
SECONDO CONTRIBUTO ALL'ANTROPOLOGIA DEL PERÙ ANTICO

(CRANIOLOGIA; VARIETÀ CRANICHE
CON SPECIALE RIGUARDO ALL'ACCRESIMENTO DEL TESCHIO)

PEL

D.P. UGO G. VRAM

Assistente all'Istituto antropologico della R. Università di Roma.

In una delle passate sedute presentai a questa Società di Antropologia una mia memoria sull'antropologia antica del Perù (1); il materiale che mi servi a quello studio si trovava, ed ancor si trova, nel museo dell'Istituto antropologico romano e nel Museo archeologico preistorico. Oggi io presento un nuovo contributo allo studio di quell'antico ed elevato popolo che abitava quella parte dell'America del Sud, che è conosciuta sotto il nome di Perù e d'onde il popolo stesso ne trae il suo nome di Peruviano.

Allo studio che presento oggi mi servi una serie di diciannove cranii, in parte provvisti di mandibola, in parte senza, che si trovano nelle collezioni del laboratorio d'Antropologia di Parigi e che con unica cortesia furono messi a mia disposizione dall'illustre antropologo prof. Manouvrier che distintamente ringrazio.

I cranii di questa serie appartengono alle seguenti varietà:

I. a) Sphenoides peruvianus (2).

Descriverò per primo tre cranii di questa varietà, i quali hanno un profilo alto, circolare e schiacciato nella parte posteriore

(1) Contributo all'Antropologia antica del Perù, Atti della Soc. Romana d'Antropologia, V. VII f. 1. (2) Per la diagnosi delle varietà craniche, vedi: G. SERGI, Specie e Varietà umane, Torino, Bocca 1900.

del cranio, e che dalla linea nucale si volge quasi orizzontalmente in avanti (fig. 1).

I due crani ♂ presentano un certo lofocefalismo e son provvisti di robusti attacchi muscolari, di arcate sopracciliari robuste e di robusta glabella, cose che non si notano nel cranio ♀. Le suture son tutte visibili.

Meno rassomiglianti fra loro son questi crani se esaminiamo le loro faccie.

La faccia del ♂ segnato col N. 27 ha i lati paralleli, il naso è di forma antropina, le orbite son quadrate, i malari son volti leggermente in avanti e le fosse canine son poco profonde. La mandibola è ad angolo retto.

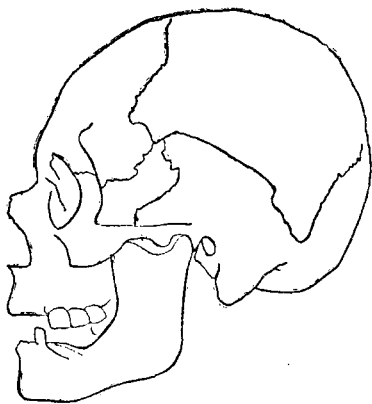


Fig. 1. — Norma laterale del cranio N. 27, ridotta a 3,8 da un disegno fatto col cranio-grafo del Broca.

La faccia del secondo ♂ segnato col N. 30 si avvicina alla forma ellissoidale mozzata all'ingiù ed ha il contorno della parte superiore più arrotondato che il precedente; nel profilo si presenta più prognata di quella del cranio N. 27, ed anche le ossa malari sono volte più in avanti di quelle che sono nella faccia del cranio precedente. Le ossa nasali son lunghe e l'apertura piriforme è provvista di fosse prenasali. La mandibola è ad angolo ottuso.

Nel cranio femminile la faccia è più prognata che nei due maschili, e le fosse prenasali si avvicinano alla forma di clivo nasale, anche in questo cranio le orbite son quadrate. I malari son volti indietro, le fosse canine son poco profonde, e la mandibola è ad angolo ottuso.

I palati son divergenti.

Nel cranio N. 21 si nota un osso fontanellare al lambda, ed un solco frontale al lato destro.

Altri crani della medesima varietà che presentano variazioni di forma si trovano nelle seguenti serie, che verrò ora a descrivere.

Nella mia ultima memoria descrissi un cranio sfenoidale,

(N. 2281 fig. 2) appartenente alle collezioni dell'istituto di Roma, avente le bozze parietali molto marcate e descrivendolo, proseguivo: « Nella parte posteriore il cranio presenta una bozza sporgente ed a questo punto si nota un interparietale diviso ecc. ».

