
I CRANII DI GORILLA (GORILLA GINA)

del Museo di Genova

Nota del D.r UGO G. VRAM

assistente all' Istituto Antropologico della R. Università di Roma

Scheletri, teschi od altre parti di Gorilla non sono gli oggetti più frequenti fra le collezioni dei musei, anzi si possono annoverare fra le rarità ed anche la letteratura, specialmente italiana, non è ricca di descrizioni di parti di questo primate, perciò avendo studiato quattro crani di Gorilla provenienti dal Gabbon che si tro-

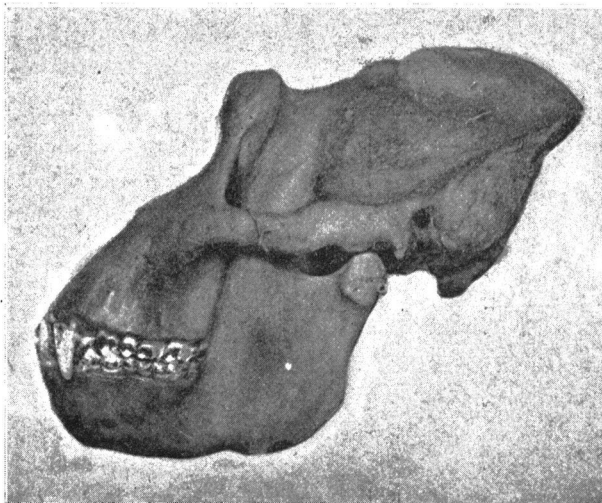


Fig. 1. - Cranio di Gorilla N. 49 ♂ visto di profilo

vano nel museo di Genova, ho deciso, con gentile permesso dell' egregio direttore prof. Gestro di rendere pubblico il mio studio.

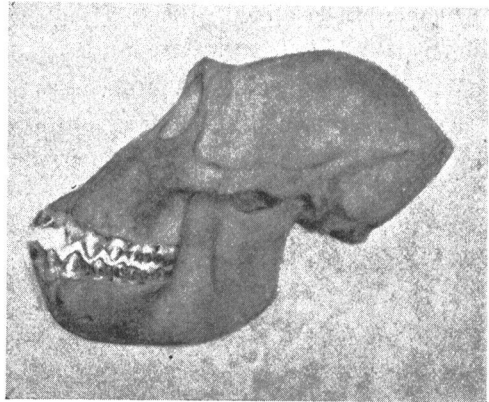
La forma del cranio dei Gorilla è allungata nei maschi e nelle femmine, e vista dal disopra (norma verticale degli antropologi) nei crani maschi con robuste creste, rassomiglia ad un'anfora, il collo della quale è rappresentato dalla forte stroz-

zatura che si trova alle regioni pteriche e le arcate frontali, rappresentano la bocca d'essa anfora. Nei cranii di femmine che, come è noto, sono sprovvisti di creste, la norma verticale è ovoidale leggermente appiattita posteriormente.

La curva sagittale del cranio del Gorilla s'infossa dietro le arcate frontali, e risale quindi con una curva a grande raggio, che ha il suo apice dietro al bregma, fino alla cresta occipitale; e da questo punto si volge bruscamente in avanti ed in basso proseguendo quasi in linea retta fino al foro occipitale.

Nel maschio la chiarezza di questo contorno è occultata dalle enormi creste che s'attaccano al cranio, creste che, come è noto, si trovano soltanto nel maschio e stanno in relazione col crescere del dente *C*.

La cresta occipitale che segue quasi nel suo decorso la sutura lambdaidea, si allarga sui temporali, concorrendo a formare le apofisi mastoidee, e in vicinanza del lambda si incontra con la cresta sagittale, nei nostri esemplari in questo punto la cresta occipitale è alta 46 mm. La cresta sagittale rassomiglia ad un cimiero e percorre la linea me-



*Fig. 2. - Cranio di Gorilla ♀ N. 51
visto di profilo*

diiana della volta fino al bregma; giunta a questo punto si biforca, diviene più esile e va a terminare nelle parti laterali delle arcate sopraciliari, circoscrivendo uno spazio infossato di forma triangolare nel quale la base del triangolo è formata dalle arcate frontali.

Sotto alle grosse e robuste arcate frontali discende la faccia con profilo prognato, ed una leggera insenatura nella parte superiore della regione infraorbitaria. Il prognatismo è completo, cioè non vi sono differenze d'inclinazione fra le varie parti della linea mediana, eccettuata la summenzionata insenatura, mentre è noto che negli altri antropomorfi nell'Orango specialmente al prognatismo dei mascellari s'associa quello alveolare, nei nostri esemplari anche l'in-

clinazione del corpo delle ossa malari è quasi la medesima di quella dei mascellari.

Da quanto ho potuto rilevare da altri autori, un tale profilo si trova già nei Gorilla giovanissimi: La linea di profilo della mandibola si volge dall'avanti all'indietro in basso, e l'angolo che forma la parte orizzontale con la verticale è quasi retto.



