1500 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica da maggio ad ottobre.

Collezionati 4 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
273	Bahar Dar (Nile Fall)	20.10.72	♀	169	152+107	28	24	328+107	535
274	Bahar Dar (Nile Fall)	20.10.72	♂	163	142+112	28	21	310+112	525
300	Bahar Dar	20.10.72	-	156	148	26	23	320	530
357	Gondar (Periferia S)	27.10.72	♂	156	131+77	28	24	-	-

L'esemplare n° 274 si era nutrito quasi esclusivamente di ortotteri.

Questa specie appare molto frequente lungo il tratto che costeggia ad oriente il Lago Tana e collega Bahar Dar a Gondar. L'esemplare numero 300 non presenta le timoniere laterali più lunghe delle mediane.

Coracias caudata lorti (Shelley) - Residente e migratore all'interno del Continente africano. E' comune nelle zone a S, SE e NE degli alti piani e nella parte settentrionale della Rift Valley. Frequenta le foreste del bassopiano rivierasco a Ficus ed Acacia (da 300 a 1050 m.); le savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e gli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in marzo ed in agosto-settembre.

Collezionati n° 6 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
14	Maki (nord)	6. 9.72	-	167	129+59	28	24	360+59	555
15	Maki (nord)	6. 9.72	♂	169	136	28	25	310	555
89	Maki	22. 9.72	-	165	133	30	25	300	560
140	Awasa	29. 9.72	♂	171	109+59	29	24	342+59	556
142	Awasa	30. 9.72	♂	165	130	30	23	300	540
215	Awasa	10.10.72	-	166	130+60	29	24	370+60	555

E' oggi evidente che, come già dubitava il Moltoni (1940), tutte le Coracias caudata dell'Etiopia siano sicuramente riferibili alla so la ssp. lortii. Nella tabella delle misure la lunghezza della coda è stata calcolata misurando lo sviluppo delle timoniere mediane ed aggiungendo (col segno +) il valore del tratto sopravanzante delle timoniere laterali. Nei casi in cui compare una cifra singola, siamo in presenza di individui in cui le timoniere laterali (o per la giovane età o per un processo di muta) sono più corte, o comunque non più lunghe, delle timoniere mediane. Le stesse considerazioni si riferiscono anche ai valori della lunghezza totale (T.L.).

Questo coracide fu osservato con elevata frequenza nella Rift Valley. Due esemplari furono osservati tra Modjo e Maki (2.9.1972) posati su acace. Altri soggetti presenti sui fili del telegrafo (6.9.72) della strada che collega Addis Ababa a Dilla (zona dei laghi). Un soggetto fu osservato nella savana tra Dilla e il Lago Abaya (12.9.1972); altri esemplari avvistati nei pressi di Awasa (19.9.1972). Le osservazioni effettuate nei pressi del Lago Abaya documentano come la specie superi volentieri i limiti meridionali della parte settentrionale della Rift Valley.

Gli esami bromatologici su due individui raccolti diedero i seguenti risultati:

n° 14: un ortottero (intero); una larva di lepidottero; vari apparati boccali, zampe ed elitre di coleotteri;

n° 15: un lepidottero (sfingide); un ortottero, 2 coleotteri (tenebrionidi ?) ed avanzi di un anfibio.

Coracias naevia naevia Daudin - Residente e frequente ovunque (al di sotto dei 1800 m.) nelle savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino al limite sopracitato, e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in aprile-maggio e luglio.

Collezionati n° 2 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
66	Dilla	13. 9.72	-	189	152	37	24	360	590
174	Awasa (a nord del lago)	5.10.72	♀	174	150	32	24	340	575

Soggetti di questa specie furono osservati nel tratto di savana che separa Dilla dal Lago Abaya (13.9.1972) e lungo la strada che collega il Lago Awasa al Lago Zuai

A differenza delle altre forme del genere Coracias la naevia non mostra costumi gregari. La si incontra abitualmente nei pressi dei rilievi montuosi ove frequenta le vallate aperte con vegetazione folta o scarsa, privilegiando le acace. Abitualmente non ama sostare sui fili del telegrafo come gli altri Coracidi. L'esemplare n° 66 fu catturato in zona di savana a 10 km. da Dilla in direzione del Lago Abaya.

L'esame bromatologico del n° 66 identificò: avanzi chitinosi (appendici boccali ?) non classificabili e presenza di elementi fibrosi di probabile natura vegetale.

Eurystomus glaucurus afer (Latham) - Residente e migratore all'interno del Continente africano. Comune ovunque (generalmente al di sotto dei 1500 m.) nelle foreste ad Olivo e Podocarpo (1800 - 2400 m.); nella foresta umida subtropicale di bassopiano (1200 - 1800 m.); nella foresta a Ficus ed Acacia del bassopiano rivierasco (300 - 1050 m.) e nella savana con erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (da 300 a 1500 m.)