Ebbene, nella presente serie ci sono due cranii segnati col N. 2 e N. 39 che riproducono il tipo del cranio segnato col N. 2281 ed anche i dati craniometrici, tenuto conto dell'età dei crani, si possono dire gli stessi, ed il più giovane, N. 39, che più rassomiglia al N. 2281, possiede anch'esso un grande preinterparietale, al punto ove si forma la bozza posteriore.

Come dissi, i crani sono due, l'uno segnato col N. 2 è adulto ma non vecchio, con robusti attacchi muscolari, l'altro segnato col N. 39 è giovane molto, con tutte le suture, compresa la sfeno-occipitale o della base, aperte.

Visti dalla norma laterale, questi crani non presentano la loro parte posteriore tanto schiacciata come gli altri sfenoidi, gli adulti specialmente, ma anzi un po' sporgente, ed anche, se esaminati dalla norma verticale, mostrano una sporgenza posteriore.

In entrambe le faccie notiamo delle orbite quadrate, dei malari volti indietro e delle fosse canine poco profonde; il cranio segnato col N. 39 ha le ossa nasali lunghe a profilo concavo e nell'insieme la faccia ha qualcosa dell'infantile.

I palati son paralleli, e nel palato del cranio segnato col N. 39, i solchi delle arterie palatine interne son ridotti a canale da un ponte esilissimo che gli ricopre.

Il cranio segnato col N. 2 bis è ben provvisto di ossa interstiziali.

Il cranio sfenoidale da me descritto è segnato col N. 2282 fig. 3 delle collezioni romane, ha un suo uguale nelle collezioni

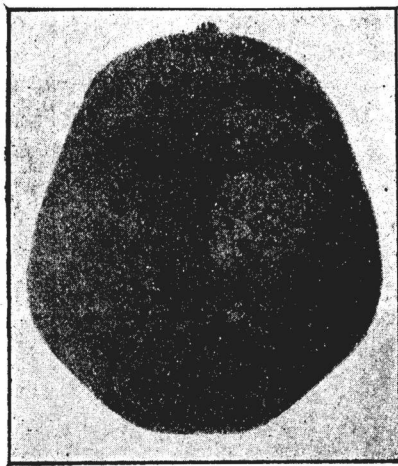


Fig. 2. — Norma verticale del cranio N. 2281.

parigine segnato col N. 37 è femminile adulto. Le orbite son quadrate, rotondegianti all'angolo interno inferiore, il naso antropino, il palato divergente, non misurabile perchè incompleto.

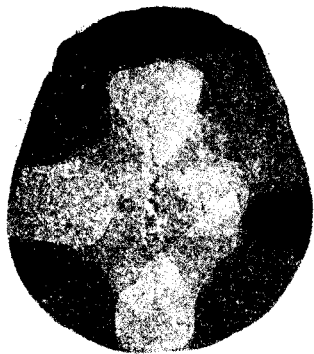


Fig. 3 — Norma verticale del cranio N. 2282.

b) **Sphenoides rotundus.**

Un'altra varietà di sphenoides, caratterizzata dall'arrotondamento di tutti i contorni, tanto di quelli della norma verticale come di quelli della laterale. Essa è rappresentata nelle serie in discorso da due crani, uno segnato col N. 14, l'altro col N. 4 (Lima), il primo è d'individuo adulto, il secondo ancor è giovane e conserva ancora la sutura sfeno-occipitale aperta, e i 3 *M* sono ancora

entro agli alveoli e tutte le altre suture sono ancora aperte, cosicchè facile sarebbe il disarticolarlo. Questo cranio di forma sfenoidale ci presenta marcatissime le bozze parietali ed una forte bozza occipitale, cosicchè a prima vista potrebbe esser preso per un cranio pentagonale largo molto e ad angoli poco evidenti; ciò lo fa rassomigliare ad un cranio sfenoidale infantile che descriverò fra breve (vedi cranio N. 3). Le orbite son quadrate, tutta la faccia conserva i caratteri infantili.

L'altro cranio segnato col N. 14 ♂ adulto con contorni arrotondati ma senza la bozza all'occipite, ha un aspetto robusto e le sue suture non sono ancor saldate. Le orbite di questo cranio son quadrate, i malari son volti indietro e le fosse canine son poco sviluppate.

