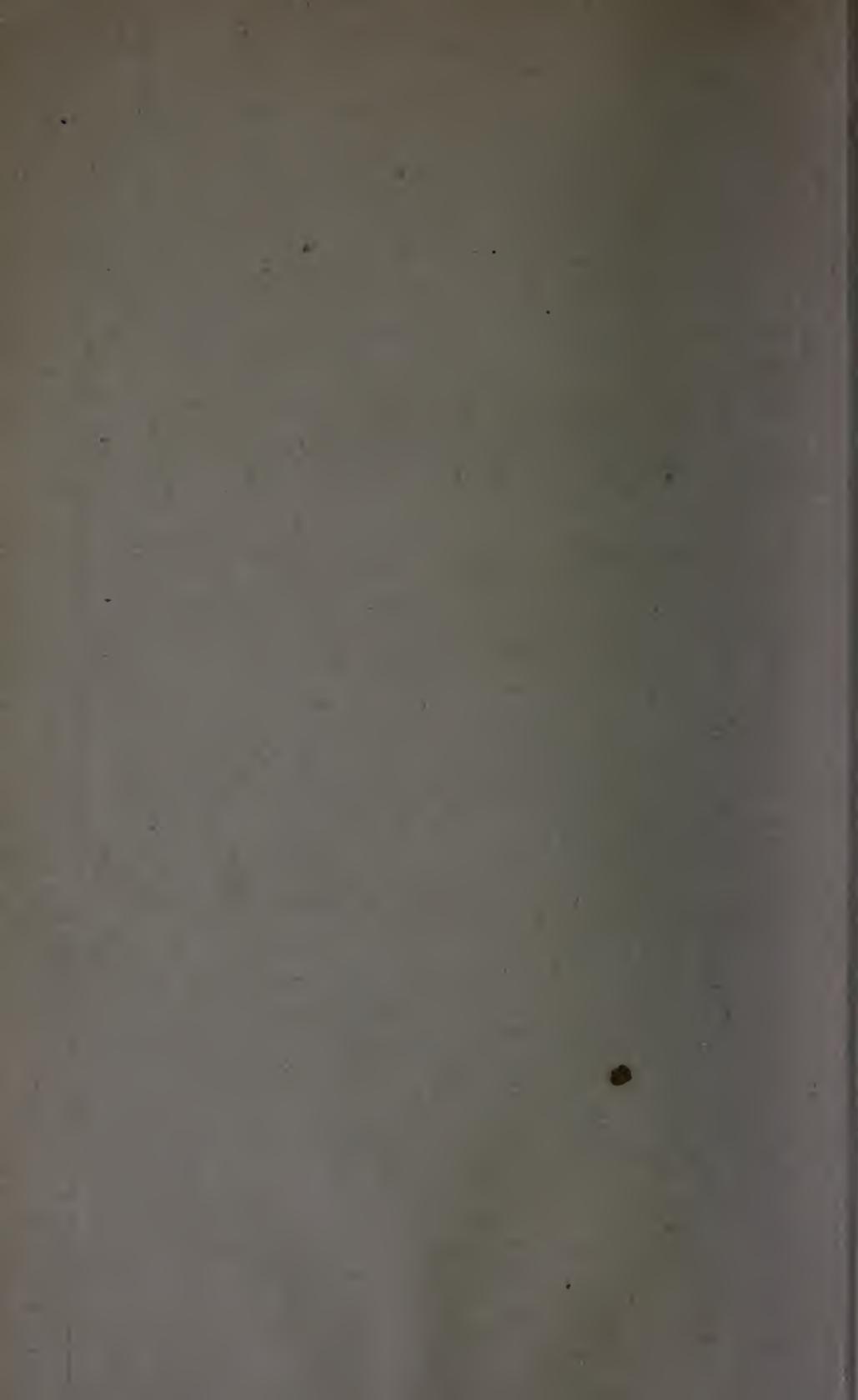


CONGRESSO INTERNAZIONALE
DI
ANTROPOLOGIA ED ARCHEOLOGIA
PREISTORICHE

RELAZIONE DEL D.^r GIUSEPPE BELLUCCI



Estratto dall' *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia* di Firenze
Volume XI, Fascicolo 3^o



à m. le Baron J. de Byge
Hommage et souvenir amical
de l'Antiquaire

CONGRESSO INTERNAZIONALE

DI

ANTROPOLOGIA ED ARCHEOLOGIA
PREISTORICHE

RELAZIONE DEL D.^r GIUSEPPE BELLUCCI



Estratto dall' *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia* di Firenze
Volume XI, Fascicolo 3^o

STATE OF NEW YORK
IN SENATE
January 15, 1907.

REPORT
OF THE
COMMISSIONERS OF THE LAND OFFICE
IN RESPONSE TO A RESOLUTION
PASSED BY THE SENATE
MAY 11, 1906.

CONGRESSO INTERNAZIONALE

DI

ANTROPOLOGIA ED ARCHEOLOGIA PREISTORICHE

IX Sessione. a LISBONA

RELAZIONE DEL D.^F GIUSEPPE BELLUCCI (1)

Onorato dell'incarico avuto dalla nostra Società di Antropologia di esserne il rappresentante al Congresso internazionale di Archeologia ed Antropologia preistoriche, ch'ebbe luogo nel settembre dell'anno decorso a Lisbona, ho reputato opportuno di riferire alla Società stessa quanto fu operato dal Congresso nella sua nona Sessione.

Con la data del 10 agosto 1880 il Comitato di organizzazione aveva diramato un programma particolareggiato dei lavori a cui avrebbe atteso il Congresso, dal quale programma appariva quanto interesse avrebbe presentato la nona sessione, sia per riguardo a talune questioni importantissime, che vi sarebbero state discusse e forse risolte, sia per riguardo al ricco materiale paletnologico raccolto in tale circostanza in una speciale Esposizione.

Siffatto materiale era il frutto di escavazioni ed esplorazioni recentemente istituite in varie parti del Portogallo, e l'esame di esso avrebbe non solo avvantaggiato gli studi preistorici di quella regione, ma naturalmente avrebbe contribuito all'incremento di tali studii in generale, in vista delle utili comparazioni, che dai Paletnologi stranieri sarebbero state fatte. Nonostante questa bella pro-

(1) Per cause diverse, e da noi indipendenti, abbiamo dovuto ritardare la pubblicazione di questa relazione.

spettiva, che dal programma era posta in rilievo, e che doveva animare parecchi a concorrere nella capitale del Portogallo nella circostanza della nona sessione del Congresso preistorico, pure non furono molti coloro che v'intervennero, e certo causa principale fu la notevole distanza del luogo di riunione dalle diverse parti dell'Europa.

Tre furono gl'italiani iscritti tra i componenti dell'associazione internazionale dei Congressi preistorici, che preser parte ai lavori della nona Sessione convocata a Lisbona: il professor Capellini, rappresentante la R. Università e la città di Bologna; il professor Pigorini, rappresentante il R. Governo italiano; lo scrivente, rappresentante le Società italiane di Antropologia e di Geografia. Fece parte del Congresso anche il professor Attilio Brunialti della R. Università di Pavia.

L'apertura del Congresso ebbe luogo in forma solenne alle ore una pomeridiane del giorno 20 settembre, nella grande sala della Biblioteca della R. Accademia delle Scienze di Lisbona, con l'intervento delle LL. MM., Don Luigi Re del Portogallo, protettore della nona Sessione del Congresso preistorico, del Re Don Fernando, presidente d'onore della Sessione medesima, dei Ministri, del Corpo diplomatico, di molti membri del Congresso e di un gran numero di signore e signori.

Il Presidente del Congresso, Prof. Joào De Andrade Corvo, inaugurò i lavori della nona Sessione con la lettura di un interessante scritto, nel quale dopo aver posto in rilievo quanto abbia contribuito l'Archeologia preistorica ad estendere nell'immensità del tempo il quadro della storia dell'uomo, pose la domanda: « Qual'è « l'epoca geologica più remota a cui deve farsi risalire la prima « apparizione dell'uomo? » Premise, l'illustre Presidente, che per rispondere a tale quesito mancano ancora documenti sufficienti, ma ricordando che fatti incontestabili hanno portato la scienza ad ammettere che l'uomo viveva fin dall'epoca quaternaria, ricordando le celebri scoperte dell'abate Bourgeois, relative all'esistenza dell'anno terziario, ricordando talune felici espressioni di Broca pronunciate a Budapest, in occasione di una comunicazione del professor Capellini sull'uomo pliocenico in Toscana, il Presidente De Andrade Corvo disse, che il Congresso radunato a Lisbona avrebbe forse trovato elementi valevoli, per rispondere al quesito di sopra formulato, per risolvere definitivamente la questione, ove avesse riconosciuto ed accettato i risultati delle numerose ed accurate ricerche

di Carlo Ribeiro, segretario generale del Congresso, relative all'esistenza dell'uomo terziario nel Portogallo.

Riguardo a tali ricerche ed alla regione in cui furono praticate, il Presidente fece riflettere, che « se l'uomo è stato contemporaneo dell'epoca in cui il mondo era in gran parte avvolto in un potente strato di ghiaccio, è naturale il credere, che le prime contrade da esso abitate, devono essere state quelle in cui era minore la rigidezza del clima. In tal caso le vestigia più antiche dell'uomo devono appunto trovarsi, per quanto concerne l'Europa, nella sua regione meridionale, sulle spiagge del Mediterraneo e dell'Oceano Atlantico, » come appunto si verificherebbe per le vestigia rinvenute dal signor Ribeiro.

Dopo avere accennato ad altri monumenti lasciati dall'uomo primitivo nel Portogallo, analogi ai kjökkenmöddings della Danimarca ed ai paraderos della Patagonia, il presidente ammettendo con E. Tylor, che non si danno tribù selvagge moderne, prive affatto di sentimento religioso, riguardando questo sentimento nella sua più larga manifestazione, disse che fra i monumenti preistorici portoghesi, il Congresso ne avrebbe trovato di quelli, che avrebbero dimostrato come l'uomo nel periodo preistorico non fosse da meno del selvaggio storico, e nutrisse come questi dei sentimenti, che devono riguardarsi siccome religiosi (1).

Il Presidente proseguì poscia il suo discorso dicendo che « l'umanità è ancora molto giovane; si può dire che quasi dappertutto essa trovasi ancora nella sua infanzia; e frattanto la nuova scienza è venuta a provare che l'uomo esiste sulla terra probabilmente da migliaia di migliaia di secoli. Quest'idea, che quasi ci spaventa, trovasi nondimeno d'accordo con i fatti a cui noi stessi assistiamo. »

(1) Io mi accordo con l'illustre presidente De Andrade Corvo, quando si ammetta che i sentimenti religiosi provati dall'uomo preistorico e che oggi prova il selvaggio, furono e sono soltanto quei concepimenti astratti, quei miti, con cui l'uomo primitivo deve aver cercato, come oggi cerca, d'interpretare in qualche modo la natura nelle sue varie manifestazioni, non tanto allo scopo di conoscerla, quanto di dominarla. E siffatti concepimenti devono presto averlo condotto, come oggi lo conducono, a vaghissime idee del soprannaturale, temuto e venerato dipoi in ogni oggetto ed in ogni fenomeno, formandosi così di mano in mano quel primo substrato di ogni religiosità, che secondo le moderne dottrine di mitologia comparata, è rappresentato dal periodo del feticismo.

« L' uomo, noi lo vediamo benissimo, è ben lungi ancora dall'essere arrivato per tutto a quello stato di civiltà, come noi la intendiamo e la vediamo attorno a noi. Più della metà del mondo è ancora immersa nelle tenebre; e malgrado i meravigliosi progressi fatti negli ultimi secoli e col pensiero e col lavoro umano, si trovano, anche nel centro della civiltà attuale, tribù oppresse dall'ignoranza, senz'aver la coscienza nè dei loro diritti, nè dei loro doveri, private infine del sentimento morale, che solo deve sostenere i passi del vero progresso.

« La nuova scienza dell' archeologia è venuta a provarci che il progresso umano si è realizzato per tutto ed in tutti i tempi, col mezzo di una lenta evoluzione; ciò non ostante l' uomo si è trovato e si trova anche adesso inegualmente trattenuto nel suo svolgimento morale, industriale e fisico.

« Il dovere dei popoli che hanno sorpassato gli altri nella fortunata via del progresso è quello di aiutare con le loro cognizioni e con i loro sforzi coloro che si trovano trattenuti sui primi gradini dell' immensa scala dell' evoluzione, che è il glorioso retaggio dell' umanità. Tutti gli uomini sono fratelli, tutti sono eguali dinanzi alle grandi leggi della natura. Disgraziatamente, profondi abissi si aprono ancora tra quelli che hanno avuto la fortuna di essere gli ereditari ed i continuatori delle antiche civiltà e coloro che son privi di questa preziosa eredità.

« Il nostro dovere è di lavorare incessantemente per elevare il livello morale ed intellettuale di tutti i popoli; voi siete là, o Signori, per aiutare questa grande opera con le vostre cognizioni, con la vostra esperienza. A nome del Portogallo vi do il benvenuto e vi ringrazio di avere scelto il nostro paese per celebrare in quest' anno la vostra nona sessione. »

Il Presidente terminò il suo discorso esprimendo a nome del Congresso sentimenti di gratitudine alla famiglia reale del Portogallo per le molte prove già accordate di graziosa benevolenza e di molto interesse per la nona sessione del Congresso di Archeologia ed Antropologia preistoriche.

Dopo il Presidente, lesse un interessantissimo scritto il Segretario generale del Congresso, Carlo Ribeiro, capo della sezione dei lavori geologici del Portogallo. Dopo alcune parole d' introduzione, dopo avere espresso con nobilissime parole a nome del Congresso i sentimenti del più vivo dolore per il vuoto lasciato da uno dei più illustri suoi membri, dal professor Paolo Broca, dopo avere accennato ai pro-

gressi fatti in breve tempo dall'Archeologia preistorica e dall'Antropologia in generale, l'oratore si fece ad esporre alcuni particolari sopra i più importanti monumenti preistorici del Portogallo, e sopra i risultamenti delle recenti ricerche fatte in occasione del Congresso.

Questa parte della comunicazione del signor Ribeiro è di tanto interesse per i nostri studii, e fu fatta in modo così conciso, che io non posso far di meglio, che riferirla nella sua intierezza.

« L'esistenza dell'uomo nelle nostre latitudini, all'epoca miocenica, è un argomento dei più interessanti, sul quale abbiamo voluto richiamare l'attenzione del Congresso. Questa questione discussa in diverse sessioni anteriori, deve ancora risolversi: frattanto i fatti raccolti nel Portogallo si presentano in tal guisa che, essi aiuteranno, noi osiamo crederlo, a delucidare la questione, e crediamo che dopo un accurato esame della località, e dopo le discussioni che l'importanza dell'argomento reclama, il Congresso giungerà a formulare le sue idee in proposito. Nel nostro nascente Museo, organizzato nella sezione dei lavori geologici, si trovano documenti già numerosi per un primo esame che i dotti faranno, relativamente alla questione ad essi sottoposta; esame che sarà come la preparazione di quello che faranno poi sulle località.

« Una grande formazione sabbiosa, che ricuopre una parte delle nostre provincie di Alemtejo e dell'Estremadura, e che abbiamo classificata nell'epoca pliocenica, contiene pure documenti, che attestano l'esistenza dell'uomo in quest'epoca. Negli strati di questa formazione s'incontrano principalmente schegge di quarzite, se non tanto comuni quanto negli strati miocenici, certo abbastanza numerose per non lasciare il menomo dubbio, che nel periodo in cui questi strati si deposero, esisteva un essere intelligente. Come quello che lo aveva preceduto, esso scheggiava la pietra e fabbricava gl'istrumenti che gli abbisognavano, benchè d'un lavoro assai imperfetto e grossolano. Nelle nostre collezioni trovansene numerosi esemplari che il Congresso potrà esaminare; disgraziatamente non sarà possibile di verificare l'autenticità del giacimento per mancanza del tempo necessario ad effettuare un'escursione in più di quelle già stabilite nel programma.

« Anche un altro deposito, che riteniamo appartenga ancor esso alla formazione pliocenica (parte superiore), contiene istrumenti di pietra scheggiata; trovasi vicino a Mealhada a nord di Coimbra.

« Differenti specie dei generi *Equus*, *Elephas*, *Cervus* ed il fos-

sile vegetale che Osvaldo Hoer ha chiamato *Trapa natans*, varietà *tuberculata*, caratterizzano questo deposito. Immediatamente al di sotto di questi strati, si trova una formazione di grès di colore rossastro od ocreo, con alcune quarziti e selci, scheggiate in modo, che sembrano appartenere al tipo di St. Acheul.

« Gli avanzi che provano l'esistenza dell'uomo durante l'epoca quaternaria sono rappresentati nel nostro paese dalla serie seguente:

« 1° Numerosi esemplari di quarzite scheggiata, incontrati negli strati che cuoprono le pianure, coronanti i fianchi della vallata del Tago e sui versanti di talune colline di differenti epoche geologiche.

« 2° Le alluvioni antiche di queste vallate principali.

« 3° Il deposito inferiore di qualcheuna delle nostre caverne.

« Sarebbe a desiderarsi che il Congresso potesse visitare qualcheuno dei luoghi in cui s'incontrano questi depositi maggiormente sviluppati o meglio caratterizzati; ma non essendo ciò possibile, i membri del Congresso potranno esaminare nel nostro museo le schegge di quarzite dei depositi, che occupano gli altopiani allineati sui fianchi della vallata del Tago; gl'istrumenti raccolti nel *diluvium* antico delle nostre montagne a sud-est di Coimbra, e così pure quelli dei depositi, che incoronano le formazioni plioceniche di Alentejo. Vi si potrà pure esaminare la fauna quaternaria delle nostre caverne e così pure una mandibola umana ed un cranio rinvenuto nelle alluvioni del Tago, che abbiamo creduto appartengano alla parte superiore del periodo quaternario.

« Egli è pure fuori dubbio che durante l'epoca quaternaria qualcheuna delle nostre grotte fu abitata, come lo attestano gli avanzi dell'industria umana ritrovati nelle grotte stesse associati ai resti di specie animali estinte.

« Incominciando poi l'indicazione tuttochè sommaria dei principali fatti, che devono essere riferiti all'epoca neolitica, noi ci troviamo in presenza dei cumuli di conchiglie della vallata del Tago, che rappresentano nell'ordine di antichità relativa, il primo termine della serie dei fatti di cotesta epoca.

« Questi cumuli, situati nelle vicinanze di Salvaterra e di Mugem e lontani dall'Oceano da 10 a 17 leghe, occupano le rive dei fiumi affluenti del Tago, a qualche chilometro di distanza dalla sponda sinistra di questo fiume. Questi cumuli formati principalmente di conchiglie marine (*Lutraria compressa*, *Cardium edule* ed altre) sono da noi considerati siccome somigliantissimi in tutto ai kjökkenmöddings

della Danimarca, come il Congresso potrà verificare fra poco, visitando siffatte località.

« Per ciò che concerne i prodotti dell' arte ed i resti di animali incontrati in questi depositi, il Congresso potrà farne esame nel Museo della sezione geologica. Ciò che soprattutto è notevole in questi singolari depositi, si è la grande quantità di spoglie umane, che vi s'incontrarono e la rassomiglianza grandissima fra il lavoro delle schegge di quarzite ottenute dall' uomo di queste stazioni ed il lavoro delle schegge di quarzite degli uomini terziari e quaternari. Il Congresso, mettendo in rapporto questi fatti ed esaminandoli con la sua critica illuminata, trarrà dal loro confronto quelle conseguenze ch' esso giudicherà opportune, relative all' evoluzioni per le quali passò in queste regioni l'industria della pietra lavorata, per un intervallo di tempo così incommensurabile.