Fig. 3. - Cranio N. 49 ♂
visto di faccia

Nella vista facciale il cranio si presenta con contorni allungati a lati paralleli, e con enormi arcate frontali, che nel cranio segnato col n.° 50 misurano 13 mm. di altezza.

Sotto a queste arcate troviamo le orbite quadrate e le fosse lagrimali visibili; le fosse canine sono profonde in tutti quattro i nostri teschi. Le ossa mascellari hanno la forma di trapezoidale che coll'apice smussato s'articola alle ossa malari che son volte indietro.

Le ossa nasali saldate fra loro s'incontrano a dorso d'asino.

L'apertura nasale non saprei meglio descriverla che paragonandola

ad una sezione verticale di botte, il margine inferiore è situato molto all'interno, da questo discende anteriormente il clivio naso-alveolare; internamente il pavimento nasale (1).

Il mento ha la forma di una cupola rovesciata.

Il palato è lungo, più largo all'innanzi fra i 1° premolari che all'indietro fra i 3° molari.

Nelle due femmine troviamo fra le lamine orizzontali delle ossa palatine uno spazio vuoto che si continua anche fra le apofisi palatine dei mascellari, così che assume la forma d'una V, ciò che si spiega con un arresto di sviluppo delle lamine orizzontali delle ossa palatine che non hanno potuto raggiungersi sulla linea mediana e per tal fatto è rimasto un vuoto anche nella porzione delle apofisi palatine dei mascellari; poichè normalmente il margine posteriore di queste apofisi è a forma di V.

(1) Vedi in proposito Tavola II del SEYDEL, *Morpholog. Jahrbuch*, Bd. 17, 1891.

Le suture son tutte saldate nei due cranii maschi; mentre non lo sono nelle femmine; in questo vediamo che in ambo i lati il frontale si articola con lo squamoso. La sutura nasale è saldata, e quella che articola i premaxillari coi mascellari è saldata soltanto nei maschi, nelle femmine è aperta, le apofisi montanti dei premaxillari salgono fino alle ossa nasali, formando l'orlo laterale della apertura piriforme. Turner, contrariamente a Bischoff⁽¹⁾, riteneva caratteristica per la faccia del Gorilla, a differenza di quella del Schimpanze, che le apofisi montanti dei premaxillari andassero fino alle ossa nasali e vi cacciassero un becco fra queste ed i mascellari, anche Virchow⁽²⁾ era del medesimo avviso, mentre Selenka⁽³⁾, parlando a proposito dice: « Kennzeichnend für den Gorilla ist es ferner dass die äusseren steigenden Aeste der Prämaxilla bisweilen die Nasenbeine nicht erreichen, sodass dann die äussere Nasenöffnung seitlich von dem Maxillen umrahmt wird ».

Nei nostri esemplari ed in altri che ho potuto esaminare non mi è mai accaduto di vedere i margini laterali dell'apertura piriforme formati dai mascellari, ma sempre dalle apofisi montanti dei premaxillari.

Del resto son convinto che in fatto di cranii la forma di una sutura non può avere valore tassonomico.

Il forame auditivo esterno è allungato dall'avanti all'indietro nei maschi, dall'alto al basso nelle femmine.

Le fosse articolari dei temporalis sono più profonde nelle femmine che nei maschi, in ambedue l'arcata zigomatica ha una forma quasi sigmoidea. La parte dell'occipitale sotto alla cresta è molto rugosa nei maschi, meno nelle femmine, questa parte manca del tutto nel cranio n.º 50; nel 49 è in parte soltanto.

Le apofisi vaginali son ben sviluppate, mancano le stiloidee.

I denti dei nostri esemplari nulla presentano di speciale; la forma dei molari superiori è la quadricuspide, la quinquescuspide pei molari inferiori; nelle femmine i 3 M non sono ancora spuntati; i canini non sono spuntati nel cranio segnato col n.º 52 e stanno per

(1) *Ueber die Verschiedenheit in der Schädelbildung des Gorilla, Schimpanze und Orang, ecc.* München, 1867.

(2) *Ueber den Schädel des jungen Gorilla*, Monatsber. d. K. Preuss. Akademie der Wissenschaften, Berlin, 1881.

(3) *Die Menschenaffen II*, Lieferung, Wiesbaden, 1899.

spuntare nel cranio segnato con n.° 51 (1). L'articolazione delle arcate dentarie è a tipo labiodonte (2).