Ambi i due crani ci presentano delle anomalie, il più giovane ha l'osso timpanico di sinistra perforato; l'altro presenta un maggior numero di anomalie, e innanzi tutto un preinterparietale diviso e contornato da ossa wormiane. L'atlante è saldato all'occipitale e la saldatura è fatta non soltanto pei condili articolari, ma anche per mezzo di due apofisi paroccipitali delle quali è fornito il teschio. Un altro cranio, di bambino nel quale il 1 *M* è ancora chiuso nell'alveolo e le ossa timpaniche sono ancora perforate, presenta la forma che io riferii alla varietà

sfenoidale e descrissi parlando dei crani 2285 e 2287 (fig. 4) delle collezioni del museo Romano.

Prima di passare a discorrere delle altre varietà craniche, voglio far notare un fatto non privo d'interesse, a mio modo di vedere, ch'è il seguente: se osserviamo gli sfenoidi di diverse età, dai più giovani ai più vecchi, vediamo che nei più giovani la forma è appena accennata, che detta forma si rende più evidente col crescere del cranio e che la sporgenza della parte posteriore data in parte dall'inclinazione dei parietali e dell'occipitale va diminuendo e finisce per sparire del tutto nei crani più vecchi. Questa sporgenza la troviamo più mar-

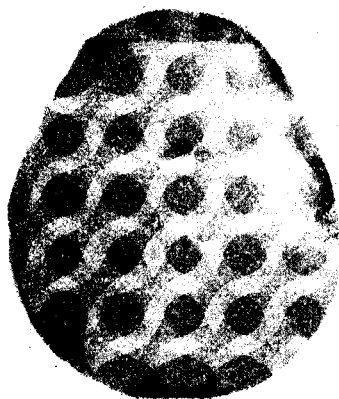


Fig. 4. — Norma verticale del cranio N. 2287.

cata nei crani che hanno le ossa interparietali non ancora ossificate e la troviamo anche in crani adulti; ma questi due fatti non infirmano nulla perchè è noto che la presenza di interparietali è un fatto d'arresto di sviluppo e la loro tarda saldatura potrebbe essere una fra le cause determinanti la permanenza della sporgenza posteriore nei crani sfenoidali adulti, dico una delle cause perchè ve ne potrebbero essere anche altre. Il fatto importante è questo che nei crani sfenoidali della nostra serie i giovani presentano tale sporgenza, che manca nei più vecchi d'ambo i sessi, da ciò si può far seguire il corollario, che nella varietà cranica sfenoide:

La sporgenza della parte posteriore del cranio diminuisce col crescere d'esso cranio ed è un carattere d'età; e non è un carattere sessuale (da quanto si è detto prima). Faccio questa considerazione poichè io son convinto dai fatti che mi si presentano, che la forma cranica è accennata fin dal primo formarsi del cranio stesso, e che ciascheduna varietà di cranio ha la sua maniera di crescere, e, data l'importanza del cranio nella sistematica, credo che per dar giusto valore sistematico alla forma occorra seguirla nel suo sviluppo.

Ma lo studio del cranio col metodo morfologico (1) ci fa vedere quali relazioni passino fra cranii adulti e cranii giovanili ed infantili, fra maschili e femminili della stessa varietà.

Lo studio di cranii d'altri animali e specialmente di quelli delle scimmie antropomorfe mi confermano in questa idea cioè del valore del cranio per la sistematica e delle relazioni dei cranii infantili e giovani con gli adulti nella stessa specie. In queste specie animali anche il profilo della faccia si conserva, ciò che non succede nell'uomo; ma questo dipende dallo sviluppo dei denti e non è qui il caso di parlarne.

Io spero che ogni antropologo vorrà convincersi della necessità di studiare coi cranii adulti anche i giovani ed infantili come si fa per gli altri animali seguendo il consiglio di v. Nathusius e Harthmann che l'animale non deve esser studiato soltanto sugli esemplari maschi adulti ma anche sugli esemplari di femmine e di giovani.

II. Ellipsoides.

Di questa varietà vi sono due cranii d'individui vecchi, appartenenti alle sottovarietà.

a) *E. sphyroides*. Cranio segnato col N. 6 ♂ ha robusti attacchi muscolari e toro occipitale, glabella ed arcate sopracciliari sporgenti. In questo cranio notiamo delle trapanazioni; due sono complete, l'una delle quali si trova sul lambda, l'altra a metà circa della parte posteriore della sutura squamoso-parietale di destra; una terza trapanazione situata sullo squamoso di sinistra sopra la radice dell'apofisi zigomatica, è principciata ma non condotta a termine. Sui bordi di queste trapanazioni non vi son tracce di tessuto cicatrizio e ciò farebbe credere che le trapanazioni fossero state eseguite post mortem, la presenza però d'una di esse incominciata e non compiuta ci fa sospettare che possa trattarsi d'una trapanazione chirurgica, e che l'operatore non abbia condotto a termine l'ultima per sopraggiunta morte del paziente (2). La faccia di

(1) SERGI G. Le forme del cranio umano nello sviluppo fetale in relazione alle forme adulte (prima comunicazione) Rivista di Scienze biologiche, VII. Giugno 1900.