« I dolmens ed altri monumenti consimili, così numerosi in Portogallo, sembrano avere appartenuto a differenti popoli o razze, che coesistevano o si sono succeduti nell'epoca della pietra polita. Si contano dolmens in gran numero, gli uni coperti e senza gallerie, gli altri scoperti con o senza gallerie, principalmente nelle provincie di Beira, dell' Estremadura e di Alemtejo. Fra quelli che noi abbiamo esplorato, nessuno offre indizio alcuno dell' uso dei metalli; e frattanto egli è possibile che qualcheduno di questi monumenti abbia servito di sepoltura durante l'epoca della pietra polita, e di sepolture più recenti nell' epoche del bronzo e del ferro.

« Comunque sia, l'osservazione di questi numerosi monumenti preistorici di cui noi abbiamo conoscenza, sembra annunciare una serie di civiltà, che si rannodano le une alle altre, a partire dai primi tempi della pietra polita fino ai tempi storici. Quando gli studi archeologici raggiungeranno fra noi quello svolgimento che esige l'abbondanza degli avanzi di coteste civiltà primitive, si conoscerà meglio la loro estensione e la loro importanza, relativa ad epoche, che nè la storia, nè la tradizione possono chiarire.

« Egli è da questo periodo che l' antropologia preistorica potrà ricevere un importante soccorso per la conoscenza delle razze, che elevarono i nostri kjökkenmöddings, che abitarono le nostre grotte naturali e che escavarono nella roccia le grotte di Palmella. Ad eccezione di questi esemplari di avanzi umani e di alcuni ottenuti dall' esplorazione fatta nelle sepolture, delle quali non possiamo fissare l'epoca, ma che ci sembrano preromane, noi non possediamo altro.

« Alcuni esemplari trovati nelle caverne spandono una luce preziosa, sia sulla trapanazione impiegata dai nostri trogloditi nell'epoca neolitica, sia sopra parecchi casi patologici di deformazioni, fratture ed altro ed anche sopra l' antropofagia, praticata certamente da questi medesimi trogloditi.

« Tali sono, Signori, i principali argomenti sottoposti alle vostre dotte considerazioni, e noi siam certi che con l' aiuto delle vostre cognizioni, tutti questi argomenti, poco studiati, riceveranno luce necessaria per fornire alla scienza i servigi che le sono dovuti. Noi siam certi pure che il Congresso di Lisbona, nello stesso tempo che chiarirà molte questioni dubbiose e risolverà importanti problemi relativi alle civiltà preistoriche delle nostre regioni, contribuirà validamente a sviluppare tra noi maggiore interesse per gli studii della paleontologia umana, dell' anatomia comparata, dell' archeologia preistorica e delle scienze ausiliari nella parte veramente applicabile alle questioni etnografiche ed etnologiche. »

Dopo il discorso del signor Ribeiro, il Congresso procedette alla nomina dell' ufficio, il quale risultò composto in tal guisa: *Presidente effettivo*, G. De Andrade Corvo; *Presidenti onorari fondatori*, G. Capellini, G. De Mortillet; *Vice Presidente onorario*, A. De Quatrefages; *Vice Presidenti*, A. M. Barbosa, B. Du Bocage, Delgado, Evans, Hildebrand, H. Martin, Pigorini, Römer, Van Beneden, Vilanova, Virchow, Zawisza; *Segretario generale*, Carlo Ribeiro; *Segretari*, Cazalis De Fondouce, Chantre, Gonçalves Vianna, G. Vasconcellos Abreu; *Segretari aggiunti*, De Baye, Coelho, Estacio da Veiga, Ramalho Ortigão; *Membri del Consiglio*, Antonovic, Bellucci, Cartailhac, Choffat, Cotteau, Pitt Rivers, Ploix, Possidonio da Silva, Schaaffhausen, Consiglieri Pedroso; *Tesoriere*, A. C. Texeira de Aragão.

21 Settembre

PRIMA SEDUTA - Ore 9 ant.

Presidenza CAPELLINI

Il conte di Ficalho aprì la seduta con la lettura di un' interessante memoria di Osvaldo Heer, *Sulla flora terziaria del Portogallo*. L' illustre paleofitologo svizzero studiò gli avanzi delle piante fossili raccolte da Ribeiro in quattro località del Portogallo e precisamente ad Azambuja, Quinta de Bacalhao, Campo grande e Portella.

Siffatto studio fu necessario per giungere all' esatta determinazione specifica del giacimento dei terreni, in cui furono raccolti avanzi di umana industria, per i quali la presenza dell' uomo sulla terra deve farsi risalire all' epoca miocenica. Heer non si occupò soltanto della determinazione generica e specifica delle piante fossili rinvenute, ma istituì osservazioni comparative del più grande interesse tra la flora fossile del terreno terziario del Portogallo con quella di altre località europee, con l' aiuto delle quali potè meglio stabilire il giacimento dei terreni delle quattro località di sopra ricordate, riferibile al miocene superiore.

Il conte di Ficalho aggiunse al lavoro di Heer alcune considerazioni relative alla temperatura, che doveva regnare in Portogallo, nell' epoca in cui si deponavano le argille di Azambuja e di Campo grande, concludendo che l' aspetto subtropicale della vegetazione permetteva di stabilire una media di 20°, superiore di cinque all' attuale. Dopo alcune parole del prof. Capellini, dirette a mostrare alcune relazioni tra i terreni miocenici italiani e quelli del Portogallo, il colonnello Ribeiro espose al Congresso le principali notizie *sull' esistenza dell' uomo terziario in Portogallo*. Dopo un breve riassunto storico della questione, Ribeiro espose quali furono e sono le condizioni geologiche della regione, in cui si rinvencono selci con manifesti indizi di lavoro intenzionale, asserendo che tali selci fanno parte integrante degli strati miocenici, ch' esse hanno spigoli generalmente affilati, che sono ricoperte di patina e colorate ed in parte rivestite dalla roccia, che le acclude. Gli strati che occupano la parte superiore della formazione miocenica lacustre fra i villaggi di Otta e di Azambuja, consistono di piani di grès e di argilla, che in alcuni luoghi passano a marne e calcari, la potenza de' quali non eccede gli otto metri. Sulla base di siffatti depositi si presentano impronte vegetali illustrate da Heer e Ficalho, sulla parte superiore avanzi animali e principalmente di *Mastodon*, *Sus (provincialis e cheroides)*, *Listriodon*, *Rhinoceros minutus*, *Antilope recticornis*, *Hyaemoschus*, *Hipparion gracile* ed altri. Questi avanzi animali determinati da Gaudry, attestano unitamente agli avanzi vegetali, che il terreno che li racchiude e che a sua volta ricopre il giacimento di grès con selci tagliate, spetta al miocene superiore.

De Mortillet ebbe la parola dopo il colonnello Ribeiro ed espose al Congresso, come dall' esame delle selci raccolte nell' Esposizione preistorica e provenienti dal giacimento terziario di cui avea parlato Ribeiro, gli aveva lasciato l' impressione, che nella maggior

parte presentassero incontestabilmente dei segni di essere scheggiate intenzionalmente. Non solo offrono evidentemente il bulbo di percussione, ma parecchie hanno conoidi numerose e quell'insieme di caratteri, che per un occhio pratico costituiscono la dimostrazione convincente del lavoro praticato dall'uomo.

Evans si accordò con le conclusioni riferite da De Mortillet ed asserì che se non si vuole ammettere che le selci presentate da Ribeiro, sieno state scheggiate dall'uomo, bisogna ritenere che lo furono da un altro essere dotato però d'intelligenza. In quanto al giacimento Evans disse di tener conto del caso possibile di rimaneggiamento naturale dei depositi, che affiorano nelle vallate e pregò i colleghi, che in occasione della visita che si farebbe al giacimento di Otta esaminassero attentamente, se i depositi erano intatti o rimaneggiati. Propose pure, molto opportunamente, che nel caso di rinvenimento di qualche selce, il trovatore non doveva toglierla dal posto ove si trovava, senza che prima fosse stata esaminata *in posto* da altri colleghi e principalmente da geologi, e ciò allo scopo di assicurarsi, se la selce o le selci si trovavano in terreno intatto ovvero rimaneggiato.

Dopo alcune parole del prof. Capellini intorno alla relazione esistente tra il giacimento descritto da Ribeiro con quello del Casino presso Siena, Schaaffhausen ammise anzitutto che le selci trovate nel terreno terziario portoghese descritto da Ribeiro, sono indubbiamente opera di un essere intelligente, come lo sono quelle di Thénay, nel terziario francese; però si addimandò se cotesto essere intelligente poteva esser l'uomo, ovvero un suo precursore ed inclinò ad ammettere questo ultimo, riflettendo che in caso contrario si dovrebbe ammettere, che mentre tutti gli altri animali sonosi trasformati dal periodo terziario ad oggi, l'uomo sarebbe rimasto tal quale, ciò che non solo sarebbe singolare, ma contraddirebbe in certo qual modo un fatto naturale generalmente verificatosi. Siccome Schaaffhausen toccò la questione del trasformismo, si sollevò su tale argomento una lunga discussione alla quale, oltre lo Schaaffhausen presero parte De Quatrefages e De Mortillet. De Quatrefages si espresse risolutamente nel dire, ch'egli non credeva ad una forma intermedia tra la pitecoide e l'umana, e rammentò quanto Wallace ebbe a sostenere prima di altri, che cioè ad un certo momento la forma apparve senza intelligenza, ma dopochè questa ebbe a manifestarsi, la forma stessa non provò altri cangiamenti.

Dopo questa discussione il Congresso accettò la proposta di

Virchow, deferendo alla Presidenza la nomina di una Commissione speciale, con l'incarico di studiare quanto si riferiva alla questione dell'uomo terziario e così di dare un giudizio sulle selci e quarziti raccolte e di esaminare più particolarmente il lato geologico della questione, nella circostanza dell'escursioni ad Otta e ad Azambuja. Questa commissione risultò formata in tal modo: De Andrade Corvo, Ribeiro, De Mortillet, Evans, Virchow, Vilanova, Choffat, Cotteau, Cazalis de Fondouce, Cartailhac, Capellini.

SECONDA SEDUTA - Ore 2 pom.

Presidenza EVANS

Delgado aprì la seduta comunicando al Congresso un'interessante *descrizione della grotta di Furninha* da esso esplorata, posta nella penisola di Peniche a quindici leghe a nord di Lisbona. La grotta conteneva due depositi, uno quaternario, l'altro neolitico; Delgado riferì soltanto sul primo. Oltre ad una copia ingentissima di avanzi animali vi si trovarono alcune ossa umane, tra cui una mascella inferiore di giovane uomo, parecchie selci conformate ad armi ed utensili. La presenza dell'uomo fu anche addimostrata da particolari incisioni sulle ossa e da un gran numero di ossa intenzionalmente fendute.

Sussegui alla comunicazione di Delgado una breve discussione a cui presero parte Evans e De Mortillet in ordine principalmente ad alcune selci conformate come quelle di St. Acheul e ritenute da De Mortillet, come corrispondenti al tipo più schietto ed in certa guisa meno accurato, da Evans come appartenenti al tipo più perfetto e forse posteriore all'altro.

Dopo questa comunicazione, Zawisza presentò al Congresso alcuni particolari relativi alle ultime esplorazioni fatte nella Caverna del Mammoth in Polonia, e intrattenendosi particolarmente sopra alcuni oggetti in avorio di forma allungata ed affusata, rinvenuti nella caverna stessa, ai quali fu dato, in ragion della forma, il nome di *pesci*. De Mortillet parlò sopra cotesti oggetti, l'uso dei quali è tuttora incerto, e poi intrattenne il Congresso sopra taluni caratteri particolari che offrono le selci scheggiate intenzionalmente dall'uomo, caratteri, che non si rinvencono nelle selci naturalmente scheggiate.

L'Autore della presente relazione comunicò da ultimo al Congresso, come da ricerche da esso praticate risulti, che l'uomo ha lasciato prove della sua presenza nei depositi lacustri pliocenici del bacino dell'Alto Tevere e principalmente a *S. Valentino* ed a *Castel delle forme* presso Perugia, dove l'A. raccolse nelle argille lacustri plioceniche, ossa incise, ossa carbonizzate e selci scheggiate. Non intendendo di fare una comunicazione particolareggiata su ciò, perchè le ricerche sono ancora in corso, l'A. disse di limitarsi per ora ad una semplice notizia preliminare, per quell'interesse che questa poteva avere con la questione dell'uomo terziario in Portogallo.

22 Settembre

ESCURSIONE AD OTTA E AD AZAMBUJA

Alle 6 del mattino un treno speciale conduceva tutti noi Congressisti alla piccola stazione di Carregado, posta a 40 chilometri circa da Lisbona. Discesi dai vagoni, salimmo nelle vetture, che ci attendevano alla stazione e per la valle del *Carregado* e poi per la strada erta ma assai pittoresca, che prospetta all'industriosa città di Alenquer, giungemmo dopo due ore di cammino ad Otta. Otta è un paesello, che dà il nome alla vicina *charneca* o deserto, nel quale appunto si trovano i terreni che furono soggetto di ripetuti studii e ricerche al colonnello Ribeiro e ne quali egli rinvenne selci e quarziti scheggiate dalla mano dell'uomo. Lo scopo della nostra gita era quello di esaminare il giacimento dal punto di vista geologico, e di raccogliere in posto, ove fosse stato possibile, qualcheduno di quegli avanzi, che nel loro muto linguaggio farebbero risalire l'antichità dell'uomo sulla terra ad un'epoca inconcepibilmente lontana. Per raggiungere questo scopo dovemmo procedere nel nostro cammino al di là di Otta; la strada però che dovevamo percorrere dopo questo paese, era difficilissima e per superarla furono attaccati dei muli di rinforzo a tutte le vetture. Penetrammo nel deserto e se ne toglie un po' di vegetazione, più alta e più fitta, quantunque non rigogliosa, la *charneca d'Otta* assomiglia completamente ai *Sebka* della regione settentrionale africana. Lo stesso aspetto, lo stesso paesaggio; la campagna arsa dal sole, qualche cespuglio vivente qua e là, avido di umidità alle radici e di aria meno secca e cocente, che moderi la traspirazione e permetta una vita meno languida e stentata. Il suolo è composto di una roccia aggregata, costituito da un grès ros-

sastro, formato di ciottoletti di quarziti, impastati tenacemente con sabbia e tritumi quarzosi. Dove le vetture camminano, si ha una strada, non segnata dall'ingegnere ed a bella posta costrutta, ma una via, larga appena quanto la carreggiata di una vettura, e segnata dai conduttori stessi dei veicoli, che a piacere, come succede nelle regioni settentrionali africane, si sono aperti o si aprono un transito per quel deserto.

La via, per il lungo attrito è sabbiosa, e le ruote si approfondano notevolmente nella sabbia, sollevando nel loro giro nubi di polvere. Giunti a' piedi di *Monte Redondo*, sostarono le vetture; eravamo nel luogo in cui dovevamo fare le ricerche ed esaminare il giacimento delle selci scheggiate terziarie, già studiato da Ribeiro e da Delgado. Per tutto ciò che concerne il lato scientifico della questione io riferirò particolareggiatamente in una nota separata; qui dirò soltanto, che tutti i Congressisti cercarono avidamente, ma poco o nulla trovarono; girando per quella regione mi capitò più volte di raccogliere selci e quarziti evidentemente scheggiate dall'uomo, ma cotesti oggetti erano alla superficie del suolo, sciolti e commisti ai numerosi ciottoli e ciottoletti di cui il suolo stesso era in alcuni luoghi ricoperto, e per tal ragione non poteva darsi ad essi importanza alcuna per la risoluzione dell'argomento in questione. Fui però fortunato, e reputai che altri come me lo fosse stato, di trovare una selce scheggiata ancora compresa nel grès, dal quale la distaccai in presenza di parecchi Congressisti e di cinque membri della Commissione speciale, eletta per lo studio del giacimento delle selci terziarie.

Erano le 11; il calore diretto dei raggi solari, quello più infuocato dei raggi, che si sollevavano dal terreno aridissimo, l'arsura ed il bisogno di ristorare lo stomaco, spingevano quasi istintivamente i Congressisti sull'altura di un colle, ove sul fondo azzurro del cielo spiccavano i contorni di una bianca tenda e sventolavano bandiere nazionali. Sotto a quella tenda spaziosissima era preparato un *lunch* lautissimo, servito egregiamente ed a tutti gradito. Il vino squisito di Porto dette la stura ai *toasts*, che salirono al numero di trentotto. Dopo un poco di riposo i più volenterosi tornarono a fare ricerche e principalmente a' piedi di *Monte Redondo*; verso le 2 $\frac{1}{2}$ i Congressisti montarono in vettura e si diressero verso la regione di *Azambuja*, dove era stato preparato uno scavo in un terreno ricco di fossili, importante ad esaminarsi per i rapporti che ha con il grès della *charneca d'Otta* e quindi per deter-

minare l'orizzonte geologico del deposito di questa regione. Esaminato lo scavo, raccolti alcuni fossili, i Congressisti ritornarono al paesello di Otta e per la strada di Alenquer, giunsero verso le 6 $\frac{1}{2}$ alla stazione di Carregado. Un' ora dopo rientrarono a Lisbona.

23 Settembre

TERZA SEDUTA - Ore 9 ant.

Presidenza DE MORTILLET

Chantre presentò al Congresso un lavoro monografico pregevolissimo fatto con la collaborazione di Falsan, relativo agli antichi ghiacciai del bacino del Rodano. Cotesta opera si compone di sei grandi carte illustrative alla scala di $\frac{1}{80000}$ e di due volumi di testo, nei quali si trovano numerose figure e moltissimi spaccati geologici. Siffatta monografia interessa grandemente non solo dal punto di vista della geologia, ma anche dell'antropologia, perchè lo studio particolareggiato de' ghiacciai suddetti ha dimostrato, che l'uomo apparso nel bacino del Rodano durante la maggiore estensione de' ghiacciai, tenne dietro di mano in mano al ritirarsi dei ghiacci, inseguendo probabilmente le renne, e portandosi così sempre più in alto nelle valli alpine. Dallo studio comparativo poi della retrocessione de' ghiacciai e degli avanzi paleontologici rinvenuti nei depositi da essi lasciati, nonchè dei resti di umana industria che vi si trovarono associati, poté ancora dedursi che mentre le vestigia più antiche dell'uomo quaternario si ritrovano in Borgogna, segnatamente a Solutré, non s'incontrano nelle grotte del Delfinato e della Savoia, se non che gli avanzi di popolazioni posteriori, riferibili all'epoca della *Magdeleine*, ossia a quel periodo di tempo che sta sul finire dell'epoca quaternaria. Un'osservazione consimile è a farsi per riguardo alla fauna; gli avanzi più antichi della fauna quaternaria incontransi colà, dove i ghiacciai segnarono il confine della loro maggiore estensione, mentre in vicinanza delle Alpi non s'incontrano che resti di animali, che indicano il declinare di quel gran periodo geologico, che precedette immediatamente il nostro.

Il lavoro presentato da Chantre riscosse meritamente gli applausi dal Congresso, i quali attestarono ancora una volta al giovane scienziato francese, qual sia la soddisfazione che i suoi colleghi provano, nel vedere di quali frutti pregevolissimi sappia egli arricchire la

scienza, non solo nel campo della Paletnologia, ma in quello ancora della Geologia e della Paleontologia.