MISURE ASSOLUTE	NUMERO E SESSO			
	40 ♂	50 ♂	51 ♀	52 ♀
Capacità	504	561	402	573
Lunghezza	170	175	141	161
Larghezza	106	105	90	108
Altezza	113	99	91	100
Front. massimo	77	81	75	88
» minimo	66	74	65	80
Bipterico	—	73	—	—
Biauricolare	147	136	110	120
Basio-glabella	143	140	108	118
Arco frontale	108	90	68	84
» sagittale	1.0	110	70	80
» occipitale	102	—	68	80
» biauricolare	110	110	190	215
Faccia: altezza totale	191	175	144	146
» superiore	146	125	101	103
Nasion-Rinion	76	62	55	32
larghezza bimolare	157	160	120	112
» bizigomatica	176	183	130	133
Orbite: Altezza	45	41	43	37
Larghezza	44	46	44	40
Naso: Altezza	110	98	80	82
Larghezza	36	35	20	23
Massima distanza fra le apofisi orbitarie esterne	139	143	103	107
» » » interne	32	37	17	17
Larghezza dell'osso nasale	31	27	19	23
» mascellare	74	74	62	59
» del tratto incisivo	70	78	49	55
» » molare	46	49	40	39
Palato: Lunghezza	99	97	74	80
Larghezza I	50	53	36	31
Larghezza II	48	47	32	29
Linea Basio-alveolare	201	191	147	159
Mandibola, altezza alla sinfisi	47	49	34?	44
» fra il 1-2 M	39	40	29	26
» ai condili	108?	108	85	72
» all'apofisi coron.	112?	108	86	78
distanza bigoniaca	130	129	90	97
» bicondiloidea	118	119	88	84
» fra angolo esterno ed interno.	75	64?	54	55
» fra il condili e l'apofisi coronoide.	47	39	34	34
arco della sinfisi	75	75	62	60
lunghezza del tratto incisivo	27	28	24	28
» » malare	77	77	55	—
Foreo occipitale diametro sagittale	33	—	31	31
» » trasverso	30	—	25	28

(1) VRAM, *Atti della Soc. romana di Antropologia*, Vol. V, fasc. 2°.

(2) WELKER H., *Archiv für Anthropologie*, B d 27 - I H., 1900.

INDICI	NUMERO			
	49 ♂	50 ♂	51 ♀	52 ♀
Indice cefalico	62.3	60.0	60.0	67.5
» d'altezza	60.5	56.7	65.0	62.0
» facciale totale	108.5	95.6	110.7	109.7
» » superiore	83.0	68.3	77.7	77.5
» orbitale	102.2	89.2	97.7	92.5
» nasale	32.7	35.7	25.0	28.0
» alveolare del Flower	140.5	136.4	136.1	134.7

N. B. - La capacità è stata misurata col miglio. La lunghezza va dal centro dell'arcata frontale all'occipite sotto la cresta occipitale. Nasion e Glabella combinano.

Dalle suesposte misure, vediamo che nei nostri esemplari la capacità cefalica del Gorilla varia fra 504 e 561 c.c. pei ♂ e 402 e 573 ♀. Il Selenka (1; c; p. 105) trova nei maschi un minimo di 420 e un massimo di 590 e nelle femmine un minimo di 360 e un massimo di 530, la differenza tra il massimo delle femmine e quello dei maschi adulti è di 60 c. c., in favore di quest'ultimi.

E nei Gorilla più giovani con denti incisivi, o tutti, o in parte mutati e 2 M. spuntati il minimo è nei maschi di 435 ed il massimo di 500; nelle femmine il minimo è di 390 ed il massimo di 450, la differenza è dunque di 50 c. c. in più nei maschi. In esemplari più giovani ancora col solo 1 M e tutta la dentizione decidua la differenza tra maschi e femmine è di 15 c. c. e in quelli con sola dentatura decidua il massimo femminile sorpassa il maschile di 10 c. c. La femmina ora descritta possiede la più grande capacità cranica fra esemplari del medesimo sesso fino ad ora studiati.

L'indice cefalico calcolato da me differisce da quello del Selenka, avendo io misurato differentemente la lunghezza, così pure l'altezza. Sia qui incidentalmente osservato che la divisione degli indici in brachicefali, dolicocefali, ecc., come si è fatto pei crani umani, non mi sembra applicabile ai crani di altri animali e che volendo fare una divisione secondo gl'indici dei crani di Gorilla, bisognerebbe adattarne una al Gorilla. Lo stesso si può dire anche per la faccia.

La larghezza frontale dei nostri due maschi è di 66 e 74 mm., i valori estremi trovati dal Selenka (l. c.) sono 65 e 74 mm., così che possiamo dire di averli rappresentati nei nostri due maschi, per le femmine il Selenka ci dà come valori estremi 63 e 77 mm., nelle due femmine qui studiate questa larghezza è di 65 in una, di

80 mm. nell'altra; quest'ultima dunque sorpassa la larghezza frontale massima trovata dal Selenka di 3 mm., questa femmina è quella stessa che ci presentò anche la maggior capacità cranica ed anche una larghezza maggiore a quella dei maschi. Il punto più basso della sutura nasonasale ⁽¹⁾ si trova, rispettivamente all'orlo inferiore delle orbite, molto più in basso nei maschi che nelle femmine e ciò è da attribuirsi alla maggior piccolezza delle ossa nasali nelle femmine, come ben si vede dalle altre misure che tutte le parti della faccia maschile sono più voluminose che quella femminile, anche il prognatismo è superiore nei maschi che nelle femmine.

(1) Török chiama questo punto « Rhinion », *Archiv. f. Anthrop.* c. a. 1896.