

20 giorni) per quelle sottoposte al trattamento frigorifero la vitalità e capacità di sviluppo della macula germinativa, dopo 72 ore di permanenza dell'uovo in una camera refrigerata (a $+ 0,5$ C.) è annullata, e dopo una permanenza di 48 ore è gravemente minorata e compromessa. Invece una permanenza di 24 ore non esercita una influenza molto sensibile, mettendo in rilievo quale importanza abbia in argomento la durata del trattamento frigorifero.

Penso che i risultati ora esposti meritino attenzione, sia in sé, sia in riferimento alla summentovata nota del dott. Colasanti, sia infine in rapporto all'opinione radicata presso molti empirici e citata anche da non pochi autori, che si verifichi una notevole differenza di comportamento tra uova fecondate e non fecondate durante la conservazione frigorifica, che, si noti, abbraccia normalmente un periodo che va da almeno dieci-dodici settimane fino ad otto-nove mesi.

È evidente che se la fecondazione è in grado di influire sulle condizioni delle uova, durante la permanenza delle medesime in un ambiente che può trovarsi a temperatura relativamente elevata, una volta che esse siano nel frigorifero, dopo il termine assai breve messo in luce dalle esposte prove, non può avere più importanza alcuna, sicché la differenza di comportamento non riguarda il periodo di conservazione frigorifica ma il periodo precedente, vale a dire lo stato più o meno vicino allo iniziale (cioè a quello immediatamente successivo alla deposizione) in cui le uova vengono sottoposte all'azione delle basse temperature.

Appare messa da ciò in rilievo sempre maggiore tutta l'importanza di un accurato esame delle condizioni nelle quali ciascun uovo si trova al momento della introduzione nella camera fredda, dopo di che uno dei motivi di preoccupazione che assillava fin qui la mente di molti interessati sarà da ritenersi senz'altro eliminato e le ricerche sperimentali avranno ancora una volta sfatato un pregiudizio, recato positivo contributo all'incremento delle applicazioni della criotecnica, in un campo come questo della conservazione delle uova dove, se già molto è stato compiuto, molto e molto più rimane da fare.

Basti in proposito il richiamo di due cifre in luogo opportuno dianzi esposte: su 5500 milioni di uova consumate in un anno nel nostro Paese, il trattamento frigorifero riguarda solo 90 milioni, vale a dire appena 1,64% del totale.

Milano, Stazione Sperimentale del Freddo, settembre 1923.

3593

Dott. Oscar de Beaux

LIBRERO DOCENTE IN ZOOLOGIA - CONSERVATORE NEL MUSEO CIVICO
DI STORIA NATURALE IN GENOVA

MAMMIFERI DELLA SOMALIA ITALIANA.

RACCOLTA DEL MAGGIORE VITTORIO TEDESCO ZAMMARANO
NEL MUSEO CIVICO DI MILANO

Le spedizioni del Maggiore Vittorio Tedesco Zammarano Vittorio nella Somalia meridionale 1915-16 e 1921-22 (vedi ZAMMARANO, Impressioni di caccia in Somalia Italiana, Milano, 1921, e PARISI, Natura, Milano, XIV, Fasc. 1, 1923, p. 17-19) hanno dato un validissimo contributo alle nostre cognizioni sui mammiferi della Somalia italiana.

Mentre infatti, in base a materiale riportato da precedenti esploratori non si registravano per il territorio italiano che 21 specie, oggi se ne elencano 87, delle quali 78 sono accuratamente studiate su materiale assicurato in Musei italiani.

Mi è grato porgere al Dott. Bruno Parisi, l'attivo Direttore della Sezione Zoologica del Museo Civico di Storia Naturale in Milano, i miei sentiti ringraziamenti per l'incarico affidatomi di studiare il cospicuo materiale mammalogico, dall'intelligente ed instancabile raccoglitore donato a codesto Museo.

Delle 43 forme riportate dallo Zammarano, 1 specie e 2 sottospecie risultano nuove per la scienza. Molte altre porsero occasione a numerose ed utili considerazioni.

Atti Soc. Ital. Scienze Nat.

62 1923

Lunghezza basale	mm. 63	; 60	; (65)
Lunghezza condilo-basale	" 66,5	; 63	; (69)
Larghezza massima	" 40,6	; 38	; (38)
Lungh. \times largh. dei nasali	" 13,5 \times 16,7	; 12 \times 14	; (14 \times 16,3)
Diastema	" 7,5	; 8	; (7,5)
Lunghezza del palato	" 34	; 32,5	; (35)
Fila dentale sup. P ₁ -M ₂	" 28	; 26	; (28)

Proboscidea.