Dopo brevi riflessioni scambiatesi sull' argomento tra Evans e De Mortillet, il segretario generale signor Ribeiro lesse una memoria di Arcelin concernente *L' antichità dell' uomo nel bacino medio del Rodano e nella vallata inferiore della Saône*. Fu data poi comunicazione di un lungo lavoro del signor Federico A. Di Vaseoncellos, relativo ad uno studio fatto su taluni depositi superficiali del bacino del Douro; l'Autore presentò al Congresso alcune quarziti, che dovevano attestare, secondo la sua maniera di vedere, l' azione dei ghiacciai, per mezzo delle striature, che in esse sarebbero state impresse; l'opera dell' uomo, mercè le scheggiature intenzionali in esse praticate. Dall' esame però di tali quarziti non si poté veramente dedurre quanto egli ammetteva. D' altra parte la comunicazione fu fatta dall'Autore con voce così bassa ed incerta, che fu impossibile raccogliere quanto egli riferiva; ebbi soltanto campo di notare come oltre ai fenomeni derivanti dall' azione de' ghiacciai, si parlasse ancora dell' esistenza dell' uomo, attestata da schegge di quarzite da esso tagliate, contenute nei depositi alluviali derivanti dallo scioglimento de' ghiacci.

Delgado lesse poscia al Congresso un' importante memoria sugli avanzi dell' epoca neolitica nella grotta Furninha nella penisola di Peniche. Fece conoscere dapprima come i depositi neolitici ricuoprivano in tal grotta completamente il suolo e presentavano due cumuli principali di avanzi umani, uno, più importante, nel mezzo della grande sala appena illuminata; l' altra nel corridoio di entrata, più rischiarato ed offrente un' uscita più facile al fumo. Con le ossa umane si trovarono alcuni istrumenti in pietra ed in osso ed alcune ossa animali, tutte però fendute, frammentate, raschiate, rosicchiate; parecchie offrono segni di azione del fuoco, incisioni prodotte da un istrumento tagliente o l' impronta lasciata da piccole schegge distaccate. Delgado segnalò tra le altre cose importanti il rinvenimento di un piccolo pezzo di cranio umano, avente una fossetta di due centimetri di diametro e cinque di profondità, che rappresenta forse il principio di un' operazione chirurgica; del resto non s' incontrò alcun cranio intiero in cotesta grotta, e nemmeno una parte abbastanza considerevole, da potersi utilizzare per istudiarne la forma. Cotesti frammenti, quantunque numerosi, sono però ben lungi dal corrispondere al numero degl' individui, rivelato dai mascellari inferiori, che furono 144; ed a questo numero non corrispondono nep-

pure le altre ossa raccolte, alcune delle quali sono scarsissimamente rappresentate. I mascellari superiori ad esempio furono raccolti nel numero di 22. Anomalie singolarissime furono notate da Delgado nei rapporti esistenti tra i numeri rappresentanti le diverse parti di un medesimo osso, ovvero tra le diverse ossa di uno stesso membro; così ad esempio l'estremità inferiori dell'omero furono raccolte in numero quattro volte maggiore delle superiori; i radii e le ulne sono al contrario in una proporzione inversa. Per le membra inferiori, le tibia ed i peronei, in numero presso a poco eguali, mancano per la metà dell'estremità inferiori. Nei femori la differenza esistente tra i numeri delle due parti estreme è meno sensibile di quello che lo sia per gli omeri. Gli ossi del tarso e del metatarso sono in maggior numero delle ossa del carpo e metacarpo; al contrario le falangi delle mani sono più abbondanti di quelle dei piedi.

Per darsi ragione di tali anomalie Delgado ammise che i corpi umani non sieno entrati intieri nella grotta, ma che prima di esservi introdotti, fossero spezzati e servissero poi di pasto alle genti antropofaghe, che abitavan la grotta. In appoggio di questa sua considerazione fece riflettere, che il trasporto di un corpo umano intiero e per sua natura assai pesante, sarebbe stato assai difficile a praticarsi per un sentiero così incomodo, come quello che conduce alla grotta. D'altra parte per semplice azione naturale è impossibile spiegare non solo lo stato frammentario specialissimo della ossa, ma anche la mancanza di parecchie di esse, mentre son presenti talune di quelle spongiose, che avrebbero dovuto consumarsi e distruggersi a preferenza, per opera di cause naturali.

Amnesso ciò Delgado proseguì ad enumerare gli oggetti raccolti nella grotta, tra i quali notò gli avanzi ossei degli animali seguenti, rari in comparazione con gli avanzi umani e generalmente non rotti. *Vespertilio*, *Ursus pyraenaicus* (?), *Meles*, *Mus*, *Lepus*, *Sus*, *Cervus*, *Ovis*, *Capra*, *Bos*, *Phoca monachus*; alcune vertebre di pesci, ossa di uccelli e valve di molluschi. Le ossa dei piccoli ruminanti sono le più abbondanti; Delgado notò l'assenza quasi completa di ossi di pesci, poichè si rinvennero soltanto tre vertebre, ed in tal fatto trovò la dimostrazione di ciò, che la tribù, sebben vicina al mare, non si nutriva che di carne umana.

In quanto agli oggetti concernenti l'industria, rinvenuti nella grotta di Furninha, Delgado segnalò alcune stoviglie intiere e frammentate, alcuni minerali di ferro (limonite, ematite) e gli utensili

occorrenti per polverarlo; selci ridotte ad armi ed utensili, nuclei o matrici accennanti ad un luogo di lavorazione, asce levigate formate con rocce differenti, due placche con disegni geometrici, uno spillone in osso, acini di collana in osso, in callaite ed in serpentino, un canino di cane ed una difesa di cinghiale perforati.

Terminata siffatta comunicazione sui depositi neolitici della grotta di Furninha, De Baye ebbe anzitutto la parola, facendo rilevare al Congresso l'importanza che presentava il fatto dei cranii rinvenuti in Portogallo e tra gli altri luoghi, anche nella grotta suddetta, di cranii umani con manifeste prove di trapanazione in essi praticata; importanza relativa sia al fatto in se stesso, sia alla relazione che può avere con i trovamenti consimili della Francia, sia alla maggiore estensione che con i trovamenti del Portogallo vien data alla pratica della trapanazione preistorica.

Cartailhae dopo aver reso omaggio a Delgado per l'intelligente ed accurata maniera con cui esplorò la grotta di Furninha e pel modo con cui seppe dipoi illustrarne i risultati con tanto vantaggio degli studiosi, disse di esser dolente di non potersi trovare d'accordo con esso riguardo all'opinione sostenuta, che gli uomini, i quali tennero stanza nella grotta suddetta, fossero antropofagi. Ricordò anzitutto come la questione dell'antropofagia ebbe svolgimento dopo le prime ricerche relative fatte da Spring a Chauvaux; accennò alle ulteriori scoperte di Soreil, a quelle fatte in Danimarca, in Francia ed altrove e concluse coll'ammettere, che le ossa umane frammentate, fendute o aventi segni differenti alla loro superficie, possono rappresentare avanzi d'industrie, possono provenire da cadaveri abbandonati, ed infine possono anche costituire tracce di sepolture neolitiche o più recenti, scavate in un terreno formato di avanzi di ogni sorta, mutilati, rimaneggiati. Quest'ultima spiegazione è la più plausibile, quando accade di trovare porzioni di scheletri umani in giacimenti neolitici; nell'epoca della pietra polita parecchi cadaveri furono lasciati nelle grotte medesime, che prima furono abitazioni; talune di queste grotte addivenute funerarie furono certamente rispettate, ma parecchie di esse furono riaperte di nuovo ed il suolo fu agitato e sconvolto sia per opera dell'uomo, sia per opera degli animali. Si è più volte verificato che approfondando l'escavazioni in alcune grotte funerarie, si è rinvenuta quella parte di cimitero sconosciuta agli esploratori precedenti, ed in condizioni tali da differire notevolmente con quelle della superficie e degli strati superficiali, che per cause diverse erano stati sconvolti.

È fuori di dubbio che l'antropofagia fu praticata da molte tribù selvagge moderne, ma non da tutte; differenze consimili dovettero pure verificarsi tra i selvaggi preistorici, nell'Europa occidentale difatti non si ha alcuna stazione preistorica che richiami quelle delle genti cannibali. Le condizioni ordinarie delle razze antropofaghe, riguardate sia dal punto di vista della civiltà, sia delle idee religiose, sia delle necessità ineluttabili della vita o della lotta per l'esistenza, non si verificarono di certo, allorchè vissero i nostri antenati dell'epoca del renna o dell'epoca della pietra polita. Mancando siffatte condizioni, non si concepisce l'antropofagia, che ne è la conseguenza inevitabile.

Dopo queste osservazioni generali, Cartailhac fece ancora sulla questione alcune osservazioni particolari, ponendo in rilievo come riguardo al Portogallo non sia soltanto la grotta di Furninha, che abbia dato delle ossa umane nelle condizioni di giacimento e di frammentazione, valide ad invocare, come fece Delgado, la circostanza dell'antropofagia, ma in tutte le caverne naturali, nelle grotte artificiali, *antas*, si trovarono fatti corrispondenti, di maniera che si dovrebbe giungere alla conclusione seguente, abbastanza singolare, che cioè si sieno scavate cripte sotterranee, siensi costrutti monumenti megalitici, per riparare o conservare avanzi di festini di tribù antropofaghe. Ed in tal caso si dovrebbe pure interpretare il perchè con gli avanzi degl'individui divorati siensi lasciate le armi, gli utensili, gli ornamenti, gli amuleti, alcune stoviglie intiere.

Tutto rimane invece ragionevolmente spiegato, ammettendo che questi ultimi oggetti facesser parte delle offerte o depositi rituali che solevan farsi in occasione delle cerimonie funebri anche nell'epoca preistorica e che le grotte in cui si trovarono sia gli oggetti testè ricordati, sia le ossa umane, altro non fossero che luoghi di sepoltura, nei quali fosser depositi i morti allo stato di cadaveri o di scheletri, generalmente incombusti; questi avanzi si trovarono esposti più tardi ad influenze ed azioni diverse, sia naturali, sia dovute all'opera dell'uomo o degli animali. Da queste influenze, da queste azioni differenti derivò lo stato frammentario delle ossa, l'esser d'ordinario fendute, ed il fatto di portare imprresse incisioni, scheggiature od altro. Tutto ciò spiegasi pertanto benissimo senza ricorrere ad ammettere l'antropofagia o cannibalismo delle tribù preistoriche, che vissero in quelle località.

Altre riflessioni contrarie all'opinione sostenuta da Delgado possono trarsi ancora, secondo Cartailhac, dai risultati delle sue ricer-

che, dal modo accuratissimo con cui egli procedette nel compierle, dalle statistiche degli oggetti rinvenuti. Gli ossi umani che mancano nella grotta di Furninha sono appunto quelli che d'ordinario non s'incontrano, quando si scava una sepoltura multipla, quelli che generalmente si decompongono e scompaiono prima degli altri; la pressione delle terre e l'azione dei mezzi sono più che sufficienti a determinare nelle ossa quella forma di spaccatura, quell'allargamento nel canale midollare, quei caratteri particolari insomma, che presentano le ossa dissepolte nella grotta di Furninha. Cartailhae dice di aver verificato fatti consimili anche in cadaveri sotterrati entro casse di legno. Per riguardo alle incisioni, che parecchie ossa presentano, Cartailhae dice che i denti dei piccoli carnivori e specialmente dei roditori possono benissimo averle determinate, e che spesso sogliamo riferire alla mano dell'uomo, ciò che rappresenta invece l'opera di taluni animali. L'accesso difficilissimo della grotta di Furninha concorre ancora a dimostrare maggiormente il principio, che quel luogo rappresenti un asilo sicuro per conservarvi i cadaveri d'individui, che in vita furono amati, di quello che si debba ritenere come un antro di cannibali. Senza alcuna riserva pertanto Cartailhae si espresse contro l'opinione sostenuta da Delgado, combattendo ad una ad una tutte le prove addotte in appoggio dell'antropofagia preistorica.

Schaaffhausen dice di essere d'avviso contrario a Cartailhae; ammettendo non solo che nella grotta di Furninha si abbiano prove manifeste di antropofagia, ma che in cotesta grotta tali prove si presentino con maggiore evidenza e con importanza superiore a quella che si potè avere in altri casi. In vista di ciò proporrebbe che una speciale commissione composta di persone, di cui determinò il nome, esaminasse con accuratezza le ossa e tutto ciò che provenne dall'escavazione della grotta di Furninha e riferisse poi al Congresso intorno alla questione dell'antropofagia, su cui è insorta discussione.

De Mortillet si dichiarò invece dello stesso parere di Cartailhae, aggiungendo le seguenti osservazioni a quelle fatte da esso. Disse che sovente avviene che talune ossa lunghe, che si ritengono fendute dall'uomo per estrarne il midollo, non contengono affatto cotesta sostanza; la quantità di midollo poi contenuta nelle ossa umane lunghe è proporzionalmente minore che nelle ossa corrispondenti degli animali di statura presso a poco conforme. Aggiunse poscia che nella grotta di Furninha sonosi rinvenute più mascelle inferiori, di quello che ossa mascellari superiori; ebbene, ammettendo

l'antropofagia, sarebbe l'inverso che si sarebbe dovuto verificare, perchè è in corrispondenza delle ossa mascellari superiori, che si trova la sostanza cerebrale, ricercata da' cannibali. Invece una ragione plausibile del maggior numero delle ossa mascellari inferiori, sta nel fatto della maggior resistenza relativa ad esser decomposte e distrutte. La presenza di vasi intieri, di tavolette di schisto graffite, la difficoltà dell'accesso della grotta stessa sono altri argomenti e validissimi per ritenere, che si tratti di una caverna sepolcrale e non di un antro in cui abbian tenuto banchetto genti antropofaghe.

Vasconcellos Abreu si dichiara dell'opinione stessa avanzata da Delgado; crede che qualcheduno degli argomenti invocati da De Mortillet possa rivolgersi in favore dell'antropofagia; fa riflettere poi che una delle cagioni più spesso determinanti il cannibalismo, e della quale non si tiene quel conto che si dovrebbe, sieno le credenze religiose, da cui conseguono i sacrifici umani ed il principio generalmente osservato in tali sacrifici, di offrire alle divinità talune parti soltanto del corpo umano, quelle che si ritengono più essenziali alla vita. Gli avanzi umani della grotta di Furninha, rappresentanti alcune parti e non l'intiero corpo dell'uomo, potrebbero avere una ragion d'essere in dipendenza di tali principii.

Dopo che Hildebrand ebbe fatto alcune osservazioni sopra la frammentazione di ossa umane, rinvenute entro la camera rettangolare di un dolmen nella Svezia, frammentazione che poteva lasciar supporre il principio dell'antropofagia, e dopochè Virchow ebbe sollevato alcune contestazioni in ordine ai rapporti esistenti tra la sostanza midollare e le ossa nell'uomo e nei diversi animali, Delgado ebbe di nuovo la parola, dichiarando che non ostante le molte osservazioni in contrario, egli credeva di avere argomenti sufficienti per insistere nell'opinione dell'antropofagia nella grotta di Furninha.

Cazalis de Fondouce, facendo seguito alla comunicazione di Delgado, notò poscia quali analogie e differenze presentassero le sepolture neolitiche del Portogallo e principalmente le grotte artificiali di Palmella, con le Allée coperte, da esso esplorate in Francia presso Arles e coi monumenti preistorici della Bretagna. Esso insistè soprattutto sul fatto che in queste tre località si trovarono abbondantemente delle perle in *Callaite*, sostanza minerale adoperata molto raramente altrove come pietra di ornamento. Addimandò se cotesto minerale esistesse tra le rocce della penisola.

Cartailhac aggiunse ai trovamenti riferiti di *Callaite* quello se-

gnalato da Piette, il quale rinvenne un cumulo di perle di cotesta sostanza in un dolmen coperto da tumulo nei Pirenei. Notò poscia la grande somiglianza che presentano le piccole punte di freccia in selce delle tombe del Portogallo con quelle rinvenute nella Scandinavia e nell'Irlanda.

Evans soggiunse di essere stato anch'egli sorpreso di tale analogia; disse che non solo le punte di freccia del tipo triangolare ma anche le grandi cuspidi di lancia sono conformi a quelle dell'Irlanda. Questo fatto potrebb'essere interpretato col principio, che talune razze iberiche siensi portate a colonizzare le terre dell'Irlanda.

Dopo ciò il Presidente, accettando la proposta avanzata da Schaaffhausen, comunicò al Congresso di avere nominato una Commissione per studiare la questione dell'antropofagia nella grotta di Furninha, commissione, che risultò così composta: Delgado, Schaaffhausen, Virchow, De Mortillet, Capellini, Hildebrand, B. di Bocage, Cartailhae, Vasconcellos Abreu.

QUARTA SEDUTA - Ore 2 pom.

Presidenza DE QUATREFAGES

De Baye incominciò i lavori della Seduta, comunicando i risultati di alcuni suoi studi, sopra *i particolari caratteristici dell'epoca neolitica desunti dalle stazioni della CHAMPAGNE*. Intrattene il Congresso principalmente sulle grotte artificiali della vallata del *Petit-Morin*, esplorate ed illustrate con tanto zelo ed esattezza dallo stesso oratore, sulla suppellettile funeraria rinvenuta nelle grotte medesime, e sulle sculture interessantissime esistenti nelle pareti delle grotte, alcune delle quali rappresentano asce immanicate. Parlò delle frecce a tagliente trasversale, altra caratteristica dell'epoca neolitica, e finalmente della ceramica e dei particolari più salienti da questa offerti. L'oratore fece un breve ma interessante riassunto della pregevole opera, ch'egli ha di recente pubblicato (1), la quale, sebbene porti un titolo d'importanza generale per i nostri studi, nondimeno raccoglie capitoli esclusivamente speciali alla regione della *Champagne*, dove l'oratore seppe approfittare con molto vantaggio della scienza, dei doviziosi tesori, che vi erano nascosti.

(1) DE BAYE Baron J. *L'archéologie préhistorique*. Paris, Leroux, 1880.

La comunicazione di De Baye dette occasione ad H. Martin ed a De Quatrefages di fare alcune considerazioni particolari; il primo pose in relazione i risultati delle scoperte preistoriche di De Baye con quelli ottenuti da diversi esploratori nel suolo della Bretagna; disse che anche in taluni *dolmens* di questa regione si rinvennero rappresentazioni di asce immanicate, ch'egli riguardava siccome simboli dell'ascia della morte, ossia dell'ascia, che tronca l'albero della vita. Esternò da ultimo l'opinione che le grotte artificiali della vallata del *Petit-Morin* fossero più antiche dei *dolmens*.

De Quatrefages dopo aver segnalato al Congresso l'alto interesse, che le scoperte fatte da De Baye hanno anche dal punto di vista antropologico, espose brevemente i risultati delle ricerche recentemente fatte dal dott. Prunières nella regione della Lozère, facendo da ultimo delle comparazioni tra cotesti risultati e quelli ottenuti da De Baye.