Nidifica in marzo ed ottobre-novembre; forse anche in aprile.

Le osservazioni relative a questa specie sono incerte poichè il riconoscimento, effettuato a distanza con l'ausilio di un cannocchiale, lascia lacuni dubbi. Riporto le annotazioni di viaggio, contrassegnate da un punto interrogativo, che si riferiscono alla valle di un affluente del Takazze (presso Lalibela: 14.4.1968) ed alla Rift Valley (a nord del Lago Awasa: 6.10.1972).

UPUPIDAE - presente in Etiopia con 1 genere ed 1 specie

Upupa epops epops Linnaeus - Migratore paleartico che si trattiene da agosto ad aprile (l'arrivo può essere anticipato in Eritrea); frequente ovunque nelle savane con erba bassa ad acace (dal livello del mare sino a 2000 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 metri.

Collezionati n° 4 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
196	Awasa	7.10.72	♂	153	101	51	21	303	430
1063	Lalibela	14. 4.68	-	142	96	48	23	286	452
1064	Lalibela	14. 4.68	-	141	105	49	22	-	-
1065	Lalibela	31. 3.68	-	140	99	51	23	290	435

La specie compare frequentemente nelle strade interne ove molti esemplari si incontrano, soprattutto nel tardo pomeriggio e la sera, sul tratto sabbioso ai margini delle strade ove se ne stanno accucciati e immobili.

Upupa epops senegalensis (Swainson) - Residente e comune ovunque nelle praterie d'altopiano (1800 - 2750 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica da marzo a maggio e forse in giugno.

Nessun esemplare catturato.

Osservazioni in libertà non sono attendibili per l'estrema somiglianza con la forma precedente.

PHOENICULIDAE - presente in Etiopia con 1 genere e 4 specie

Phoeniculus purpureus neglectus (Neumann) - Residente e comune negli altipiani occidentale e sudorientale, nella Rift Valley, nella fascia a NO dell'altopiano occidentale e nelle vallate del basso Omo, di Kefa e nelle province di Gemugefa, Sidamo e Bale. Risulta frequente nelle foreste a Ficus ed Acacia del bassopiano rivierasco (300 - 1050 m.); nelle praterie d'altopiano (1800 - 2750 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in febbraio e, forse, in aprile e luglio.

Collezionati n° 5 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
18	Awasa	6. 9.72	-	143	199	51	25	393	450
207	Awasa	9.10.72	♂	139	189	40	18	355	405
1078	Lalibela	28. 4.68	-	145	214	42	24	390	438
1079	Lalibela	28. 4.68	-	149	212	54	22	420	460
1080	Lalibela	28. 4.68	-	133	192	35	18	350	412

Gli esami bromatologici hanno dato i seguenti risultati:

n° 18 : avanzi di coleotteri scarabeidi; resti di diplopodi; 12 bruchi di lepidottero;

n° 207: un bruco di lepidottero; un ragno; diversi pezzi di cerci di Dermatteri; poche elitre di coleotteri.

Phoeniculus purpureus somaliensis (Grant) - Residente nel deserto dan calo sino ai piedi dei rilievi superiori ai 2000 m.; nei bassopiani della provincia di Harar sino ai confini con la Somalia e nella parte settentrionale della Rift Valley. E' comune nella foresta a Ficus e Acacia del bassopiano rivierasco (da 300 a 1050 m.); nelle savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora sotto i 900 m.

Nidifica da marzo a settembre.

Phoeniculus granti (Neumann) - Residente nelle province Gemugefa e Sidamo (parte sudoccidentale). Presente nelle savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora sotto i 900 m.

Phoeniculus aterrimus emini (Neumann) - Residente nelle parti meridionali della fascia che corre a nord-ovest dell'altopiano occidentale; nonchè nella Rift Valley. Si rinviene nella savana con erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (da 300 a 1500 m.) e nella savana con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m.

Phoeniculus aterrimus notatus (Salvin) - Residente nelle parti meridionali della fascia che corre a nord-ovest dell'altopiano occidentale. E' presente nella savana con erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (da 300 a 1500 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in giugno.

Phoeniculus minor minor (Rüppell) - Residente nei bassopiani della provincia di Harar; nella vallata del basso Omo, di Kefa e nelle province Gemugefa, Sidamo e Bale; nel deserto dancalo, a meridione dell'Eritrea sino al parco nazionale di Awash e nella Rift Valley. E' frequente nelle savane con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 metri.