Elephas (Loxodonta) africanus cavendishi, Lydekker.

(N. A 2564) Cranio di ♂ giovanissimo. Senza esatta località.

Data l'età giovanissima del soggetto e l'assenza del padiglione dell'orecchio, la presente determinazione non può essere considerata come definitiva.

È tuttavia molto probabile che l'Elefante della Somalia italiana appartenga a questa razza, che Lönnberg (Sv. Vet. Handl. 48, 5, 1912, p. 116) ha riscontrato a nord del Guaso Nyiro settentrionale. La rilevante larghezza dell'orecchio e la poca distinzione del lobulo, riconoscibili nelle cinematografie del Maggiore Zammarano stanno almeno per questa supposizione.

Nel presente cranio vi è un dente incisivo deciduo lungo in toto 32 mm. con corona ovoide e radice lunga 19 mm., sottile, appuntita, quasi filamentosa verso il proprio apice, smangiata lateralmente al suo attacco alla corona.

Vi sono due denti premolari superiori, ambedue a livello d'alveolo. Il primo (P₁) è orientato trasversalmente indietro e medialmente. Presenta 5 gioghi trasversali, il primo dei quali è molto basso, il secondo alto, gli altri gradatamente decrescenti fino al quinto. Il dente è lungo 19 mm. e largo 14.

Il secondo premolare superiore (P₂) presenta 6 gioghi trasversali, di cui il primo e l'ultimo sono molto più bassi degli altri. Il dente è lungo 47 mm. e largo 25.

Vi sono anche due premolari inferiori, ambedue a livello d'alveolo. Il primo (P₃) è lungo 18 mm. e largo 11,5. Presenta 4 gioghi trasversali, di cui i due centrali sono i più alti.

Il secondo premolare inferiore (P₄) è lungo 53 mm. e largo 18. Presenta 7 gioghi trasversali, il primo e l'ultimo dei quali sono molto più bassi degli altri.

Dietro al secondo premolare vi è, tanto nella mascella quanto nella mandibola, l'apertura alveolare di un terzo dente (P₅). Questa è nella mascella lunga mm. 11 e larga 12; nella mandibola lunga mm. 20 e larga 7.

Le dimensioni del presente cranio sono:

Lunghezza condilo-basale	mm. 294
Lunghezza basale	" 263
Distanza massima dal foro infraorbitale al Gnathion	" 90
Larghezza sull'arcata zigomatica	" 236
Larghezza sui processi postorbitali	" 185
Costrizione postorbitale	" 141
Larghezza massima della cassa	" 205
Lunghezza mediana dei nasali	" 56
Larghezza massima dell'apertura nasale	" 78
Lunghezza massima mediana del palato	" 131
Larghezza massima del palato	" 121
Lunghezza massima della mandibola	" 232
Altezza della branca ascendente sull'apofisi coronoide	" 82
Altezza della branca ascendente sul condilo	" 60

Perissodactyla.

Rhinoceros (Diceros) bicornis, L.

(N. 1482-a) 1 ♂ subad. Ridi Scionde, Basso Giuba. V-VI 1922.
Pelle piatta della testa con corni. Cranio a parte.

(N. 1482-b) 1 ♀ juv. Id. id. id.

(N. 1482-c) 1 feto a maturità. Id. id. Pelle piatta.

(N. A 2587-a) Cranio del ♂ subad. 1482-a.

(N. A 2587-b) Cranio della ♀ juv. 1482-b.

Il corno anteriore del ♂ a misura mm. 204 di altezza, il posteriore che è quasi perfettamente conico ca. 100.

Il corno anteriore della ♀ b misura mm. 101, il posteriore ca. 30. Il suo orecchio mostra numerosi peli marginali lunghi da 10 a 20 mm. e di colore bruno ocraceo.

Il cranio del ♂ a ha l'M₁ spuntato da poco e M₂ a livello d'alveolo. Scheggie dei PP decidui sono ancora presenti nella mandibola. P₁ già eliminato, P₂ in corso di eliminazione. Malgrado l'età poco avanzata il presente cranio raggiunge quasi, o anche supera, le dimensioni date dal Lönnberg (Sv. Vet.