De Quatrefages ricordò anzitutto le scoperte fatte da Prunières nella caverna *de l'Homme-mort* ed in quella dei *Baumes-Chaudes*; la prima, secondo gli studî di Broca, fu abitata dai dolicocefali di Cro-Magnon incrociati con i brachicefali costruttori dei *dolmens*; la seconda servì di rifugio a dei Cro-Magnon in lotta con i costruttori dei *dolmens*, come lo attesta il fatto dell'esistenza di alcune ossa penetrate da cuspidi di freccia neolitiche. Il dott. Prunières ha scoperto recentemente 1° una grande caverna con ossa di *Ursus spelaeus* e con asce del tipo di St. Acheul; non vi si rinvennero avanzi umani; 2° parecchie caverne sepolcrali ricchissime di ossa umane, alcune delle quali compenstrate da frecce neolitiche degli uomini dei *dolmens*; tutti i crani rinvenuti accusano il più puro dolicocefalismo; 3° parecchi *dolmens*, riferibili al primo apparire del bronzo, dai quali provennero crani brachicefali puri, comisti ad un certo numero di dolicocefali puri ed a crani di meticci; 4° da ultimo, il dott. Prunières ha esplorato un antico cimitero del centro di Causse, da cui estrasse una maggioranza di crani brachicefali, ma con essi un certo numero di dolicocefali e di meticci.

Riflettendo sull'insieme di queste importanti scoperte, De Quatrefages pose in rilievo le seguenti conclusioni. Da principio, e fin dai tempi paleolitici i dolicocefali furono soli ed appartennero alla razza di Cro-Magnon, con qualche elemento forse della razza di Canstadt; i brachicefali, costruttori dei *dolmens* sopraggiunsero poi, e la guerra fu la conseguenza prima della loro venuta, come lo attestano parecchi scheletri dolicocefali puri, portanti ancora infitte

cuspidi di frecce. Ma la guerra non estermì i dolicocefali, le due razze coesistettero, si unirono, ma quantunque sopravvivesse quella di Cro-Magnon, pure quella brachicefala ebbe il sopravvento.

Cotesta fusione delle razze primitive, che risulta con tanta evidenza dalle scoperte del dott. Prunières, si manifesta pure nella stupenda collezione osteologica del barone De Baye; ad eccezione del tipo di Canstadt e probabilmente di uno dei tipi di Furfooz, tutti gli altri tipi fossili figurano del resto nella collezione De Baye. Da quanto appare, il periodo delle guerre era nelle regioni della Marne terminato; le differenti razze dovevano vivervi nelle migliori condizioni. Nelle contrade della Lozère i fatti si addimostrano un poco più semplici; due sole razze sono in presenza, ma noi possiamo seguire a passo a passo la storia di ciascuna di esse e dei rapporti che tra loro esistettero, dai più antichi tempi fino all'epoca attuale. Egli è certo che in questa serie di fatti sta il grandissimo interesse delle scoperte del dott. Prunières.

Dopo uno scambio di osservazioni sull'argomento tra H. Martin e De Quatrefages, Cazalis de Fondouce fece al Congresso una comunicazione sull'*impiego della Callaite nell'Europa occidentale durante i tempi preistorici*. La Callaite è un minerale, azzurro o verde, che si avvicina di molto alla turchese orientale, non solo per i suoi caratteri esterni, ma anche per la costituzione chimica, poichè secondo le ricerche di Damour, non differisce da cotesta pietra preziosa, se non che per un equivalente in meno di allumina e forse perchè il colore verde è dovuto all'ossido di ferro, anzichè all'ossido di rame, che colora la turchese. Il nome di Callaite fu dato da Damour a cotesto minerale, tenendo conto di una descrizione fatta da Plinio di una pietra, adoperata per ornamento e di una tinta verdastra, analoga ad alcuni grani rinvenuti prima che altrove, nelle tombe preistoriche del Morbihan. Ricerche ulteriori avrebbero poi portato a conoscere che la Callaite non è che una variazione più sentita di altre della turchese, e che la composizione di questa e di quella non rappresenti una differenza assoluta, ma semplicemente relativa, poichè esistono campioni, che per composizione e caratteri collegano i due estremi di sopra riferiti.

Questa Callaite fu usata nella gioielleria primitiva dei tempi preistorici e forse anche a' tempi di Plinio; fu scoperta oltrechè nelle tombe del Morbihan, nei dolmens della Bretagna, della Lozère, dell'Aveyron e nelle grotte della Marne. Dallo stesso Cazalis fu rinvenuta nell'allèa coperta del *Castellet* vicino ad Arles in Provenza,

e da Piette in un' altra allèa, vicino a *Lourdes* negli Alti-Pirenei. Al di fuori della Francia i trovamenti di Callaite sonosi principalmente effettuati nel Portogallo in alcuni dolmens, grotte naturali ed in modo particolare, nelle tre grotte artificiali di Palmella esplorate da Ribeiro.

In questi luoghi la Callaite si rinvenne sotto forma di pendenti di forma ovoidale e di grani per collane, di diversa grossezza, a partire da quelli grandi come una lenticchia, fino agli altri grossi come un uovo di piccione. Questi grani arrotondati e puliti nei loro contorni presentano nella maggior parte due superfici piane, opposte e perforate più o meno simmetricamente verso il centro.

Dopo queste considerazioni Cazalis De Fondouce pose i seguenti quesiti: 1° quali sono i giacimenti naturali di Callaite; 2° a quale epoca rimontano le tombe in cui fu discoperta; 3° quali furono i popoli che l' adoperarono come ornamento.

Riguardo al primo quesito l'A. dopo parecchie argomentazioni e dopo aver detto che piccole quantità di turchese furono rinvenute in una miniera di stagno a Montebbras (Creuse), ammette per la Callaite, almeno fino a nuove scoperte, una origine esotica all' Europa occidentale, in cui fu rinvenuta. Riguardo al secondo quesito Cazalis De Fondouce opina, dopo avere esposto parecchie osservazioni in appoggio della sua conclusione, che la Callaite fece la sua prima apparizione nell' Europa occidentale alla fine dell' epoca neolitica, ma l' importazione maggiore, l' uso più copioso, ne fu fatto nei primi tempi dell' età del bronzo. Relativamente al popolo che impiegò siccome ornamento la Callaite, l'A. crede che fu quello, che costruì i dolmens e poscia quelle genti, che ne ereditarono ed adottarono le costumanze; anzi tenendo conto non solo della Callaite, ma in generale della suppellettile funeraria discoperta, della forma delle sepolture e di altri particolari, l'A. ritiene molto probabile che le grotte artificiali della Provenza, le quali si collegano strettamente con quelle di Palmella in Portogallo, sien dovute alle medesime genti e che allo stesso popolo debbansi attribuire i dolmens aventi caratteri affini, discoperti in Bretagna ed in alcune contrade portoghesi. Tenendo conto poi di alcuni ricordi lasciatici dagli antichi scrittori e di altri ravvicinamenti, specialmente con l' Irlanda, l'A. pone la questione, se cotesto popolo sia stato il Ligure, al quale gli antichi geografi dànno residenza nel sud-ovest della Spagna.

Dopo la comunicazione di Cazalis De Fondouce, Choffat, relatore della Commissione speciale per lo studio delle selci terziarie, lesse

il rapporto della Commissione medesima; avuto riguardo però all'ora tarda, ed all'importanza della questione, fu accettata la proposta avanzata da De Mortillet, di rinviare la discussione alla seduta dell'indomani mattina.

Dopo ciò Chantre espose al Congresso i particolari più salienti dell'epoca del bronzo in Italia, e specialmente sui caratteri relativi alla diffusione e svolgimento di tale civiltà. Dopo aver fatto una rapida rassegna delle principali scoperte appartenenti all'epoca del bronzo ed aver mostrata la loro ripartizione in una gran carta, Chantre insistè sulla distribuzione geografica dei tipi che caratterizzano le diverse fasi dello svolgimento della civiltà del bronzo in Italia. Appoggiando le sue dimostrazioni con un gran numero di disegni, l'A. pose in rilievo che si è principalmente nella regione mediterranea, che si trovano più frequentemente, come si verificò anche in Francia, la maggior parte dei tipi primitivi, speciali alle isole del Mediterraneo, alla Grecia, all'Asia minore, tanto caratteristici dell'epoca di passaggio dall'età della pietra a quella del bronzo. I tipi invece che si rinvennero nella maggior parte delle terramare e nelle palafitte del lago di Garda, come in alcune stazioni francesi o svizzere, in cui la civiltà del bronzo raggiunse il maggiore svolgimento, appartengono all'epoca di passaggio dal bronzo al ferro. Essi si fanno sempre più frequenti nelle scoperte delle regioni danubiane, che addimostrano incontestabilmente una epoca posteriore, per una parte almeno, a quella a cui risalgono gli oggetti delle regioni mediterranee. Si trovano del resto parecchi tipi mediterranei associati ad oggetti caratteristici della prima epoca del ferro, come ad esempio, nella Fonderia di San Francesco di Bologna, ed a Piediluco presso Terni.

I tipi primitivi formano dunque il gruppo mediterraneo, che ricuopre in Italia tutta la parte meridionale della penisola, la Toscana, l'Appennino ligure ed il Piemonte. I tipi secondari costituenti il gruppo danubiano, si presentano al contrario in una parte delle spiagge adriatiche e fin quasi presso Roma, poi in tutta la regione delle terramare; il legame si fa al nord per il lago di Garda e per il Tirolo.

I tipi primitivi, come le asce piatte ad alette diritte ed i piccoli pugnali a chiodetti ribaditi, caratteristici del gruppo mediterraneo, s'incontrano certo anche al di fuori dei limiti, che l'A. indica sulla sua carta delle province dell'epoca del bronzo in Europa; ma allora vi si trovano in piccolo numero, mescolati ai tipi secondarii

danubiani in condizioni tali, che permettono spesso d'intravedere la loro anteriorità. Ma queste forme danubiane, rappresentate specialmente dalle asce ad alette rialzate o con cannello, il rasoio, la spirale ed altri oggetti, sono molto più rari. Importa pure d'insistere sul fatto, che questi tipi s'incontrano nella maggior parte associati ad oggetti caratteristici della prima età del ferro in Italia ed anche nel Caucaso, come ad esempio le fibule arcuate, le rappresentazioni animali e gli ornamenti a spirale.

Per la presenza di queste ultime rappresentazioni si potrebbe concludere, che bisogni cercare verso il Caucaso la via principale per cui arrivò tra noi la metallurgia primitiva; Chantre negò peraltro assolutamente questa possibilità, ed aggiunse che anche coloro, che sebbene combattano l'esistenza dell'età del bronzo nell'Europa centrale e meridionale, hanno sostenuto questa teoria, quantunque infondata, saranno obbligati a rinunciarvi. In appoggio della propria maniera di vedere, Chantre riferì, di avere avuto occasione di studiare in Russia i rari oggetti di bronzo scoperti nel Caucaso, riferibili alla prima epoca della metallurgia, e di aver notato che tra cotesti oggetti e le forme occidentali non esiste il menomo rapporto. Se alcune relazioni apparenti ebber luogo tra il Caucaso e le regioni meridionali dell'Europa durante l'epoche preistoriche, esse devonsi essere verificate, secondo l'A., nell'epoca del ferro e non del bronzo, nell'epoca cioè in cui in Italia si sviluppò quella civiltà notevolissima che è apparsa nelle necropoli di Villanova e di Este.

Dopo una breve discussione sull'argomento sostenuta da Chantre, Pigorini, De Mortillet, Virchow e Martin, Pigorini comunicò al Congresso i particolari più importanti del ritrovamento di una tomba dell'età della pietra fatto alla Sgurgola, presso Anagni nella Provincia di Roma, ritrovamento già illustrato dallo stesso Autore nel *Bollettino di Paleontologia italiana* (1).

24 Settembre

ESCURSIONE A MUGEM ED AL CABEÇO D'ARRUDA

A sei ore del mattino un treno speciale ci conduceva alla stazione di Santarem, dove giungemmo verso le 8 ant. Buon numero di Congressisti, era rimasto a Lisbona; il ricordo della gita faticosissima ad Otta e ad Azambuja fece loro rinunciare alla gita di Mugem, prevedendo una

(1) Anno VI, 1880, pag. 8.

seconda edizione dell' escursione precedente. S' ingannarono però, poichè quanto la gita ad Otta ed alla vicina *Charneca* fu faticosa ed austera, altrettanto quella di Muges fu dilettevole ed interessante sotto tutti i punti di vista. Tutti noi che avemmo la fortuna di prender parte a cotesta gita, provammo dispiacere per l' assenza dei nostri compagni; essi avrebbero avuto agio, se non altro, di conoscere fino a qual punto possano arrivare nei Portoghesi la cortesia, l' amabilità e le attestazioni di simpatia sinceramente nutrita.

A Santarem fummo ricevuti dalle autorità ed all' uscita dalla stazione trovammo tutta la popolazione della città e dei contorni festante e plaudente al nostro arrivo. Le strade erano imbandierate, la musica militare suonava l' inno portoghese, centinaia di razzi, *fuguetas*, lanciati da tutte le parti e per lungo tempo, producevano nell' aria uno schioppettio vivacissimo, che contribuiva a render più gaio e singolare il nostro ricevimento. In mezzo alla folla spiccavano i pittoreschi costumi delle genti del contado, tra cui risaltava quello di *Campinos*, ossia di guardiano delle mandre di tori, che parecchi giovani proprietari di quelle terre avevano in quel giorno indossato. Montati sopra superbe mule o su focosi cavalli, i *Campinos* facevano ala al nostro passaggio, armati del *bordão ferrado* caratteristico (1).

Attraversammo la città messa a festa e poi il lungo ponte in costruzione sul Tago, opera altrettanto ardita, quanto grandiosa. Il ponte sarà lungo 510 metri ed avrà sei metri di larghezza; nel giorno del nostro passaggio, i lavori erano ancora molto arretrati, erano però a tal punto da toccare la sponda sinistra del fiume; per discendere dal piano del ponte alla spiaggia sottoposta, era stata fatta una scala comodissima, disposta a branche regolari per trenta metri di altezza, lungo i quattro lati di un' impalcatura del ponte. Nel tempo che noi passavamo su questo e ne discendevamo, i *Campinos* sui loro cavalli traghettavano il fiume sottostante. A piedi della gradinata attendevano le vetture, che ci dovevano condurre a Muges. La lunga fila delle carrozze fiancheggiata sempre da numerosi *Campinos*, attraversò Almeirim, Bemfica, Salvaterra. Da per tutto

(1) Il *bordão ferrado* è un bastone lungo due metri circa, ferrato per un certo tratto nel lato più grosso, e coperto di una lamina di rame o di ottone lucidissima nel lato più fino. In quest' ultima lamina spiccano poi ornamenti di triangoli, di meandri, di linee diversamente combinate e disposte. Il *bordão ferrado* dei mandriani portoghesi assomiglia e tiene le veci del lungo aguzzo bastone dei guardiani di bufali delle nostre Maremme.

fummo ricevuti dalle autorità; da per tutto bandiere, archi di trionfo, scappate di razzi; da per tutto gente festante accorse al nostro passaggio. Dove però la dimostrazione di tanto gentile ed entusiastica accoglienza giunse al sommo, fu al confine dei comuni di Almeirim, di Salvaterra e di Muges, dove oltre alle autorità, ci attendevano centinaia di nuovi *Campinos*, tutti in costume, rappresentati dai ricchi proprietari di quei luoghi e dai loro domestici. Dopo il nostro passaggio, la scena divenne animatissima, indescrivibile; le nostre vetture camminavano in due, tre file, disordinatamente, percorrendo strade indeterminate, che di mano in mano si costruivano i conduttori delle vetture in quell'aperta campagna. I *Campinos* fiancheggiavano la fila delle vetture, ora mettendo a corsa sfrenata i loro cavalli, ora passando in diverse direzioni tra le vetture, assumendo variatissime posizioni di destrezza, di agilità, di grazia, simulandoci così una *fantasia* araba che la natura e le particolarità del terreno, nonchè l'ardore del sole, rendevano molto più somigliante al vero.

Poco prima di mezzodì giungemmo al monticello di Muges, ove erano state aperte lunghe e profonde trincee, perchè noi potessimo esaminare la struttura del *kjökenmødding* e le sue particolarità. In fondo alle trincee, sopra rialzi di terra lasciata in posto, si vedevano qua e là alcuni scheletri umani, incontrati nello scavo. Il tumulo o monticello, al di sotto di uno strato di terra vegetale era completamente formato da tritumi di conchiglie commestibili, per l'altezza di quasi due metri, mescolati a pochi ciottoli, a frammenti numerosi e piccoli di carbone, a qualche rara scheggia di selce ed a taluni ossi. L'importanza del monumento preistorico ci appariva notevole e ognuno di noi ebbe agio di fare sul posto buona messe di osservazioni.

Più tardi, sotto la stessa tenda che ci aveva ricoverato ad Otta, ci fu servito un sontuosissimo *lunch*; e mentre ciò avveniva entro la tenda, al di fuori s'imbandivano mense frugali sulla nuda terra, all'ombra di annose querce, alle quali mense prendevano parte molte di quelle persone che ci avevano seguito a Muges e di quelle che in gran numero ci avevano atteso nel luogo dell'esplorazione. Uscendo dalla tenda, sorprendevasi il grato spettacolo di tante persone, che si eran date premura di farci vedere i loro costumi nazionali, e che per seguirci, per rendere animato un luogo campestre, di sua natura deserto, si eran prese la cura di portar seco alimenti e non solo per loro, ma per i moltissimi cavalli, muli, asinelli, che avevan dovuto condurre.

Mentre che la maggior parte de' Congressisti si deliziava a vedere tale scena o si riposava all'ombra della tenda, in qualche numero, guidati da Delgado, ci dirigemmo a visitare un altro tumulo, consimile a quello di Mugem, designato col nome di *Cabeço di Arruda*. Anche colà erano state fatte escavazioni speciali per la nostra visita, e bisogna anche dire cotesto tumulo si presentava più importante in sè stesso, più ricco di oggetti e di particolari notevoli di quello precedentemente esaminato a Mugem. L'escavazione praticata vi era anche più estesa e si prestava benissimo per far conoscere la maniera con cui il tumulo venne successivamente formato e per addimostrare che gli scheletri umani, che vi stavano sepolti, erano contemporanei dei mangiatori di molluschi, che vissero sopra le tombe dei loro congiunti o dei loro compagni, radunandovi una sterminata quantità di valve dei molluschi medesimi, ridotte generalmente a minuti frammenti. Come prodotti di escavazione fatta prima del nostro arrivo si trovavano moltissimi oggetti nella parte centrale dello scavo, oggetti che furono graziosamente posti a nostra disposizione. Dopochè ciascun di noi ebbe fatto una sufficiente provvista di ossa, di selci, di molluschi, riprendemmo il cammino per raggiungere i nostri compagni; le vetture ci attendevano però molto lontano dal luogo in cui ci trovavamo e dovemmo percorrere parecchi chilometri in un terreno di sabbia sciolta infuocata dai raggi di un sole ardente. Raggiunte le vetture passammo di nuovo per la strada battuta nel mattino; verso sette ore eravamo alla Stazione di Santarem ed a nove ore rientravamo in Lisbona, portando con noi il ricordo di una delle più belle giornate trascorse, gradita per tante cortesi accoglienze e dimostrazioni di simpatia, interessante per i monumenti preistorici esaminati, che a tutt'oggi, sebbene abbiano relazione con i famosi *kjökkenmøddings* della Danimarca, sono sempre una singolare specialità della vallata del Tago.

25 Settembre

QUINTA SEDUTA - Ore 9 ant.