(2) Vedi: Contributo all'antropologia antica del Perù, I. c. pag. 14 e W. I. MCGEE and A. MUNIZ ivi citato.

questo cranio è profatniaca, ha le orbite quadrate, ed è rotta in parecchi punti.

Il secondo cranio lo ascrivo alla varietà.

b) *E. sphyroides proophrionicus* per l'esagerata sporgenza della glabella. Questo cranio è molto stretto e rassomiglia a quei crani che il Sergi chiamò pelasgici. La faccia è guasta molto, i contorni delle orbite sono trapezoidali.

III. Ovoides.

Divido in due gruppi i crani di questa varietà, perchè son differenti fra loro e la differenza accidentalmente coincide con la provenienza:

a) *O. latus*. Sono i crani provenienti da Ancon e segnati col N. 18, 32, 1, 15; i tre primi sono identici per forma, l'ultimo è meno sporgente nella parte posteriore; essi si rassomigliano anche pei caratteri facciali; in tutti quattro troviamo le orbite quadrate, leggera profatnia, i malari volti indietro ed il palato leggermente divergente. Il cranio segnato col N. 18 ha anche le fosse prenasali.

b) *O. elattocefalus*. Sono due crani segnati col nome di provenienza e un numero cioè Lima 5 e Lima 1. Il primo differisce dagli ovoidi sopradescritti per essere più appiattito alla volta e posteriormente, così che ha un aspetto tozzo, il secondo è infantile ed avrà appartenuto ad individuo della probabile età di 5 anni.

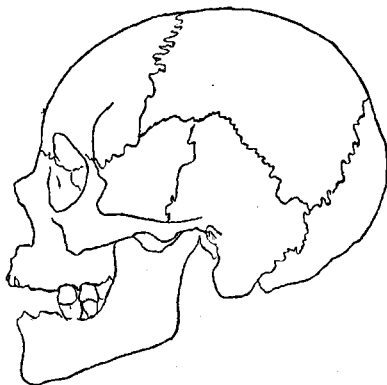


Fig. 5. — Norma laterale del cranio N. 32, ridotta a 3,8 da un disegno fatto col cranio-grafo del Broca.

IV. Cuboides *negriticus*.

Un cranio a cubo, dice il Sergi, deve avere la volta appianata e così pure i lati, la fronte verticale o quasi come sempre la si trova nei piccoli cuboidi, la norma occipitale deve rassomi-

gliare ad un lato di cubo (quadrato) così la laterale e la verticale, quest'ultima però si restringe naturalmente verso la fronte. Distingue il Sergi tre sottovarietà di cuboides; il magnus ed il parvus caratterizzati dalla capacità cranica ed il procerus

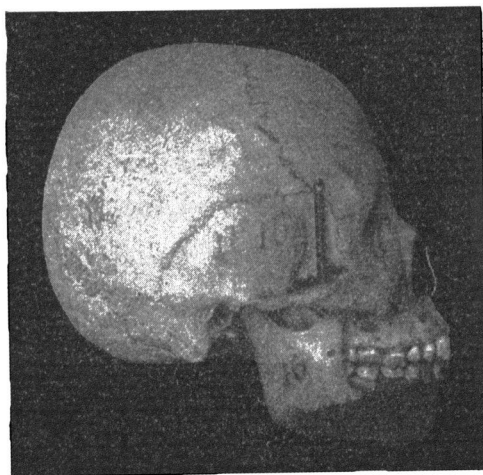


Fig. 6. — Norma laterale del cranio
N. 16 da fotogr.

carattere specifico del quale è l'altezza ch'è quasi uguale alla lunghezza. Nella serie cranica che forma l'oggetto del presente studio si trovano due crani che presentano la forma cuboide, la norma verticale corta si restringe verso la fronte ed ha i contorni poco curvi, la norma laterale ci mostra che fra il profilo frontale e quella della parte posteriore vi è un certo parallelismo. I contorni della norma occipitale sono tali da darci perfettamente l'idea d'un lato di cubo, nell'esemplare più tipico (N. 16) la massima larghezza del cranio ch'è molto indietro misura mm. 132 (vedi tabella) e l'altezza della norma occipitale, intendo con questo nome la verticale innalzata dall'opisthion alla volta, posto il cranio sull'orizzontale tedesca, misura millimetri 131; questo fatto controlla ed avvalora il giudizio dell'occhio. La faccia ha un profilo concavo ed altri caratteri come vedremo in seguito, pei quali considerando che a questo cranio di piccola capacità vada unita questa faccia io ho denominata questa varietà cranica, *Cuboides negriticus*.