Nidifica in febbraio-marzo e in maggio.

Phoeniculus minor cabanisi (Defilippi) - Residente nella vallata del basso Omo, di Kefa e nelle province Gemugefa, Sidamo e Bale. E' frequente negli stessi habitats citati per la specie precedente.

Non si conoscono dati relativi alla nidificazione.

NOTA: Numerosi furono gli avvistamenti di feniculidi, ma molto problematica apparve sempre la loro attribuzione specifica per ragioni diverse: innanzitutto queste forme si mantengono abitualmente all'ombra e mezzo nascoste tra le fronde degli alberi, talchè riesce molto difficoltoso valutare le differenze tra le diverse specie; il fatto è anche complicato dalla notevole diversità nel piumaggio e nella colorazione delle parti nude in individui di diversa età. La determinazione dei giovani, per il vero, non appare sempre facile anche con esemplari naturalizzati.

BUCEROTIDAE - presenti in Etiopia con 3 generi e 8 specie

Tockus nasutus nasutus (Linnaeus) - Residente e comune ovunque nelle praterie d'altopiano (da 1800 a 2750 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica da aprile a settembre.

Tockus erythrorhynchus erythrorhynchus (Temminck) - Residente ovunque, al di sotto dei 2100 m.; è comune nella savana con erba bassa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m.; e nella savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.

Nidifica da febbraio ad agosto.

Collezionato 1 esemplare.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
1036	Lalibela	14. 4.68	-	168	220	63	37	450	570

Altri 4 individui di questa specie furono osservati il 27 ottobre 1972 sugli Eucalipti nei pressi dei castelli di Gondar.

Tockus deckeni (Cabanis) - Residente nei bassopiani della provincia di Harar; nella vallata del basso Omo, di Kefa e nelle province Gemugefa, Sidamo e Bale; nel deserto dancalo a sud dell'Eritrea sino al parco nazionale di Awash e nella Rift Valley. E' comune nelle savane con erba bassa ad Acacia (dal livello del mare sino a 2000 m.) e nella savana semidesertica ad Acacia e Chrysopogon, sotto i 1200 m.

Nidifica da febbraio a luglio.

Collezionato 1 esemplare

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
120	Awasa	26. 9.72	♀	162	220	67	37	460	560

La specie è frequente nei pressi di Awasa, in corrispondenza di una vasta piantagione di agavi, sulla strada per Shashemane, e sulle a cace spinose.

Un soggetto isolato fu osservato al limite settentrionale della Rift Valley (19.9.1972) sempre in un bosco di acace.

Tockus flavirostris flavirostris (Rüppell) - Residente nelle stesse zone della specie precedente. E' frequente nelle savane con erba bas sa ad Acacia, dal livello del mare sino a 2000 m. e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in aprile-maggio e forse in ottobre-novembre.

Tockus hemprichii (Ehrenberg) - Residente su entrambi gli altipiani oltrecchè nelle zone citate per la specie precedente. E' f frequente nelle savane con erba alta ad Hyparrhenia, Terminalia e Combretum (da 300 a 1500 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Nidifica in marzo-aprile.

Collezionati n° 5 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
354	Gondar	27.10.72	♀	255	245	100	50	597	835
1030	Takazze	7. 4.68	-	278	265	105	44	651	900
1034	Lalibela	16. 4.68	-	295	230	131	56	895	950
1035	Lalibela	16. 4.68	-	264	252	107	41	610	860
1037	Takazze	7. 4.68	-	280	274	118	42	660	900

Tutti gli esemplari collezionati furono raccolti sull'altopiano occidentale (West Highlands) non citata da Urban (1971) per la specie. Probabilmente l'inclinazione di questo bucerotide ad intraprendere escursioni (anche verticali) in rapporto alla maturazione dei frutti di cui si nutre, comporta la presenza di questa specie sull'altopiano occidentale che invade sino ai margini più distali. Del resto Moltoni (1940) lo segnala come presente in Gondar.

Tockus alboterminatus geloensis (Neumann) - Residente nella fascia che corre a NO dell'altopiano occidentale, nei bassopiani della provincia di Harar e nella vallata del basso Omo, di Kefa e nelle province Gemu gefa, Sidamo e Bale, nonché nella Rift Valley.

E' frequente nelle foreste ad Ulivo e Podocarpo (da 1800 a 2400 m.) e nelle foreste a Ficus ed Acacia del bassopiano rivierasco (da 300 a 1050 m.).

Non si hanno notizie relative alla nidificazione.

Bycanistes brevis Friedmann - Residente sulle zone d'altopiano nella fascia che corre a NO della zona montuosa occidentale, nella vallata del basso Omo e di Kefa e nelle province Gemugefa, Sidamo e Bale.