Presidenza VIRCHOW

S. M. il Re Don Ferdinando e S. M. il Re Don Luigi assistettero alla seduta. Questa prometteva di riuscire interessante, poichè doveva discutersi la questione dell'uomo terziario, *la gran questione*, come

da qualcheuno fu designata. In due sedute precedenti cotesto argomento aveva fatto capolino, ma la discussione era stata sempre rinviata; nella seduta però di quest'oggi doveva essere definitivamente trattata.

Choffat, relatore della Commissione speciale eletta per lo studio delle selci raccolte nei terreni terziarii ed esistenti nel Museo e per esaminare le condizioni del giacimento in cui furono rinvenute, lesse di nuovo il rapporto, nel quale si trovavano esposte le seguenti quattro conclusioni stabilite dalla Commissione :

1^a Vi sono concoidi di percussione sulle selci presentate alla Commissione e su quelle che sono state trovate durante l'escursione?

La Commissione dichiarò all'unanimità che vi esistevano concoidi di percussione e che alcuni pezzi ne presentavano anche parecchie.

2^a La concoide di percussione prova la scheggiatura intenzionale?

La Commissione non fu in questa quistione concorde; si espressero dai singoli membri pareri differenti, che possono così riassumersi. De Mortillet considerò una sola concoide di percussione come sufficiente per provare la scheggiatura intenzionale, mentre Evans credè che parecchie concoidi presentate da uno stesso pezzo, non danno la certezza di una scheggiatura intenzionale, ma soltanto una grande probabilità.

3^a Le selci scheggiate, trovate ad Otta, provengono dalla superficie o dall'interno degli strati?

La Commissione non fu nemmeno in questo argomento concorde. Cotteau emise l'opinione, che provengano tutte dalla superficie, nel senso però, che quelle, che sarebbero state raccolte nell'interno, vi sarebbero state introdotte in conseguenza di crepolature nelle rocce. Capellini reputò al contrario, che i pezzi raccolti alla superficie provengono dall'interno degli strati, dai quali sarebbero state estratte in conseguenza dell'erosione. De Mortillet, Evans e Cartailhac ammisero che le selci fossero di due provenienze, le une terziarie, le altre paleolitiche o neolitiche; sarebbe del resto facile di distinguere, tenendo conto della loro forma e della patina.

4^a Qual'è l'epoca del giacimento delle selci di Otta?

Dopo una breve discussione, i membri della Commissione si dichiararono concordi nell'ammettere i fatti osservati dai geologi portoghesi.

Letto il rapporto, il Presidente dichiarò aperta la discussione. De Mortillet ebbe primo la parola e parlò a lungo con quella chiarezza

e con quell'ordine, che d'ordinario suol mettere nel trattamento delle questioni. Fece anzitutto la storia della scoperta delle selci terziarie della vallata del Tago, e disse che se il Congresso trovavasi radunato a Lisbona, lo si doveva appunto all'interesse destato in tutti gli studiosi, in occasione dell'Esposizione delle scienze antropologiche del 1878, che videro ed esaminarono le selci e quarziti terziarie, che il colonnello Ribeiro fece figurare in quella mostra. Ricordò poscia che una Commissione speciale, presieduta da Evans e della quale fu relatore Choffat, esaminò e discusse le selci e quarziti terziarie esposte nelle vetrine della Galleria antropologica, e quantunque in tal Commissione fossero più geologi che paleoetnologi, nondimeno tutti i membri della Commissione ammisero concoidi di percussione negli esemplari presentati. Secondo De Mortillet non può mettersi in alcun modo in dubbio la scheggiatura intenzionale di coteste selci e quarziti; esse hanno poi sulle facce e perfino sulle concoidi di percussione, tracce e frammenti del grès, in cui si trovavano impegnate, ciò che addimostra la loro provenienza e ne assicura il giacimento primitivo. Ricordò poscia quanto gli stessi membri del Congresso avevano potuto vedere e rilevare nel giorno dell'escursione ad Otta, ricordò la selce intenzionalmente scheggiata, rinvenuta da Bellucci e le condizioni del suo giacimento, riconosciute da parecchi membri del Congresso, e parlando da ultimo del giacimento in generale, disse di accettare pienamente le conclusioni di Ribeiro, fondate non solo sopra gli studii ed osservazioni personali, ma sulle determinazioni di O. Heer e di Gaudry, per le quali si accertava che il deposito di grès della *Charneca di Otta* appartiene all'epoca miocenica superiore. Terminò il suo discorso, facendo notare, che per le pazienti e dotte ricerche di Ribeiro, il Congresso aveva potuto constatare, che all'epoca miocenica superiore, un essere intelligente nel Portogallo scheggiava le selci, nella stessa guisa che più tardi fece l'uomo dell'epoca quaternaria.

Evans ebbe poi la parola e cominciò coll'esprimere il desiderio, che si camminasse lentamente nel trattare tanto importante questione; ammise la possibile esistenza negli strati terziarii di Otta di qualche scheggia di selce offrente bulbi di percussione; soggiunse poscia, che alla superficie del suolo si trovano colà schegge di selce paleolitiche o neolitiche, posteriori sicuramente all'epoca degli strati, e si dimandò poi se queste ultime selci non avrebbero potuto colorarsi a contatto del grès rosso, impregnate di sabbia e di argilla; lavando coteste selci, si vedrebbero scomparire le tracce superficiali

indicate. Riguardo alle selci e quarziti presentate alla Commissione, Evans disse che non poteva formularsi nessuna conclusione, perchè non si conosce da qual punto preciso del giacimento sieno provenienti; fece ancora riflettere ch'esse mancano di qualunque traccia di attrito e di uso fattone; se esse rappresentano delle schegge, rifiuto della lavorazione, dove sono allora gl'istrumenti impiegati? Relativamente alla parte geologica della questione, Evans disse, che sarebbe stata un'impertinenza quella di contestare le conclusioni dei geologi del paese, però la sezione tracciata da De Mortillet sulla tavola nera gli sembrava inesatta, e dall'ispezione fatta sui luoghi, gli sembrava impossibile che la *Charneca di Otta* fosse il risultato di una semplice denudazione atmosferica. Ammettendo poi l'uomo esistente all'epoca terziaria, dovrebbe essersi verificato un notevole cambiamento nella sua organizzazione, comparandolo all'uomo di oggi; per ammetterlo esistente all'epoca terziaria occorrerebbero peraltro prove molto più serie, che un semplice bulbo di percussione.

Capellini parlò di poi sullo stesso argomento, ammettendo anzitutto che le selci presentate erano intenzionalmente scheggiate e riguardo alla loro provenienza, pur mostrando dispiacere, perchè non erano state praticate apposite trincee nel luogo delle ricerche, disse che aveva veduto in posto la selce scheggiata scoperta da Bellucci, aveva assistito alla sua estrazione e questo fatto gli bastava per assicurarsi del giacimento delle selci segnalato da Ribeiro. Intorno alla questione geologica disse, che non era il caso di discuterne, perchè la sezione era netta; il grès dell'altopiano di Otta passa al di sotto degli strati con fauna e flora esattamente determinate, e perciò il grès con selci appartiene indubbiamente al miocene superiore.

Approfittando dell'occasione propizia di aver la parola sull'argomento dell'uomo terziario, Capellini presentò al Congresso un'omoplata di *Balacnotus*, proveniente dal noto giacimento pliocenico di Monte Aperti presso Siena, sulla quale si vedevano numerose incisioni, profonde, nettissime, in qualche punto perfino circolari. Egli ricordò brevemente quanto aveva segnalato in proposito in occasione di precedenti convegni scientifici, e concluse il suo dire, facendo riflettere, che soltanto la mano dell'uomo armata di un istrumento tagliente, poteva aver determinato nell'omoplata incisioni così nette e così singolari.

Vilanova, ritornando sull'argomento dell'uomo terziario in Portogallo e sul giacimento di Otta, disse che la sua prima impressione fu quella, che il grès di Otta, fosse quaternario; ed in questa

opinione era confortato dal ricordo di alcuni terreni, che hanno lo stesso aspetto di quello di Otta e che sono quaternarii, esistenti nella vallata del Guadalquivir ed in altre località della Spagna. Però facendo questa riflessione, Vilanova soggiunse, che dubitava di sè stesso e non di Ribeiro e di Delgado, alle conclusioni dei quali si rimetteva. Dichiarò poscia, che a suo modo di vedere, tutti gli esemplari di selci e quarziti raccolti ad Otta, dovevano ritenersi siccome provenienti dalla superficie, e che per avviare la questione ad una decisione, sarebbe stato necessario di praticare un taglio del terreno, là dove s'incontrano gli strati fossiliferi, arrivando fino al conglomerato ed osservando se in questo si trovassero selci e quarziti, scheggiate intenzionalmente.

Dopo Vilanova, ebbe la parola Cartailhac; disse di rimanere nel terreno dei fatti e dichiarò che nelle sue molte ricerche, più volte gli è occorso di trovarsi in terreni ricchi di noduli e di schegge di selce, ma in nessun caso gli è mai capitato di trovare in coteste selci fratturate per cause naturali, quell'insieme di caratteri, tanto bene descritti da De Mortillet, e da Evans stesso presentati nelle sue opere, come prova sufficiente di un'azione voluta, intenzionale, umana. Ritenne che per una circostanza naturale si può produrre in un nucleo di selce e nella scheggia che se ne distacca, una concoide di percussione, ma reputò inammissibile il fatto, che la stessa scheggia o lo stesso nucleo possano essere stati oggetto di una seconda operazione consimile, praticata nella medesima direzione. Segnalò poscia un esemplare scelto dalla Commissione nelle vetrine della mostra preistorica, esemplare che non solo aveva notato in occasione dell'Esposizione antropologica di Parigi, ma di cui aveva fatto anche il modello, reputandolo un pezzo caratteristico; in esso pose in rilievo l'esistenza di due concoidi di percussione, di un terzo un po' dubbio, e fece risaltare la forma acuminata, la quale si volle con molta probabilità intenzionalmente. Sopra cotesto esemplare trovansi aderenti qua e là porzioni distintissime del grès rosso, in cui la pietra doveva esser compresa, grès che non si è distaccato punto per la lavatura, perchè, come accennò, l'esemplare fu modellato. Cartailhac disse di non poter ammettere che cotesto grès aderente alla pietra, provenga dal semplice fatto del soggiorno di questa alla superficie di un grès siliceo.

Stando ai fatti, disse Cartailhac, cotesto pezzo soltanto mi è sufficiente, e specialmente ora che ho veduto la località; ma oltre questo, ve ne sono altri anche meglio scheggiati, ed io ritengo che

quegli esemplari raccolti alla superficie del suolo là dove manca assolutamente terra coltivabile ed ogni traccia di altro deposito, provengono dal sottostante terreno terziario, da cui furono estratti per erosione. Cartailhac terminò il suo dire, col far riflettere, che comprendeva l'esitazioni nel risolvere una questione così importante, ma esso credeva, nello stato attuale della scienza, che la questione stessa fosse risolta nel senso affermativo.

L'autore della presente relazione ottenne pure di parlare sull'argomento e dopo aver ricordato al Congresso come rinvenne ad Otta la scheggia di selce, di cui si è parlato nella discussione, dopo aver riferito le condizioni del giacimento ed il modo con cui fu estratta, pose in rilievo le particolarità offerte dalla selce medesima, ritenendola prodotto di un lavoro intenzionale. Notò poscia che le selci e quarziti scheggiate, esistenti ad Otta alla superficie del suolo, si trovano semplicemente là dove in piccole aree denudate sono pure i ciottoli e ciottoletti, che provengono dal disfacimento del grès sottoposto, mancando sulle superfici sabbiose o coperte di terra vegetale. Com'è indubitato che quei ciottoletti provengono dal grès, perchè non solo sono di natura conformi a quelli ancora impegnati nel grès medesimo, ma presentano sulla superficie parti di grès ancora aderenti, così è a ritenersi, che le selci e quarziti scheggiate, che si trovano riunite ai ciottoli suddetti e che offrono incrostazioni di grès aderenti, provengono dal grès sottostante; e tanto meglio deve accettarsi questa conclusione, quando si rifletta che in presenza di parecchi membri autorevoli del Congresso, alcuni dei quali facevan parte della Commissione speciale, si distaccò a colpi di martello questa selce, che fu veduta fortemente impegnata nella roccia.

L'autore della presente relazione concluse col dire, che occorreranno ancora ulteriori prove per convincere coloro che dubitano o ch'esprimono delle riserve sulla questione dell'uomo terziario; per questa, come per quella dell'uomo quaternario si presentano le medesime fasi; si comincia col negare la scheggiatura intenzionale delle selci; quando non è più sostenibile questo argomento dinanzi all'evidenza dei fatti, si negano le condizioni del giacimento; ma accumulandosi poi prove sempre più convincenti anche per questo, si terminerà con lo ammettere quanto dai primi osservatori era sostenuto.

Cotteau soggiunse dipoi, che per esso il giacimento terziario non era dubbio e la stratigrafia della regione era perfettamente stabilita;

ammise che tra le selci provenienti dagli strati di grès ed esaminate dalla Commissione, se ne trovino alcune, che senza dubbio manifestano un lavoro intenzionale; però non gli pareva completamente dimostrato, che coteste selci sieno proprio contemporanee dello strato terziario, e perciò gli sembrava più naturale di considerarle come quaternarie, e che per conseguenza della denudazione e della formazione di burroni, sien poi capitate in parti profonde o siensi impegnate nella roccia e quindi si presentino con incrostazioni di grès alla superficie. Nulla si oppone all'esistenza dell'uomo terziario, ma per ammetterla fin d'ora, Cotteau disse di desiderare fatti più precisi.

Virchow portò la questione in un terreno più generale, addimandando se può riconoscersi nella forma di una scheggia di selce, se l'operazione che l'ha prodotta sia o no intenzionale; dopo aver ragionato a lungo su questo argomento e dopo avere insistito sulla difficoltà di pronunciarsi in un senso assoluto sull'intenzionalità o meno della scheggiatura di una selce, Virchow soggiunse per riguardo alle selci di Otta, ch'egli le riteneva propriamente contemporanee dello strato, ma che però si erano fratturate, deformate in posto, per cagione principalmente dell'acqua dell'antico lago, che deve averle fatte urtare e scheggiare. La questione della scheggiatura delle selci sarà certamente ripresa in altri Congressi e molto probabilmente si porterà da parecchi studiosi materiale preparato per discutere; egli promise di portare una serie di esemplari con tutti i caratteri di una scheggiatura intenzionale, mentre furono raccolti in tali condizioni, che l'uomo non vi ebbe nulla che fare. Egli è evidente che dalla risoluzione di questa questione generale deve dipendere la risoluzione della questione speciale delle selci e quarziti di Otta e di altre località. Virchow terminò col dire, ch'egli credeva all'esistenza dell'uomo terziario, ma per ragioni diverse da quelle addotte per l'uomo terziario ad Otta, e citò l'omoplata di *Balaenotus* con incisioni, presentata da Capellini, come un esemplare che gli aveva fatto buonissima impressione.

Delgado, rispondendo ad Evans, disse che nella regione con selci non vi ha ad Otta che una sola formazione geologica; la maggior parte delle selci trovate alla superficie sono il prodotto della denudazione; la forma orizzontale dell'altopiano di Otta deriva dall'orizzontalità degli strati. Vilanova accennò al quaternario, ma tutto il quaternario del Portogallo non ha relazione alcuna con il terreno di Otta.

Cazalis de Fondouce si espresse poi in modo molto deciso contro la questione; disse che il lato geologico era certo, ma il lato archeologico dubbio; le numerose selci che si trovano negli strati di Otta, vi si trovano perchè vi sono dei ciottoli di selce e non perchè l'uomo abitava presso la riva del lago. La collezione di selci e di quarziti che la Commissione ha esaminato, è il prodotto di una scelta fatta nella raccolta delle selci del Museo, che a sua volta rappresenta una scelta fatta in un numero più grande di esemplari. Di fronte a ciò può ben dimandarsi, in qual misura siamo noi in presenza di casi eccezionali, naturali?

De Quatrefages ebbe da ultimo la parola sopra l'argomento dell'uomo terziario in Portogallo, soggetto di tanta discussione. Con quella chiarezza e precisione di linguaggio, che sono abituali a questo illustre oratore e che lo rendono sempre ascoltato con particolare attenzione dagli uditori, De Quatrefages si espresse in favore dell'opinione, che ammette l'esistenza dell'uomo nell'epoca terziaria, facendo opportune riflessioni contro la maniera di vedere di parecchi paleontologisti, i quali non credono possibile cotesta esistenza, perchè l'uomo non avrebbe potuto sopravvivere, come si sarebbe verificato, ad un'epoca, la fauna mammalogica della quale differisce notevolmente dalla nostra. De Quatrefages sostenne l'opinione che l'uomo, riunendo alla sua organizzazione di mammifero l'intelligenza di cui fu dotato, abbia potuto per tal ragione superare i cambiamenti notevoli succeduti nell'ambiente in cui si trovava, cambiamenti che determinarono invece l'estinzione delle popolazioni animali ad esso contemporanee. L'uomo si trovò in condizioni differenti dagli altri animali e stando alle indicazioni che la teoria potrebbe suggerire, si dovrebbe ammettere che l'uomo, che pel suo corpo non è che un mammifero, avrebbe potuto vivere sulla terra, a partire dal momento che questa potè nutrire i mammiferi, ossia fin dall'epoca secondaria; e questo si sarebbe verificato anche meglio, perchè alle attitudini fisiologiche comuni, l'uomo riunisce una particolare facoltà di adattamento, ed un'intelligenza infinitamente superiore a quella di qualunque altro animale.

Lasciando da un lato la teoria e venendo al fatto speciale dell'uomo terziario, De Quatrefages disse che a suo modo di vedere, la questione generale della sua esistenza è stata affermativamente risolta; riguardo però alle questioni locali, tra cui quella che si riferisce all'uomo terziario in Portogallo, l'oratore, rifacendo la storia dell'uomo terziario di *St. Prest* e della *Beauce* in Francia, dell'uomo

terziario di Monte Aperti in Italia, sostenuto da Capellini, disse che prima di dichiararla risolta, attendeva ancora ulteriori dimostrazioni. Ricordò che per l'uomo terziario di St. Prest, della Beauce, di Monte Aperti, egli era stato esitante, prima di dichiararsi convinto di quanto si arrecava per addimostrarne l'esistenza; nella stessa guisa succederà, egli disse, per l'uomo terziario di Otta; ma nella condizione attuale delle cose, io rimango in dubbio, terminò col dire De Quatrefages, reputando che in tale materia non si rischia nulla, rinviando sè stesso a più ampie informazioni.

SESTA SEDUTA - Ore 2 pom.

Presidenza VILANOVA

Ricordando al Congresso le raccomandazioni fatte da Virchow nella seduta del mattino intorno agli studî da farsi sui caratteri offerti dalle selci scheggiate, per accertare quelli che attestano una scheggiatura intenzionale, De Mortillet reputò opportuno di rammentare, che da oltre cinque anni studia cosiffatto argomento, e che l'esperienza acquistata nel corso di tali ricerche pratiche, congiunta al risultato dell'osservazione continua di migliaia e migliaia di selci, lo hanno ammaestrato abbastanza per concludere se i caratteri offerti da schegge di selce, ovvero da ciottoli scheggiati, accennino ad un lavoro intenzionale, o siano il prodotto di cause naturali.