Handl. 48, 5, 1912, p. 119) per il *Rh. b. somaliensis*. Viste poi le fotografie del Maggiore Zammarano (Impress. Somalia, 1921, tav. XXV, XXXI e specialmente tav. XLIV), l'ultima delle quali rappresenta evidentemente un ♂ adulto di forti dimensioni, ho ritenuto giusto lasciare al Rinoceronte della Somalia meridionale il nome puramente specifico di *bicornis*, L. Nel cranio in istudio mancano i premaxillari e la bozza per il corno anteriore.

Il cranio della ♀ *b* ha la dentatura di latte. \overline{M}_1 è ancora nell'alveolo. Anche qui sono asportati i premaxillari.

Le misure dei crani del ♂ subad. *a* e della ♀ juv. *b* sono:

Lunghezza della superficie superiore	mm. — ; 350
Larghezza sulle orbite	" 230; 143
Larghezza zigomatica	" 315; 223
Costrizione postorbitale	" 109; 90
Larghezza massima in corrispondenza della bozza per il corno anteriore	" — ; 70

Equus (Dolichohippus) grevyi berberensis, Pocock.

(N. 1485) 1 ♀ ad. Regione Balli, III 1922. Pelle piatta con cranio.
(N. A. 2590) Cranio della ♀ ad. 1485.

Il colore generale chiaro è crema ocraceo rosato; le strisce scure sono bruno cupe.

Il colore bruno del muso è molto pallido. La porzione di muso tra le narici e sotto alle medesime è biancastra.

I garretti sono finemente vermicolati di chiaro e scuro ed hanno una larga striscia terminale (35 mm.) bruno nerastra.

L'orecchio mostra una larga banda subapicale bruno scura distalmente, bruno chiara prossimalmente; e tre strisce strette subtrasversali dall'esterno ed alto verso l'interno e basso, la distale delle quali è quasi verticale e confluyente colla striscia larga predetta.

La criniera è bruno rossastra chiara apicalmente, bruno cupa basalmente; le sue strisce chiare non si spingono fino all'apice ma ne restano quasi di 100 mm. al disotto.

Nella striscia scura vertebrale i peli della regione lombare-sacrale sono notevolmente allungati e costituiscono una bassa cresta di colore bruno rossastra.

In complesso la presente pelle partecipa dei caratteri del

berberensis col colore generale chiaro e delle strisce scure; del *faurei* col colore della coda, ed ha inoltre caratteri propri nella colorazione dell'orecchio.

L'ho attribuita in via provvisoria alla forma *berberensis*, ma tengo a rilevare esplicitamente che il presente esemplare rende vie più vacillanti i caratteri distintivi tra razza e razza (confr. Lönnberg, Sv. Vet. Handl., 48, 5, 1912, p. 126).

Il cranio dell'esemplare in istudio è notevole per la sua snellezza in confronto alla ♀ N. 301 del Museo di Genova, proveniente dallo Scioa ed appartenente alla supposta forma *faurei*, Mtsch. Visto però che le misure di lunghezza craniali e le dentali corrispondono meglio alla ♀ dello Scioa suddetta che agli esemplari dell'Africa orientale inglese misurati dal Lönnberg (o. c. p. 129), non ho creduto potere connettere a questo fatto alcun valore sistematico.

Ecco le misure della ♀ in istudio, seguite tra parentesi da quelle del cranio N. 301 di Genova.

Lunghezza basale	mm. 542 (540)
Lunghezza condilo-incisiva	" 572 (567)
Distanza dall'orbita alla punta del premaxillare	" 360 (362)
Lunghezza mediana del palato	" 278 (278)
Lunghezza massima dei nasali	" 290 (294)
Larghezza massima posteriore dei nasali	" 112 (130)
Larghezza massima dei nasali all'estremità anteriore della sutura naso-premaxillare	" 48 (59)
Larghezza massima anteriore dei premaxillari	" 62 (66)
Larghezza massima del cranio	" 207 (223)
Larghezza massima della cassa cerebrale	" 105 (117)
Larghezza interorbitale minima	" 130 (153,5)
Lunghezza della fila dentale superiore	" 179 (179)

Artiodactyla

Phacochoerus aethiopicus delamerei, Lönnberg.

Phacochoerus aeliani. Zammarano, Impressioni Somalia, 1921, p. 194, tav. XXXVI, XXXVIII, LIX.

(N. 1489) 1 ♂ ad. Gondod, Legh. IX 1922. Pelle piatta con cranio.
(N. A. 2594) Cranio del ♂ ad. 1489.

Il Lönnberg (Sv. Vet. Handl. 48, 5, 1912, p. 140) ed il Lydekker (Cat. Ung. IV, 1915, p. 371) discordano nello stabi-