Due, dissi, sono questi crani e fanno parte della serie dei crani peruviani antichi provenienti da Ancon, uno è segnato col N. 1 bis, l'altro col N. 16. Questi crani sono lisci, i processi e gli attacchi muscolari sono esili, rari wormiani lungo la lambdoidea, i solchi frontali si notano in entrambi, i fori occipitali sono rotondi, il N. 1 bis è plagiocefalico. La faccia, come già dissi, ci si presenta con un profilo concavo, concavità data da un'associazione del prognatismo con la profatnia e questa concavità risalta di più nel N. 16 che nel N. 1 bis, le ossa nasali son corte ma sporgenti e misurano 8 mm. di larghezza alla loro articolazione col frontale e 20 mm. di lunghezza alla loro articolazione coll'apofisi montante dei mascellari, l'apertura piriforme ricorda quella che si trova di solito nella forma nasale chiamata dal Sergi melanesiana; i malari robusti e volti indietro, le fosse canine sono profonde più nel 16 che nel 1 bis, le orbite quadrate quasi orizzontali, le mandibole esili piccole ad angolo ottuso, i denti non presentano nulla di speciale, i 3 *M* non sono ancora spuntati nelle mandibole.

Dai fatti fine ad ora esposti nel presente e nell'antecedente memoria (l. c.) è lecito concludere:

Che nelle popolazioni dell'antico Perù vi era mescolanza di varietà umane e che la varietà cranica prevalente era la *Sphenoides* vedi T. III; che prevaleva la *brachicefalia* e la *piccola capacità cranica*.

Delle altre varietà troviamo l'*Ovoides* il *Pentagonoides* e l'*Ellipsoides* che abbiamo già trovato nel materiale da noi altra volta descritto (l. c.) e infine la varietà *Cuboides negriticus* trovato qui per la prima volta.

TAV. I.