Magitot presentò dipoi al Congresso un interessantissimo ed accurato lavoro, a cui pose il semplice titolo di *Saggio sulle mutilazioni etniche*, accompagnato da cinque grandi carte illustrative, riferibili alla distribuzione ed estensione dei diversi generi di mutilazione. Il lungo lavoro fu brevemente riassunto dall'A., esponendo questi per sommi capi, quali sono i caratteri essenziali delle diverse mutilazioni etniche ed i differenti punti della loro ripartizione geografica nelle condizioni attuali delle nostre conoscenze di etnografia generale.

Magitot ripartì le mutilazioni etniche nei seguenti sei gruppi:

1. Mutilazioni della pelle. Comprendono tre suddivisioni: belletti e pitture; epilazione; tatuaggio per mezzo di puntura, per incisione semplice, per ulcerazione o bruciatura, sotto-epidermico.
2. Mutilazioni faciali, delle labbra, del naso, delle orecchie.
3. Mutilazioni craniensi per deformazione, per trapanazione.

4. Mutilazioni del tronco e delle membra.

5. Mutilazioni dentarie, per frattura, per strappamento, per rasatura, per incrostazione, per prognatismo artificiale.

6. Mutilazioni degli organi genitali: presso l'uomo, per circoncisione, per infibulazione, per eunuchismo, per castrazione volontaria, per altre pratiche diverse; presso la donna, per amputazione dei capezzoli, per amputazione totale delle mammelle, per amputazione delle grandi labbra, del clitoride.

Chantre presentò dipoi al Congresso un suo nuovo ed importante lavoro, relativo alla prima epoca del ferro nel bacino del Rodano, col quale fa seguito ai lavori pregevolissimi pubblicati dapprima sull'epoca del bronzo. Il volume presentato contiene cinquantadue grandi tavole, ed un'illustrazione di necropoli e tumuli della prima epoca del ferro, rinvenuti nelle diverse parti del bacino del Rodano.

Il Congresso applaudì all'Autore di cotesto importante lavoro, pubblicato con tanta cura e senza risparmio di fatica e di spesa.

Oliveira Feijao presentò poscia al Congresso un caso singolarissimo di microcefalia, offerto da una donna di Remvinda, dell'età di 34 anni, ricevuta all'ospizio dei trovatelli del villaggio di Abrantes ed ora mantenuta nell'ospedale dei pazzi di Lisbona. Il dottore Oliveira Feijao, presentando cotesta donna, descrisse minutamente i caratteri particolari della giovane microcefala, ponendo anzitutto in rilievo, che la testa di essa è una delle più piccole conosciute, poichè presenta una capacità, che al massimo raggiunge 440 cc. ed al minimo 410 cc., ciò che porta ad un peso del contenuto cerebrale di grammi 420 o 425 allo incirca. Notò inoltre il prognatismo accentuatissimo, il naso lungo e sporgente, il cuoio capelluto molto grosso. Disse che gli atti dell'intelligenza sono limitatissimi; la microcefala non parla; ripete soltanto due o tre parole che continuamente sente dirsi dalle persone che l'assistono; si esprime sovente con gridi acutissimi. Entra facilmente in collera, obbedisce volentieri ad una delle assistenti dell'ospedale. I sensi sono un poco ottusi, ad eccezione forse della vista. Sta quasi sempre seduta sul suolo, colle membra inferiori piegate ed abbracciate dalle superiori.

Dopo l'esposizione di questi caratteri, Virchow disse che a suo modo di vedere la microcefalia è un puro fenomeno patologico; cosicchè egli si discosta dal modo di pensare di Vogt. Aggiunse che la sua opinione è fondata sui risultati delle ultime ricerche da esso istituite sui rapporti tra il cervello dei microcefali e quello delle

scimmie antropoidi. L'individuo microcefalo presentato da Feijao, per l'apparenza esterna della testa si ravvicina alla scimmia, ma per il cranio, a primo colpo d'occhio, se ne differenzia. Virchow espose poi minutamente i caratteri speciali da cui deriva tale differenza, e fece riflettere che ne' cranii degli antropoidi, in corrispondenza della regione ove internamente si trova la fossa di Sylvius, esiste un prolungamento della scaglia temporale, che si protende fino al frontale e che separa così il parietale dallo sfenoidale. Nel cranio dell'uomo al contrario, l'ala dello sfenoide si congiunge per mezzo di una sutura al parietale e perciò il frontale è separato dal parietale per mezzo di un vasto interstizio. Alle volte però il *processus frontalis* manca negli antropoidi, mentre si trova nell'uomo, cosicchè non rappresenta un carattere assoluto, ma semplicemente proporzionale. Difatti è quasi assoluto nel gorilla, si trova in un gran numero di chimpanzè, manca presso la maggior parte degli orang-outang e nel maggior numero dei gibboni. Nell'uomo verificasi un fatto inverso: nella razza ariana, si ha un minimum del 2 % di casi di presenza del *processus frontalis*, mentre nelle razze nere, australiane od africane, si ha un maximum del 20 al 25 %, ed un numero anche maggiore per i cranii finnici; deve pertanto concludersi che le razze più inferiori sono per tal carattere le più pittecoidi. Applicando queste osservazioni ai crani dei microcefali, si è trovato che in certi casi manca il *processus frontalis* ed il temporale è sviluppato come nell'uomo normale. Virchow segnalò poscia il fatto dell'esistenza contemporanea, in un cranio di giovane gorilla, del *processus frontalis* e di un osso intercalare, ciò che dimostra non essere esatta l'interpretazione data da qualcheduno, che cioè il *processus frontalis* derivi da un osso intercalare; citò pure il fatto che nel cranio di una negra si aveva da un lato il *processus frontalis*, dall'altro un osso intercalare. Virchow disse di riguardare cotesti ossi interposti, come espressione di casi patologici, ma relativamente al *processus frontalis*, che manca nei microcefali, ritenne che si dovesse riguardare come un carattere di *Theromorfa*, ossia di formazione bestiale, che si riferisce agli antropoidi.

Virchow terminò coll'accennare ad altri argomenti, che contraddicono la teoria che attribuisce la microcefalia all'atavismo, deducendoli principalmente dall'evoluzione del cranio nei giovani gorilli.

Dopo la comunicazione di Virchow, il signor Fr. De Paula e Oliveira presentò al Congresso uno studio molto accurato sui crani

e le ossa umane preistoriche, esistenti nel Museo della Sezione geologica. Segnalò dapprima un cranio rinvenuto nel quaternario della *Valle do Arieiro*, somigliantissimo al cranio di Furfooz, e concluse da questo fatto alla possibilità che il suolo portoghese fosse abitato nell'epoca quaternaria da uomini della razza di Furfooz, ciò che in qualche modo rimarrebbe anche convalidato da un'opinione degli autori dell'opera *Crania ethnica*, i quali videro in un cranio di *Cabeço d'Arruda* l'indizio di una fusione di due tipi sotto-brachicefali, Furfooz e Canstadt.

L'A. parlò poscia dei crani provenienti da *Mugem*, da *Cabeço d'Arruda*, dalle caverne di *Cesareda*, di *Monte Junto*, di *Licea*, di *Palmella* e di *Cascaes*, intrattenendosi ad esporre minutamente i particolari offerti dai diversi crani, comparandoli poscia tra loro e con quelli rinvenuti in contrade straniere, finitime al Portogallo.

Avendo l'A. accennato ad un ravvicinamento d'una serie di crani con il tipo della razza detta di Cro-Magnon, De Quatrefages ottenne la parola per segnalare come l'A. fosse nel vero, quando ravvicinò alcune popolazioni iberiche alla razza di Cro-Magnon, poichè egli ha già avuto occasione di dimostrare che cotesta razza doveva essere più o meno rappresentata nei paesi Baschi, in Algeria, nelle Canarie, dove fu ritrovata tuttora vivente da Verneau. Però De Quatrefages pose in rilievo, che nei crani dei *kjökkenmöddings* portoghesi, egli ha trovato un tipo dolicocefalo a faccia allungata (*dolichopse*), con orbite a diametri eguali, distintamente armonico, e perciò differente dal tipo di Cro-Magnon dolicocefalo, ma con faccia assai larga (*brachyopse*), con orbite aventi diametri diseguali e conseguentemente disarmonico; De Quatrefages riferì il tipo suddetto ad uno di quelli baschi, che studiò a Cambo, e concluse col ritenere probabile, che gli abitanti de' Pirenei nel versante francese, abbiano una qualche relazione con l'antica razza sepolta nei *kjökkenmöddings* della vallata del Tago.

26 settembre - VISITA AI MUSEI

Questo giorno festivo era consacrato alla visita dei Musei, delle collezioni, dei monumenti di Lisbona e de' luoghi vicini. Qui riferirò brevemente ciò che mi fu dato esaminare, relativamente al-

l'archeologia preistorica ed all'etnografia, dando ragguaglio delle cose esistenti in generale, poichè sarebbe impossibile intrattenersi in particolari.

Galleria antropologica della Sezione geologica. — Il governo portoghese per onorare il Congresso preistorico, che si sarebbe riunito nella capitale del Regno, concedette una somma cospicua, parte della quale fu molto utilmente impiegata in scavi e ricerche, da cui provenne un materiale ricchissimo ed importantissimo. Cotesto materiale fu raccolto ed ordinato in una spaziosa galleria, presso i locali occupati dalle collezioni della Sezione dei lavori geologici del Portogallo, e costituisce ora una galleria speciale del più alto interesse per gli studi di archeologia ed antropologia preistoriche. Le pareti sono occupate da vetrine verticali benissimo illuminate, e nel mezzo della lunga galleria stanno disposte parecchie vetrine orizzontali a pendenze opposte nella parte superiore. Entro le vetrine gli oggetti sono collocati con moltissima cura; i pezzi più notevoli ed importanti sono sostenuti elegantemente da apposite pinzette in ottone su basi di legno; i pezzi così disposti sommano a parecchie centinaia. Nelle vetrine poste nel mezzo della galleria trovansi le selci e quarziti relative all'uomo terziario miocenico (*Otta*), pliocenico (*Mealhada*), i numerosi esemplari della fauna e della flora corrispondenti ai terreni dell'epoche suddette con avanzi di umana industria in pietra. In altre vetrine sono collocati gli oggetti trovati alla *Serra do Monte Junto*, rappresentati da selci scheggiate, da ossa di *Ursus spelaeus*, di *Hyaena spelaea* e di altri animali, riferibili all'epoca quaternaria ed i prodotti dell'esplorazioni delle caverne, pure quaternarie, di *Furninha*, *Casa da Moura*, *Serra dos Molianos*.

Gli scavi fatti nei tre *kjökkenmöddings* della vallata del Tago, *Mugem*, *Cabeço d'Arruda*, *Moita do Sebastião*, hanno dato una quantità considerevolissima di oggetti, disposti in parecchie vetrine, l'esame delle quali rivela la vita, i costumi, le industrie di quelle genti, che abitando sulle spiagge dell'antico estuario del Tago, traevano singolarmente dalla pesca il principale loro sostentamento, ed avevano la singolare abitudine di tumulare i cadaveri dei propri congiunti sotto gli avanzi dei loro pasti. I prodotti industriali degli abitatori dei *kjökkenmöddings* sono più semplici e rozzi di quelli derivati da altri giacimenti neolitici del Portogallo, tra i quali le grotte naturali, le caverne artificiali, gli *antas* o monumenti megalitici. Cotesta differenza è in parte spiegabile, riflettendo che i

kjökkenmöddings erano stazioni e gli altri monumenti preistorici erano sepolture, e dappertutto la suppellettile funeraria trovata generalmente migliore, più scelta della suppellettile domestica, specialmente poi se quest'ultima si ritrova nei rifiuti e non nelle località in cui l'uomo tenne soggiorno. Altre vetrine della galleria antropologica contengono i prodotti dell'esplorazione delle grotte naturali, delle caverne artificialmente scavate dall'uomo, e di alcuni dolmens. Il materiale ricchissimo di cotesti monumenti è rappresentato da asce levigate, cuspidi di frecce in grandissimo numero, lavorate con una perfezione non comune, lamine di selce grandi e piccole, ritoccate e no, acuminate, arrotondate all'estremità, ed utilizzate come coltelli, raschiatoi, punteruoli. A questi oggetti debbono aggiungersi una serie numerosa di pendagli, ritenuti come ornamenti e come amuleti, offrendo forme diversissime e rappresentati da sostanze, pure diverse; segnalerò i pendagli singolarissimi in lastre sottili di ardesia, ornate in una delle loro facce da disegni graffiati di linee, zig-zag, triangoli, e le collane formate di acini di callaite. Sono pure notevoli le stoviglie ornate non solo nella superficie esterna ma anche negli orli, con motivi diversi e singolari. Le grotte artificiali di Palmella hanno somministrato a preferenza delle altre il maggior numero di oggetti, in cui si rivela il gusto artistico delle genti, che le scavarono. In queste grotte incomincia ad apparire qualche oggetto di bronzo.

Mi sarebbe impossibile lo estendere maggiormente queste notizie sulla Galleria antropologica annessa al Museo geologico di Lisbona; il materiale ricchissimo che vi è accumulato, esigerebbe uno studio particolareggiato e delle rappresentazioni grafiche, perchè una rassegna di esso potesse riuscire di qualche utilità. A me basta pertanto di aver qui richiamato l'attenzione sopra la ricchissima e pregevole collezione preistorica, che mercè le sapienti e pazienti cure di Ribeiro e Delgado, il Congresso preistorico ebbe agio di osservare e di studiare in Lisbona, rimandando coloro che avessero desiderio di conoscer più addentro le ricchezze di cotesta Galleria, alle dotte illustrazioni che già pubblicarono i due Autori suddetti, sia nelle memorie dell'Accademia delle scienze di Lisbona, sia nei *Matériaux* di Cartailhac.

Museo mineralogico della scuola politecnica. — In questo Museo diretto dall'illustre professore Pereira da Costa, sono collocati gli oggetti provenienti dalle prime esplorazioni preistoriche nel Portogallo, e principalmente nelle grotte di Cesareda ed in alcuni

dolmen o *Antas* illustrati dallo stesso professore (1). Gli oggetti esistenti nel Museo non sono numerosi, ma però sono quasi tutti notevoli per interesse speciale. Oltre agli oggetti di pietra si trovano in questo Museo anche taluni oggetti di bronzo, tra cui parecchie asce, un pugnale, un coltello ed una sega.

Museo coloniale. — È formato da una copiosa raccolta di oggetti d'interesse etnografico principalmente, provenienti dalle diverse colonie del Portogallo. Trovasi nell'edifizio dell'arsenale ed occupa un buon numero di camere, grandi sale, gallerie. L'ordinamento degli oggetti lascia qualche cosa a desiderare; generalmente si badò più nel disporli alla simmetria, a mettere in evidenza le particolarità, che meglio colpiscono l'occhio dell'osservatore curioso, di quello che si cercasse una disposizione sistematica e rigorosa dal punto di vista scientifico. Deve però osservarsi che tale ordinamento rimonta a parecchi anni, ad un'epoca in cui a Lisbona come altrove, si aveva un concetto delle collezioni etnografiche molto diverso da quello, che oggi si ritiene. Potrebbe però facilmente trasformarsi, ed il Museo coloniale potrebbe addivenire un nucleo importantissimo di una collezione etnografica, utilissima agli studiosi; nell'insieme degli oggetti che lo costituiscono ve ne sono parecchi rarissimi, alcuni possono dirsi unici e sono perciò del più grande interesse; un certo numero di essi si riferisce agli studi di archeologia preistorica.

Museo del Carmo. — La società reale degli architetti civili e degli archeologi portoghesi, presieduta dall'Ing. Possidonio da Sylva, possiede una ricca collezione di oggetti, la maggior parte dei quali importanti dal punto di vista artistico. Cotesta collezione trovasi collocata nel recinto di un'antica chiesa gotica, e ne' locali annessi. La parte superiore della chiesa rovinò in occasione del memorando terremoto di Lisbona. In alcune vetrine di cotesta collezione trovansi oggetti riferibili agli studi preistorici, alcuni dei quali riferibili all'epoca del bronzo, sono assai importanti. Il Museo fu aperto nel 1866 ed il pubblico vi accede due volte per settimana. Vi è un catalogo stampato.

Museo dell'Algarvia. — Porta il nome della provincia meridionale del Portogallo, da cui provengono le raccolte degli oggetti che lo costituiscono. Cotesto museo, interessante soprattutto dal punto di vista dell'archeologia classica, devesi alle cure del signor Estacia

(1) *Descripção de alguns Dolmins ou antas de Portugal.* Lisbona, 1868.

da Veiga, il quale non solo esplorò con metodo e discernimento la regione suddetta, ma ordinò poi gli oggetti raccolti, illustrandoli con dotte pubblicazioni. I monumenti preistorici esistenti nell'Algarvia furono pure esplorati e descritti dall'A. suddetto, e gli oggetti in essi rinvenuti, unitamente agli avanzi umani, furono conservati ed ordinatamente disposti. Nell'Algarvia si trovarono numerose *Antas o Mamoas*, ossia grandi costruzioni megalitiche con e senza galleria, ricoperte o no da tumuli; il signor Estacia da Veiga vi scoprì ancora delle tombe di combusti, riferibili all'epoca del bronzo ed alcuni cimiteri, nelle tombe dei quali rinvenne oggetti analoghi a quelli della prima epoca del ferro e stele funerarie con iscrizioni fino ad ora non interpretate. Il museo dell'Algarvia è pertanto un museo interessante, perchè ha oggetti esclusivi di una sola provincia, rappresentanti epoche e civiltà differenti, e perchè gli oggetti che lo compongono, provennero da esplorazioni fatte con cura e con metodo scientifico.

27 Settembre

SETTIMA SEDUTA - ore 9 ant.

Presidenza H. HILDEBRAND

H. Martin, ricordando una conclusione formulata da De Quatrefages nella seduta pomeridiana del 25, riferibile ad una possibile relazione dal punto di vista antropologico, tra qualcheduno dei tipi baschi e l'antica razza sepolta sotto i kjökkenmöddings portoghesi, pose diversi quesiti sulle antiche popolazioni della penisola iberica e addimandò dove oggi si trovino i discendenti degli antichi Iberi. Dopo aver fatto una riflessione generica sulle grandi difficoltà che s'incontrano, allorchè si cerca di risolvere quistioni etniche, disse che dal lato linguistico potrebbe credersi che l'antica lingua iberica sia tuttora vivente in alcune parti della Spagna e nel mezzogiorno della Francia, nelle regioni occupate dai Baschi attuali: però dal lato etnico non potrebbe formularsi la stessa conclusione. I Baschi non possono riguardarsi siccome discendenti degli antichi Iberi, perchè sebbene abbiano sentimenti e lingua comuni, pure quelle genti rappresentano un miscuglio di razze diverse e non appartengono ad una razza unica; nemmeno i Bérberi attuali nè i Liguri possono ritenersi siccome discendenti degl'Iberi antichi, cosicchè in

vista di ciò, H. Martin dimandò, se i rappresentanti dell'antica razza iberica possano essere taluni abitanti dell'attuale Castiglia, che corrispondono ad un tipo speciale, eh' egli vi ha notato, costituito da uomini alti, forti, muscolosi, magri, con naso spesso aquilino, aventi alcune analogie con un tipo semitico esagerato, tuttochè senza relazioni con gli Arabi; sono questi i resti degli antichi Iberi?

Coelho fece riflettere, che nello stato odierno della scienza non si conosce nulla di sicuro sugli elementi, che possono ricomporre il tipo degli antichi Iberi. Riguardo alle relazioni ammesse tra la lingua parlata oggidì dagli abitanti della Biscaglia con quella di altre popolazioni, soggiunse, che a suo modo di vedere, tali relazioni non si basano sopra fondamenti sicuri.