E' comune nelle foreste ad Olivo e Podocarpo (da 1800 a 2400 m.) e nelle foreste a Ficus ed Acacia (da 300 a 1050 m.).

Nidifica da febbraio a luglio.

Collezionati n° 2 esemplari.

N°C.	Località	Data	Sex	Ala	Coda	Becco	Tarso	T.L.	A.A.
28	Dilla	8. 9.72	-	355	268	163	63	810	1180
67	Dilla	14. 9.72	♂	374	314	250	77	870	1285

Questa specie fu osservata esclusivamente a sud di Addis Ababa, nella zona dei laghi. Consistenti gruppi di esemplari furono notati a Dilla (dal 6 al 22.9.1972). Alle ore 6,40 del mattino grandi voli, composti di centinaia di individui, lasciavano la zona di Dilla per disperdersi nel tratto a savana che separa il centro abitato dal Lago A baya, distante circa 45 km. I Bycanistes si rinvenivano, durante le ore calde, in questo tratto di savana a partire da una decina di km. da Dilla.

La sera, tra le ore 18 e le 18,30, si assisteva al rientro di tutti i Bycanistes che trascorrevano quindi la notte appollaiati sugli alberi d'alto fusto (soprattutto Eucalipti) di Dilla e degli agglomerati vicini.

L'esame bromatologico dei due soggetti catturati pose in evidenza gran quantità di fichi semidigeriti.

Bucorvus abyssinicus (Boddaert) - Residente ovunque (anche fino a 3000 m.) e frequente nelle praterie d'altopiano (da 1800 a 2750 m.) e negli arbusteti ad Acacia e Commiphora, sotto i 900 m.

Questa specie fu ripetutamente osservata sia lungo le sponde sud-orientali del Lago Tana, in vaste distese piane destinate a pascolo, circa a 80 km. da Bahar Dar (ottobre 1972), sia nei pressi di Lalibe-

la (aprile 1968), che lungo la Rift Valley, presso i laghi Zuai e Awa sa (dal 23 al 29 settembre 1972).

Raramente ho rinvenuto individui isolati; quasi sempre gruppi di più soggetti, chiaramente in età diversa. In numerosi casi la coppia anziana provvedeva ancora a "sfamare" i giovani dell'ultima nidata.

Due esemplari, catturati e naturalizzati durante la missione del 1968, andarono purtroppo distrutti in Bergamo, prima che si provvedesse allo studio ed alle misurazioni.

L'esame bromatologico dei due soggetti in questione identificò: 1 roditore; una quindicina di anfiabi anuri semidigeriti; 2 agamioli pure in avanzata fase di digestione; elitre di coleotteri e una gran quantità di detriti vegetali.

Il richiamo tipico del bucorvo fu udito sovente anche nella zona a savana, alternata a tratti paludosi, che separa Dilla dal Lago Abaya.

(Manoscritto presentato in data 1° luglio 1980)

BIBLIOGRAFIA

- (aggiuntiva al lavoro "Note sui Nettarinidi dell'Etiopia", vol. 1^o 1980 di questa Rivista; pg. 45/66)
- BANNERMAN D.A. (1930/1949) - "The Birds of Tropical West Africa", Crown Agents for the Colonies, London. 7 vols.
- BOETTICHER H.von (1936) - "Rolliers et Eurystomes", L'Ois. et Rev. Franç. d'Ornith., 6: 422-434
- CHAPIN J.P. (1939) - "The Birds of the Belgian Congo", Part II, Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 65, pt.2: 323 - 332
- DRESSER H.E. (1884) - "A Monograph of the Meropidae", London (34 col. pls.)
- DRESSER H.E. (1893) - "A Monograph of the Coraciidae...", Farnborough, England, 1 - 99, col. pls. 1 - 25
- DUBOIS A. (1911) - "Fam. Bucerotidae", Wytsman's Genera Avium, pt. 13
- ELLIOT D.G. (1877/1882) - "A Monograph of the Bucerotidae", London
- JACKSON F.J. (1938) - "The Birds of Kenya Colony and the Uganda Protectorate", London, vol. 2: 617 - 620
- MILLER R.S. (1937) - "The Mangrove-Kingfisher, Emu", 36: 149 - 152, col. pl. 22
- MOREAU R.E. (1937) - "The Comparative Breeding Biology of the African Hornbills (Bucerotidae)", Proc. Zool. Soc., London, 107A: 331-346
- SHARPE R.B. (1868/1871) - "A Monograph of the Alcedinidae", London 120 col. pls.
- SKEAD C.J. (1950) - "A Study of the African Hoopoe", Ibis, 92:434-463