NUMERO, SESSO, PROVENIENZA,	Capacità cranica	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Frontale minimo	Faccia			Naso		Orbite		Palato			Mandibole				INDICI										Numero d'ordine		
						Altezza totale	Altezza super.	Larghezza	Altezza	Larghezza	Altezza	Larghezza	Lunghezza	Larghezza I	Larghezza II	Altezza alla sinfisi	Altezza ai condili	Distanza bigoniaca	Distanza bicondiloidea	Cefalico	D'altezza	Facciale totale	Facciale super.	Nasale	Orbitale	Palatino	Palatino di divergenza	Alveolare de Flower	Naso-malare superiore		Naso malare inferiore	△ Facciale
27 ♂ Sphenoides Ancon	1510	173	147	134	95	116	71	140	45	24	35	41	55	41	48	32	72	105	129	84,9	77,4	82,8	50,7	53,3	85,4	87,2	85,4	102,9	109	116	4970	27
30 » »	1330	167	138	132	91	116	73	141	52	25	32	38	52	37	42	33	68	98	123	82,6	79,0	82,2	51,7	48,2	84,2	80,7	88,0	101,0	100	116	5146,5	30
25 ♀ » »	1185	170	141	131	89	120	71	127	50	25	34	38	48	34	40	32	61	95	117	82,9	77,4	94,4	55,9	50,0	89,5	83,3	85,0	101,1	110	120	4508,5	25
2 bis ♂ » »	1340	168	141	135	95	—	64	130	46	25	35	36	50	37	37	—	—	—	—	83,9	80,3	—	49,2	54,3	97,2	74,0	—	101,0	111	117	4160,0	2 bis
39 ♂ giovane » »	—	162	146	133	93	—	69	128	49	22	33	36	47	40	41	—	—	—	—	90,1	82,0	—	53,9	44,9	91,7	87,2	97,5	102,1	110	124	4416	39
37 ♀ » »	1140	162	142	120	92	102	64	122	45	20	34	37	47	—	—	28	62	82	97	87,5	74,0	83,6	52,4	44,4	91,9	—	—	101,1	109	121	3904	37
14 ♂ » Lima	1295	163	141	128	91	—	67	127	46	21	31	36	49	34	42	—	—	—	—	86,4	78,5	—	52,7	45,7	86,1	85,7	80,9	101,1	113	119	4204,5	14
4 » » Lima	1350	165	143	122	93	—	57	120	41	21	31	34	40	35	—	—	—	—	—	86,6	73,9	—	47,5	51,2	91,2	87,3	—	103,3	112	—	3420	4
3 infantile » Ancon	—	148	129	106	80	—	48	97	34	17	29	30	33	31	—	—	—	—	—	87,1	71,8	—	49,4	—	—	93,3	—	—	—	—	2328	3
6 ♂ vecchi Ellips Ancon	1530	187	141	133	103	—	77	140	56	23	40	23	51	43	43	—	—	—	—	75,4	71,1	—	55,0	41,1	—	84,3	—	88,4	111	—	5390	6
5 ♂ » » Ancon	—	189	133	138	92	—	80	131	52	27	32	41	52	—	—	—	—	—	—	70,3	78,3	—	61,0	51,9	78,0	—	—	96,1	126	—	5240	5
18 ♂ Ovoides Ancon	1375	173	139	126	95	110	70	149	57	25	36	37	45	37	—	30	67	90	107	80,3	72,8	73,8	47,6	43,8	97,3	82,2	—	100,0	110	120	5210	18
32 » »	1510	177	141	129	98	119	70	129	50	24	37	39	50	41	43	35	59	94	115	79,6	72,9	93,7	54,2	48,0	94,9	86,0	95,3	99,0	110	121	4515	32
1 » »	—	174	140	129	94	—	61	124	46	23	35	34	45	—	—	—	—	—	—	80,4	74,1	—	49,1	50,0	102,9	—	—	98,9	107	117	3782	1
15 ♂ » »	1150	165	130	123	84	—	70	124	49	21	33	35	53	34	—	—	—	—	—	78,4	74,5	—	56,4	42,9	94,3	67,8	—	—	109	121	4340	15
5 » » Lima	1170	161	138	121	90	—	64	122	47	21	38	48	—	—	—	—	—	—	—	85,7	75,2	—	52,4	44,7	79,2	—	—	96,1	109	123	3904	5
1 infantile » »	—	150	124	115	84	—	51	114	37	19	30	31	—	—	—	—	—	—	—	82,6	76,7	—	44,7	51,4	—	—	94,8	107	119	2907	1	
1 bis Cuboides Ancon	1185	161	128	132	94	105	64	126	46	25	33	39	42	37	38	28	60	100	94	79,5	82,0	83,3	50,7	54,3	84,6	90,4	97,3	98,9	112	122	4032	1 bis
16 incerto » »	1230	160	132	126	92	105	65	127	47	24	33	36	50	39	39	32	61	103	89	82,5	78,8	82,6	51,1	51,1	91,7	73,8	—	107,4	111	120	4117,5	16

TAV. II.

RIASSUNTO CRANIOMETRICO

Dolicocefali	1	
Mesocefali	4	
Brachicefali	14	
Ortocefali	8	
Ipsicefali	11	
Microcefali	2	
Elattocefali	5	
Oligocefali	4	
Megalocefali	3	
Cameprosopi	3	(6)
Mesoprosopi	7	(0)
Leptoprosopi	9	(2)
Leptorrini	7	
Mesorrini	4	
Platirrini	7	
Cameconchi	2	
Mesoconchi	2	
Ipsiconchi	12	
(Palato) Dolicopsiloidi	2	
Brachipsiloidi	1	
Euriparaboloidi	7	
Platopici	4	(3)
Mesopici	9	(8)
Proopici	2	(7)
Ortognati	4	
Mesognati	11	
Prognati	2	

N. B. Il N.º infra parentesi indica l'indice facciale superiore e l'indice naso malare superiore.

TAV. III.

VARIETÀ CRANICHE DELL'ANTICO PERÙ

Sphenoides peruvianus	N. 15	51,724 ‰
rotundus	2	6,896 ‰
Ellipsoides sphyroides	1	3,448 ‰
» » proophryocus	1	3,448 ‰
Ovoides latus	4	13,793 ‰
elattocephalus	2	6,896 ‰
Pentagonoides infans	2	6,896 ‰
Cuboides negriticus	2	6,896 ‰
	29	

La presente tav. è compilata sui dati del presente e del precedente lavoro (I. c.) sono escluse le mummie.