Dopo una breve riflessione di H. Martin, Coelho presentò al Congresso alcune osservazioni molto importanti, sopra *i culti degli abitanti della penisola iberica, prima dei romani*. Disse, che i documenti relativi sono di due sorta, alcuni contemporanei, come sepolcri, monumenti particolari, segni sulle rocce, altri posteriori, come alcuni passi degli scrittori greci e latini, le iscrizioni latine, gli usi e le credenze popolari, i nomi dei luoghi, che si riferiscono a cose sacre.

Seguendo Strabone, si può ben dire, che taluni degli antichi popoli *celtiberi* avevano un culto politeista ed altri un culto differente, ancora non ben compreso; che alcuni nelle loro idee religiose avevano elementi ariani sulle divinità solari, e che altri si trovavano ancora nella fase rudimentale dell'adorazione feticista di corpi celesti, come lo indica la pratica delle danze mistiche in occasione del plenilunio e del novilunio. Nelle credenze religiose delle popolazioni peninsulari è necessario del resto ammettere anche molti elementi africani.

Riguardo alle iscrizioni, Coelho menziona, che parecchie di esse contengono nomi di divinità, che non sono nè greci, nè latini; ne cita alcuni di derivazione celtica ed altri che provengono forse dalla stessa sorgente, ma che subirono modificazioni profonde, da non riconoscere facilmente la loro derivazione. I monumenti archeologici da cui potrebbero trarsi utilissime indicazioni, sono molto rari; l'A. cita il rinvenimento di sculture rappresentanti il porco, verificatosi in alcune località della penisola, e nota l'importanza che cotesto animale aveva nel culto ariano, ritenendosi come simbolo della fecondità. Rammentando poi che talune iscrizioni rinvenute in Spagna riferiscono a sacrifici di cinghiali e di porci, Coelho espresse l'opinione, che l'abitudine diffusa in quasi tutta l'Europa

di uccidere il maiale in certe epoche dell'anno, può considerarsi siccome la conseguenza dell'antico culto e delle antiche credenze. L'A. ricordò da ultimo alcuni nomi di località, di origine romana o romanza, riferibili a monumenti megalitici, a recinti sacri, a sorgenti ed a boschi, ove le credenze popolari dovevano far risiedere particolari divinità.

Dopo alcune osservazioni sull'argomento svolto da Coelbo, fatte da H. Martin e Vasconcellos Abreu, fu presentata al Congresso una interessante e particolareggiata memoria da Consiglieri Pedroso, *Sopra alcune forme di matrimonio popolare in Portogallo*, valido contributo per la conoscenza dello stato sociale degli antichi abitanti della penisola.

L'A. svolse l'argomento con un ricco corredo di esempi e di riflessioni, dimostrando che in Portogallo, fra gli usi e le costumanze popolari vivono ancora tracce distintissime di tutti o quasi tutti gli usi costituenti l'essenza della famiglia negli strati più bassi dell'umanità; talvolta coteste tracce son ridotte a semplici simboli, ma ciò non ostante è permesso ancora di seguirle e di prenderne nota. L'A. s'intrattenne principalmente sul fatto del rapimento della sposa, sopra alcuni argomenti, che si riferirebbero a un'organizzazione della famiglia più o meno poliandrica, esistente in Portogallo, quantunque in via di estinzione, nei secoli scorsi, sino al XVII^o, ed infine sulla costumanza di non permettere la coabitazione dei sessi, se non che alcuni giorni dopo il matrimonio.

De Baye presentò poscia al Congresso una sua memoria sopra *Gl'istrumenti di pietra nell'epoca de' metalli*, memoria che l'A. ha ultimamente pubblicata (1). De Baye riassunse anzitutto gli argomenti addotti dai sostenitori dell'opinione, che anche nell'epoca in cui si faceva uso dei metalli, ed un uso estesissimo, come ad esempio nell'epoca de' Merovingi, si seguitavano ad adoperare armi ed utensili di pietra; ricordò poscia i particolari più salienti delle discussioni a cui in parecchi incontri l'opinione ricordata dette luogo, e da ultimo, dichiarando di essere di contrario avviso, interpretò i fatti segnalati da alcuni esploratori con una maniera di vedere totalmente differente. De Baye ammise che la presenza degli oggetti di pietra in tombe ed in necropoli dell'epoca metallica è talora accidentale, come nel caso in cui entro le tombe si rinvengono oggetti

(1) *Les instruments en pierre à l'époque des métaux*. Paris, Librairie Mehu, 1881.

litici non perfetti, accennanti a rifiuti del lavoro, ad un' officina litica esistente nel luogo stesso, occupato più tardi dalle tombe; talora invece la presenza delle selci è intenzionale, come nel caso di oggetti litici di fattura accurata e di lavoro perfetto e finito. Ma l'intenzionalità della deposizione di coteste selci non ha che fare con l'opinione della contemporaneità dell'uso degli oggetti litici medesimi; l'atto volontario di tale deposizione doveva esser determinato da superstizioni o da credenze speciali, relative agli oggetti medesimi, ai quali bisogna attribuire perciò un semplice carattere votivo.

De Mortillet associandosi a queste conclusioni, ricordò il pregevole lavoro di Cartailhac, *L'âge de la pierre dans les souvenirs et les superstitions populaires*, nel quale i fatti segnalati da De Baye sono riferiti e metodicamente discussi con molti altri analoghi.

Uno dei sostenitori più forti dell'opinione contraria a quella difesa da De Baye, da De Mortillet e da altri, è G. Millescamps, il quale non intervenne al Congresso; però trasmise una sua nota col titolo: *Sur les silex taillés et emmanchés de l'époque mérovingienne*, nota che fu letta da Magitot, dopo la comunicazione di De Baye e le osservazioni di De Mortillet. In cotesta nota Millescamps insiste sulla sua maniera di vedere, cita fatti ed argomenti in appoggio e conclude con le seguenti parole: « Gli utensili di selce, di un lavoro facile e poco costoso hanno sostituito, là dove abbonda la materia prima, gli utensili metallici; presso alcune popolazioni franche dovettero essere frequentemente e correntemente impiegati, nello stesso tempo che si adoperavano utensili metallici, e forse anche adoperati di preferenza, per economia o per tutt'altra ragione, in alcuni casi speciali e per certi bisògni giornalieri. »

OTTAVA SEDUTA - Ore 2 pom.

Presidenza ZAWISZA.

H. Martin presentò al Congresso un certo numero di fotografie relative alla TRIADE o TRINITÀ DRUIDICA sotto le diverse forme fino ad oggi ritrovate. Martin d'accordo con Bertrand reputa, che coteste rappresentazioni attestino un sistema mitico più prossimo all'antico Oriente di quello che alla Grecia od a Roma, nonostante gli sforzi fatti dai Romani per persuadere alle genti della Gallia,

che i loro Dei non differivano punto da quelli di Roma. Martin descrisse dopo ciò le forme principali con cui si presenta la Triade gallica.

Guimet, facendo risaltare l'interesse dei monumenti segnalati da H. Martin, riassunse rapidamente le trasformazioni subite dal simbolismo della Trinità nell'India bramunica; il Dio tricefalo ha rimpiazzato il gruppo di tre dei.

Pigorini lesse dipoi un telegramma inviatogli dal prof. Uzielli, col quale si partecipava la scoperta di alcune tombe nella terramare di Casinalbo, contemporanee alla terramare medesima. Pigorini pose in rilievo l'importanza di tale scoperta.

L'Autore della presente relazione presentò poscia al Congresso alcuni cartoni, contenenti una collezione di Amuleti da esso fatta nelle diverse parti dell'Umbria, e principalmente nelle abitazioni campestri e montane di cotesta regione italiana. Notò che gli amuleti raccolti possono dividersi in due categorie, in amuleti aventi efficacia contro malattie dell'uomo o degli animali, ed in quelli aventi efficacia relativa a credenze o superstizioni particolari, come ad esempio, il malocchio, le streghe, il fulmine, la sfortuna. Dimostrò poi l'interesse che aveva, dal punto di vista degli studî preistorici, un cartone contenente ventisei amuleti, ritenuti siccome parafulmini e formati da cuspidi di freccia, da coltelli e raschiatoi di selce, da accette levigate in serpentina od in giadeite. Alcuni di cotesti amuleti sono chiusi in *Agnus-Dei*, altri entro sacchettine di cuoio, altri legati in argento od in ottone. Tra gli amuleti efficaci contro le malattie, il referente segnalò un frammento di cranio umano, una specie di rotella craniense, tolta ad un cranio umano dopo la morte, ritenuto efficace contro l'epilessia o mal caduco e contro le convulsioni dell'infanzia, o infantignole, soggiungendo che cotesto singolare amuleto ha dimostrato quanto fossero corrispondenti al vero le ingegnossissime supposizioni, del non mai abbastanza compianto Broca, sulle virtù degli amuleti craniensi dell'epoca preistorica e sulla trapanazione allora in vigore. Il referente terminò la sua comunicazione col dire, che proseguiva le sue ricerche e che sull'argomento degli amuleti contemporanei avrebbe quanto prima pubblicato un lavoro.

Magitot fece notare al Congresso l'importanza dei fatti segnalati dal referente, e specialmente di quelli relativi agli amuleti craniensi.

Vilanova intrattenne poscia il Congresso sopra l'argomento *del rame e del bronzo in Spagna e dell'epoca che li precede*. Cominciò

col ricordare le scoperte relative all'epoca archeolitica fatte in Spagna e segnalando i risultati di alcune esplorazioni fatte ad Argecilla, disse che molto probabilmente in cotesto luogo l'uomo raggiunse di per sè quello stadio di civiltà, che è caratteristico del periodo neolitico. Passando poscia a discorrere dell'epoca dei metalli, Vilanova notò che le asce in metallo aventi la stessa forma di quelle di diorite, sono di puro rame e crede perciò che l'epoca dei metalli abbia incominciato con un periodo, che può dirsi del rame. L'A. ricordò che nella Spagna e nel Portogallo le miniere di rame sono molto abbondanti, e che perciò nella penisola iberica cotesto metallo deve essere stato facilmente impiegato prima del bronzo. A conferma di questa maniera di vedere Vilanova citò il fatto, che le forme degli oggetti di bronzo sono più regolari e perfette di quelle degli oggetti di rame, cosicchè le prime accennano ad un progresso sulle seconde.

Vilanova parlò da ultimo delle ricerche fatte nella caverna di Santillana nella Provincia di Santander, e della copia considerevole di oggetti preistorici, che vi si rinvenne. Notò poi le numerose incisioni fatte nelle pareti della grotta, colorite con ocre rossa, e rappresentanti generalmente animali.

Chantre si levò per oppugnare la maniera di vedere di Vilanova intorno ad un'epoca del rame in Spagna, sembrandogli non dimostrata con quel rigore scientifico, che sarebbe stato necessario. Soggiunse, che dopo aver fatto numerosi studî ed osservazioni sugli oggetti dell'epoca del bronzo in Francia, e dopo avere esaminato quasi tutte le collezioni pubbliche e private esistenti in Europa, si credeva in diritto di fare delle riserve, quando si parla di oggetti di rame, conformati come quelli di bronzo; il più delle volte gli oggetti ritenuti di rame puro furono dall'analisi chimica riconosciuti siccome costituiti di bronzo.

Chantre aggiunse ancora sulla questione le riflessioni seguenti: generalmente, in tutti i paesi, si è creduto in sulle prime, che la scoperta della metallurgia fosse un'invenzione indigena, un portato dello svolgimento locale dell'industria primitiva, e ciò in modo speciale si è sostenuto in quelle regioni in cui abbondano miniere di rame; ha sembrato ammissibile per tali ragioni un'età del rame, la quale avrebbe fatto passaggio dall'epoca della pietra a quella del bronzo. Questa teoria si sostiene oggi per la penisola iberica, come in altra occasione si è sostenuta per l'Ungheria, dove non è ancora risolta completamente. Gli studî però generali, riferibili a

tutta Europa, addimostrano che la metallurgia ha incominciato col bronzo, e che la conoscenza di questa lega metallica nell'occidente di Europa fu un risultato d'importazioni dall'Oriente, avvenute sul finire dell'epoca neolitica. Estendendosi gli studî e le ricerche di tal genere nella penisola iberica, si giungerà certamente a conoscere, che anche questa regione europea non restò al di fuori del movimento generale della civiltà, arrecata dall'importazione del bronzo.

Vilanova non si accordò con le conclusioni dello Chantre ed insistendo sulla sua maniera di vedere, soggiunse che alcune analisi fatte già dimostravano l'esattezza dell'opinione sostenuta, e che non avrebbe mancato di estendere agli altri esemplari le analisi necessarie.

Chantre ripeté a Vilanova, e la discussione proseguì ancora tra i due oratori, ai quali si aggiunse poi De Mortillet, che si accordò con lo Chantre, e Rodrigues, professore di chimica, il quale, parlando delle analisi, fece giustamente riflettere che non bisognava esagerarne l'importanza e spingere le ricerche fino all'analisi spettroscopica, poichè non bisogna dimenticare che il bronzo è una lega, e lo stagno si aggiunge al rame intenzionalmente e quindi in proporzioni sempre sensibili. Ora per la questione che si discute, se le analisi chimiche rivelano tracce di stagno in oggetti di rame, queste tracce vanno riferite ad impurità, e non si può ritenere che siano state aggiunte intenzionalmente; l'oggetto deve perciò riguardarsi di rame e non di bronzo.

Possidonio Da Silva distribuì poscia al Congresso una tavola in litografia, in cui erano rappresentate le forme di alcune asce di bronzo, trovate in Portogallo nelle provincie di Minho, di Estremadura, dell'Alemtejo e di Beira alta. Soggiunse, che il numero di coteste asce è ristretto, perchè poche se ne sono rinvenute, e forse anche perchè poche se ne devono trovare, avuto riguardo al principio, che taluni argomenti sostengono, che cioè abbia durato poco l'epoca del bronzo in Portogallo, succedendovi sollecitamente la civiltà del ferro.

Cazalis de Fondouce non reputò vera cotesta conclusione e citò dei fatti, tra i quali l'esistenza di tipi speciali, che lo condussero ad ammettere che l'epoca del bronzo ha durato un certo tempo anche in Portogallo.

Chantre fece riflettere che l'ascia con due anelli laterali, che si riguarda come tipo speciale a questa regione, fu rinvenuta, oltrechè nella penisola iberica, anche nel mezzodì della Francia da Car-

tailhae, nel Cornouailles da Evans, nel Caucaso dallo stesso oratore, e fu inoltre segnalato anche nel nord dell'Asia.

Hildebrand, ricordando che in altri paesi l'esperienza ha dimostrato che per riguardo ai tipi delle asce di bronzo si è verificato un progressivo sviluppo, disse che per il Portogallo e la penisola iberica in generale, bisognava riguardare come forma fondamentale l'ascia piatta e semplice, trovata nell'Alemtejo, e come forma complessa e derivata quella rinvenuta nella provincia di Minho. Gli esemplari finora rinvenuti corrispondono a tre forme principali; tra coteste tre forme esistono lacune, che le scoperte ulteriori riempiranno sicuramente.

De Mortillet fece riflettere che l'ascia piatta e semplice non può ritenersi siccome tipo fondamentale e primitivo, poichè in Francia si è trovata in giacimenti tutt'altro che primitivi, contenenti ad esempio dell'oro, e perciò relativi alla fine dell'epoca del bronzo.

Su questa differenza di opinioni si sollevò una breve discussione, alla quale presero parte De Mortillet, Hildebrand e Vilanova.

Dopo ciò Pigorini presentò al Congresso un disegno degli oggetti scoperti da Pellegrini presso Povegliano Veronese, nella provincia di Verona, appartenenti a tombe riferite all'epoca del bronzo. Pigorini descrisse poscia gli oggetti stessi, e le particolarità più salienti offerte dalle tombe in cui si trovarono, notando qual relazione correva tra coteste tombe, la suppellettile funeraria rinvenuta e gli oggetti caratteristici delle terramare (1).

De Baye riferì al Congresso i risultati di alcune sue osservazioni relative ad alcuni oggetti e caratteri, che attestano in *Champagne* il passaggio dall'epoca della pietra a quella del bronzo.

Oppert parlò da ultimo sull'ambra gialla nell'alta antichità asiatica.

28 Settembre

ESCURSIONE A CASCAES ED A CINTRA

Alle ore 7 del mattino parecchie scialuppe della regia marina c'imbarcarono a bordo dell'*Africa*, grosso trasporto da guerra della marina militare portoghese. Poco dopo fu levata l'ancora, e discen-

(1) Vedi in proposito: Pellegrini G., *Di un sepolcreto preromano scoperto a Povegliano Veronese*. Verona, Franchini, 1878 nel *Bullettino di Paletnologia italiana* 1877 p. 175, 1880 p. 11 e 31.

dendo lentamente il corso del Tago, ci dirigemmo a *Cascaes*. Godemmo sulle prime il magnifico panorama della città di Lisbona, panorama che offre qualche analogia con quello bellissimo di Napoli; passammo vicinissimi a quel meraviglioso monumento di architettura, che è la torre di Belem col suo grazioso fortino e proseguendo nella nostra discesa, giungemmo presto all'imboccatura del Tago, in prossimità della quale ricevemmo il saluto di una fregata-scuola della marina militare portoghese, ivi ancorata. Al di là di cotesto punto, di fronte all'Atlantico, trovasi situata la piccola città di *Cascaes*, residenza ordinaria nella stagione estiva della Regina del Portogallo, Maria Pia di Savoia. Allorchè fummo vicini alla rada di *Cascaes*, avemmo la graditissima sorpresa di essere salutati dai cannoni della squadra francese, di passaggio per Lisbona, ancorata nella rada suddetta, per prender parte con noi alla festa, che si celebrava in quel giorno, anniversario della nascita di S. A. R. Don Carlos, Principe ereditario. Le corazzate della squadra francese erano parate a festa, come l'*Africa* in cui noi ci trovavamo; brillava un sole splendidissimo, le musiche militari a bordo dei legni da guerra suonavano inni nazionali, i colpi dei cannoni, ripercossi dagli echi delle montagne di Cintra, si ripetevano successivamente, e non solo dalle corazzate francesi, ma dai forti di *Cascaes* colonne di fumo candidissimo si sollevavano maestosamente nell'aria, disegnando graziose volate; era nell'insieme una scena stupenda, che non poteva non lasciare in tutti la più grande impressione.

Sbarcammo e passando per la città, ci dirigemmo a visitare le grotte di *Cascaes*, già esplorate da Ribeiro e trovate ricchissime di scheletri umani ed oggetti importantissimi dell'epoca della pietra. Coteste grotte non offrono nulla di interessante a noi, essendo state completamente vuotate, e dopo una breve visita tornammo a bordo dell'*Africa*, ove trovammo imbandita una frugale colazione. Scendemmo a terra di nuovo e saliti in numerose vetture ci allontanammo da *Cascaes*, dirigendoci a Cintra; nel primo tratto di strada, la monotonia del paese non ci offrì nulla che richiamasse la nostra attenzione, se ne toglie la vista di siepi di Agavi straordinarie ed in alcuni luoghi di *Geranium* silvestre, rigogliosissime e belle. A' piedi di Serra di Cintra, cambiammo vettura e percorremmo poi una comoda strada di un parco, ricoperto da una vegetazione floridissima e del più bell'aspetto; abeti, pini, eucalipti, araucarie e molte altre essenze boschive fiancheggiano quella strada bellissima, tagliata in mezzo a blocchi di granito, offrente dappertutto scene stupende di

paesaggio e di bellezze naturali. Ad un certo punto scendemmo a terra e visitammo un giardino di un privato, egregiamente tenuto, ove notammo piante rarissime prosperare in pien'aria, e del più bell'aspetto. Da cotesto parco passammo in un secondo, ove trovammo le meraviglie naturali associate ed accresciute da quelle, che una mente abile e artificiosa sa immaginare e costruire; vi notammo una flora ricchissima, una vegetazione lussureggiante e tropicale; vi notammo graziose fontane, caverne artificiali, ruscelli scorrenti in mezzo a boschetti di felci arboree, tenute in pien'aria, e mille altre meraviglie, che troppo fugacemente c'impressionarono per poter essere adeguatamente descritte. Ma la nostra escursione non era terminata, e di meraviglia in meraviglia sembrava che noi andassimo in cerca di qualche cosa ancora più fantastico, ed in sulle prime credemmo un prodotto della nostra fantasia, esaltata da tante bellezze, la vista di un singolare castello, piantato in cima agli scogli, da noi veduto tra la nebbia che lo avvolgeva, allorchè eravamo in fondo ad un burrone del parco di sopra descritto. Cotesto castello singolarissimo, dall'architettura bizzarra, era il castello Reale della Peñha, ove noi ci dovevamo recare. Entrammo perciò nel parco Reale, ove seguitammo ad ammirare meraviglie di vegetazione e stupende bellezze naturali; ad un certo punto incontrammo una cinquantina di asinelli, messi a nostra disposizione per salire l'ultimo tratto di via assai ripido, che conduce al castello. Fummo ricevuti dal Re Don Fernando, il quale con molta affabilità e cortesia, ci fece vedere il castello in tutti i suoi particolari, descrivendoci minutamente quelle parti tuttora conservate, che ricordano l'occupazione moresca, e quelle di nuova costruzione, elevate sullo stesso stile delle precedenti. Sarebbe impossibile descrivere cotesto singolare soggiorno, le ricchezze artistiche che contiene, lo stupendo panorama che si gode dalla torre del castello. Ciascun di noi conserva vivissima l'impressione di quel castello singolarissimo, associata al ricordo perenne delle cortesie, che S. M. il Re Don Fernando si compiacque di usarci, in occasione della nostra visita.

Discesi dall'altura del castello della Peñha ritrovammo le vetture, e con rapidità veramente non comune, tenuto conto della strada abbastanza inclinata, giungemmo verso sette ore a Cintra. Trovammo il paese in festa, e la sala, ove doveva esserci servito il pranzo, era letteralmente tappezzata di fiori, di verdura, di bandiere. Le autorità locali, la nobiltà ed un gran numero di signore onorarono il pranzo con la loro presenza; cotesta testimonianza

di simpatia e di fraterna cordialità fu graditissima a noi tutti e ne conserviamo sempre il più accetto ricordo; un numero infinito di *toasts* tenne dietro al banchetto e se l'ora non fosse stata di già inoltrata, chi sa per quanto tempo ancora avrebbe durato quell'espressione di sentimenti, esternata in tutte le lingue di Europa.

Alle ore 9 dovevamo trovarci a Cascaes per assistere al ballo offerto dalle LL. MM. Bisognava anzitutto abbigliarci per la circostanza, ed in una sala comune deponemmo gli abiti che ci avevano servito per l'escursione, ed indossammo gli abiti di gala. La scena in cotesta sala era delle più curiose, e siffatto cambiamento di tenuta fu uno degli episodi più singolari della giornata. Montati in vettura ci dirigemmo a Cascaes, che trovammo illuminata; i legni ancorati in rada erano pure illuminati e dall'alto delle navi da guerra francesi si spandevano i coni scintillanti dalla luce elettrica che davano un effetto magico alla rada, alla città, alle vicinanze. Ci dirigemmo a Corte ed assistemmo al ballo fin dopo le due del mattino susseguente; ritornati a bordo dell'*Africa*, partimmo da Cascaes verso le quattro e poco prima delle sette giungemmo a Lisbona; alle nove eravamo alla seduta.

29 Settembre

NONA SEDUTA - Ore 9 ant.

Presidenza DELGADO

Ebbe la parola G. Mesnier, il quale comunicò al Congresso una sua memoria *Sulle formazioni geologiche della Cordigliera delle Ande e sull'uomo americano*.

Vilanova intrattenne quindi il Congresso sopra alcuni depositi contenenti avanzi di umana industria, a un metro e mezzo sotto il suolo e per uno spazio di 40 a 50 leghe quadrate, nel territorio della vecchia Castiglia. Disse che in codesti depositi si rinven- gono ossa e corna lavorate, asce levigate, oggetti di bronzo, alcune selci. Siffatto giacimento però non fu ancora convenientemente esplorato.

Chantre riferì poscia sommariamente i risultati delle sue ricerche nel Caucaso, relative a necropoli della prima epoca del ferro, da esso esplorate nel 1879, ed esistenti a Kazbek ed a Koban in Ossezia ed a Mtskheth in Georgia. Descrisse, con l'aiuto di disegni,

la suppellettile funeraria che vi fu rinvenuta, rappresentata da armi, utensili, ornamenti, stoviglie, e fece risaltare i rapporti strettissimi che corrono tra gli oggetti discoperti nel Caucaso e quelli provenienti dalle necropoli dell'Austria (Hallstatt), d'Italia, della Francia, della Svizzera.

Segnalò poscia che nella necropoli di Mtskheth si rinvennero parecchie tombe e cadaveri a cranio macrocefalico, e soggiunse che questi stavano ai dolicocefali in una proporzione del 20 per cento, come del resto si verificò nel tumulo di Corveissart nel Giura, riferibile alla prima epoca del ferro. Chantre fece notare cotesto singolare ravvicinamento, riferibile a due necropoli lontanissime della prima epoca del ferro.

Virchow, pure ammettendo l'importanza dei fatti segnalati da Chantre per quanto concerne le relazioni tra l'Asia e l'Europa, disse che la formula proposta da Chantre per la determinazione cronologica della macrocefalia gli sembrava troppo esclusiva, poichè non solo sono stati descritti crani macrocefali recenti, ma Ippocrate ricorda i macrocefali della Colchide; si dovrà pertanto concludere da tutto ciò, che la pratica di deformare le teste nel senso detto macrocefalico, è assai diffusa nel mondo antico e non è esclusiva alla prima età del ferro.

Chantre rispose, che non aveva inteso di affermare che i crani macrocefalici appartengano esclusivamente all'epoca del ferro, ma di avere notato semplicemente il fatto, che i macrocefali del Giura furono raccolti, come quelli della Georgia, con oggetti caratteristici della prima epoca del ferro. Soggiunse poi, che l'uso di deformare il cranio, rendendolo macrocefalo, che già vigeva all'epoca del ferro, perdurò poi in tutte le epoche susseguenti, fino all'attuale, trovandosi ancora in alcuni paesi, come nell'America.

Antonovich riferì poscia di aver trovato crani macrocefali in alcuni allineamenti del Caucaso con monete bizantine dell'imperatore Anastasio; disse di averli trovati anche in tumuli del XIV secolo; d'altra parte poi fece osservare che l'epoca preistorica del ferro nel Caucaso giunge fin quasi al medio evo dell'Europa.

Chantre rispose, che i giacimenti notati da Antonovich non possono esser confusi con quelli di Samthavro presso Mtskheth, ed i macrocefali stessi offrono un tipo differente.

Hildebrand pose in rilievo l'importanza dei risultati delle ricerche di Chantre, e notò come nelle condizioni attuali della scienza non si poteva dar ragione dell'identità di tipi trovati nel Caucaso

ed in Italia. Dedusse da ciò la necessità di nuove ricerche, e si augurò che Chantre potesse esser posto in condizioni di effettuarle.

Coelho parlò dipoi *sopra le pretese relazioni dei macrocefali di Ippocrate con i Cimbri*, e fondandosi sopra due opere di Grimm e di Zeuss, combattè l'opinione sostenuta da Broca al Congresso di Budapest, il quale reputò che i Cimbri fossero la stessa cosa dei Kymris e dei Cimмери. Coelho ammise che i Cimbri furono un popolo germanico, che non praticò mai la deformazione macrocefalica. Donde proviene cotesta deformazione? si dimandò Coelho. Tutto ciò che può dirsi di certo in proposito, si è che diversi popoli l'hanno praticata, ed in periodi di tempo differenti, ma la prima origine è tuttora ignota. Come argomento relativo a tale quistione, Coelho ricordò l'uso ancora vigente in Portogallo, di circondare la testa dei bambini con stoppa bagnata con bianco di uovo, premendo poi il piccolo capo abbastanza fortemente. Questa pratica vien designata col nome di *Estopada*.

Vilanova assicurò che una pratica consimile usasi in alcuni villaggi della Spagna, e che ai bambini, specialmente a quelli dolicocefali, viene accomodata d'ordinario la testa. De Mortillet ancora riferì sopra le pratiche di alcune persone, che sogliono correggere i difetti della testa ai bambini.

Virchow presentò poscia alcune tavole, egregiamente eseguite, riferibili alla necropoli di Ancon nel Perù, con le quali Reiss e Stübel illustrano il loro lavoro, *Das Todtenfeld von Ancon in Peru*. Virchow riferì brevemente sopra cotesto pregevole studio e sopra l'illustrazione che ne vien fatta.

Pawinski comunicò dipoi al Congresso i particolari più importanti relativi alle necropoli dell'epoca del ferro con e senza incinerazione, esistenti in Polonia e presentò, a nome degli autori, una carta archeologica della Prussia occidentale (antica provincia polacca) e delle parti vicine del Gran Ducato di Posen, pubblicata per cura di Ossowski e Dzialowski; in cotesta carta furono impiegati i segni della Leggenda internazionale, approvata ne' precedenti Congressi.

Vasconcellos Abreu, relatore della Commissione eletta per esprimere un parere sopra la questione dell'Antropofagia nella grotta di Furninha, presentò al Congresso il rapporto della Commissione medesima. Virchow, che era stato eletto presidente, avendo veduto che tutti i membri erano concordi nell'ammettere che alcune ossa

lunghe portavano tracce prodotte da un roditore ed in qualche caso anche da un carnivoro, propose le tre questioni seguenti:

1^a Sulle ossa che ci furono presentate, si trovano tracce di lavoro umano, praticato prima che le ossa risentissero l'azione del fuoco, ovvero prima che gli animali diversi vi lasciassero l'impronta de' loro denti?

2^a Stando alle diverse proporzioni rappresentanti le differenti ossa dello scheletro umano, e tenendo conto delle ossa degli adulti e dei bambini, si può concludere, ammettendo l'antropofagia?

3^a Le ossa fendute hanno i caratteri di una frammentazione intenzionale?

4^a La coesistenza delle selci scheggiate, dell'ematite, di altre pietre lavorate, delle stoviglie, con le ossa frammentate, comprova che la grotta in cui cotesti oggetti si rinvennero, fu un luogo di abitazione ovvero un luogo di sepoltura?

Questi diversi quesiti furono discussi a lungo, uno dopo l'altro, e votati poi da tutti i membri della Commissione, meno Delgado. Le conclusioni generali furono le seguenti: *De Mortillet* per il caso in questione reputò non potersi ammettere antropofagia. *Capellini* ammise l'antropofagia e dichiarò che gli sembrava evidente. *Cartailhac* si espresse col dire, che l'antropofagia non era evidente in alcuna maniera e per esso era inaccettabile. *Du Bocage* ritenne probabilissima l'antropofagia. *Schaaffhausen* per il caso in questione ritenne dimostrata l'antropofagia. *Hildebrand* disse di non esser dello stesso avviso di coloro, che vedevano nel caso in questione le prove dell'antropofagia. *Vasconcellos Abreu* disse che l'antropofagia gli sembrava probabilissima nel caso in questione, però gli sembrava di non trovare prove scientifiche sufficienti per darne la dimostrazione. *Virchow* si espresse dubitativamente pel caso in questione. Cosicchè, riassumendo il parere dei singoli Commissari, si ebbe il risultato seguente: due ritennero dimostrata l'antropofagia nella grotta di Furninha, due la ritennero probabile, uno si espresse dubitativamente, tre la negarono. Tutti i membri della Commissione, prima di separarsi, si espressero unanimi nel sentimento di riconoscere in tutto il loro valore il metodo e l'accuratezza con cui furono condotte l'esplorazioni da Delgado, e di apprezzare a dovere le statistiche da esso compilate e l'opportuna disposizione degli esemplari rinvenuti.

DECIMA ED ULTIMA SEDUTA - Ore 2 pomeridiane

Presidenza RÖMER poi DE ANDRADE CORVO

Dopo alcune osservazioni di Oppert *Sulla cronologia preistorica*, Antonovich, esploratore di un gran numero di monumenti preistorici nel sud-est della Russia, informò il Congresso sopra gli studi archeologici compiutisi in cotesta regione ed in modo particolare sopra i risultati delle ricerche ultimamente fatte nei tumuli della vallata del Boristène.

Römer dette quindi alcune indicazioni sopra gli scavi fatti sotto la sua direzione nei tumuli di Nagyfalut (Szilagy), ricchissimi di suppellettile funeraria dell'epoca del ferro.

Ribeiro intrattenne da ultimo il Congresso, descrivendo i *Kjökkenmöddings della vallata del Tago*. I monumenti preistorici di cotesto genere, ben caratterizzati, trovansi in Portogallo presso le due piccole città di Salvaterra e di Mugem, un poco all'indietro della sponda sinistra del Tago e presso il fondo delle vallate, ove scorrono i fiumicelli di Magos e di Mugem. Coteste valli hanno una estensione in larghezza di 1000 a 1500 metri ed i fianchi laterali si elevano da 4 a 15 metri. Cotesti kjökkenmöddings sono situati a 60 o 70 chilometri dalle coste marittime dell'imboccatura del Tago, ad un'altezza di 20 o 25 metri sopra il livello del mare. Le alte maree sono ancora sensibili a Mugem, ma l'acqua dell'Oceano non giunge oggi che a Villafranca, 30 chilometri a monte di Lisbona. Nell'epoca in cui cotesti monumenti furono elevati dall'uomo che abitava le regioni descritte, l'acqua salata dall'Oceano doveva nell'alta marea giungere fino all'altezza, ove oggi sono situati i kjökkenmöddings; l'ingentissimo numero di molluschi marini, che costituisce gran parte di quei monticelli elevati dall'uomo, dovette esser pescato in prossimità de' luoghi stessi, ove poi si abbandonarono i frammenti delle valve. Coteste acque del mare, mescolandosi con quelle dolci provenienti dalle terre, dovevano formare nei due piccoli seni di Magos e di Mugem due luoghi propizii per l'accrescimento e la vita in generale de' molluschi marini di estuario. Gli antichi costruttori di kjökkenmöddings stavano pertanto ad abitare sulle spiagge di un seno dell'estuario a somiglianza degli abitatori dei kjökkenmöddings danesi.

Nella vallata di Mugem i kjökkenmöddings sono quattro: *Fonte*

do Padre Pedro, *Cabeço d'Arruda*, *Cabeço d'Amoreira*, *Moita do Sebastião*. Una gran parte però di tali cumuli preistorici dev'essere ora scomparsa; si può ritenere che per lo addietro i kjökkenmöddings occupassero una regione di terreno lunga venti chilometri, larga cinque.

A tre chilometri a monte di Mugem trovasi il Kiökkenmödding di *Cabeço d'Arruda*, il quale occupa una superficie quasi ellittica di 100 metri per 60 ed ha uno spessore di sette metri. Cotesta massa, la più considerevole di tutte, si compone di un tritume di valve di molluschi mescolato a fango dissecato, a sabbia, a piccole ghiaie; il carbone ed il legno carbonizzato vi sono comuni; gli strati di cotesto deposito hanno dimensioni irregolarissime, sono discontinui, e la composizione di essi per riguardo agli elementi suindicati che li costituiscono, è variabilissima.

Vi si trova qualche frammento di terra cotta associato a pezzi di carbone, frequentemente disposti in senso orizzontale al limite degli strati, ciò che accenna forse ad avanzi di focolari. In nessun luogo però si rinvennero stoviglie propriamente dette, nè asce levigate; però vi si raccolsero quarziti grossolanamente scheggiate, analoghe a quelle terziarie, provenienti le prime da una roccia lontana, esistente dall'altro lato del Tago. Vi si trovarono pure selci, nuclei e schegge differenti, non comparabili però a quelle trovate negli *Antas* e nelle caverne. A cotesto elenco deve aggiungersi un certo numero di ossa lavorate, delle lastre di grès usate per la triturazione ed un pestello pure di grès.

Gli altri kjökkenmöddings esplorati corrispondono per la composizione generale a quello ora descritto. Gli avanzi umani a tutt'oggi scoperti sotto i depositi dei kjökkenmöddings salgono a 120 scheletri più o meno completi; vicino a cotesti resti dell'uomo non si trovò alcun oggetto notevole, se ne togli alcuni coltellini di selce rinvenuti presso qualche scheletro soltanto e non presso tutti. Dalle osservazioni fatte si può ritenere che i mangiatori di conchiglie sceglievano per loro cimitero un luogo distante 20 o 40 metri dall'ordinaria stazione, ricuoprendo i cadaveri con cumuli di conchiglie e terra; quando poi reputavano che i cadaveri si fossero consumati, andavano ad occupare la superficie del tumulo, stabilendo allora altrove un nuovo cimitero. Una certa orientazione si manifesta nella disposizione generale dei cadaveri; nell'insieme però, in causa ancora di movimenti posteriori delle terre e delle parti diverse dei cumuli medesimi, non si manifesta un concetto determi-

nato, particolare, che presiedesse alla tumulazione. Si trovarono alcuni scheletri di donna e taluno con quello di bambino lattante.

Le valve dei molluschi costituenti la massa principale dei kjökkenmöddings spettano ai generi *Buccinum*, *Lutraria*, *Nucula*, *Cardium*, *Tapes*, *Pecten*, *Solen* ed *Ostrea*; generalmente le valve di *Lutraria* e di *Cardium* predominano. Le ossa di mammiferi spettano ai generi *Bos*, *Cervus*, *Ovis*, *Equus*, *Sus*, *Canis*, *Felis*, *Meles*, *Viverra*, *Lepus*. Vi si trovarono pure ossa di uccelli, di pesci, pinze di granchi, qualche osso umano disseminato nella massa, indipendente affatto dagli scheletri sottoposti. Nessuna traccia di animali domestici, all'infuori del cane. Qualunque sia la razza umana a cui spettano gli avanzi sepolti sotto i kjökkenmöddings della vallata del Tago, si può ritenere probabile che apparve nel principio dell'epoca neolitica, quando terminava l'ultimo movimento ascendente nella parte occidentale del Portogallo.

Cartailhac, dopo l'importante esposizione fatta da Ribeiro, pose la questione se i kjökkenmöddings del Portogallo fossero contemporanei dei dolmens o più antichi di questi. Disse che la stessa questione fu sollevata anche in Danimarca e risolta in modo diverso. Segnalò, come elemento da tenersene conto in tale questione il fatto che alcune piccole selci, lavorate con cura, di forma romboidale, si rinvennero nei kjökkenmöddings ed in alcune stazioni neolitiche, il contenuto delle quali trovasi nelle vetrine della Mostra preistorica.

Dopo alcune riflessioni di Hildebrand sulla questione sollevata da Cartailhac, ed in modo particolare sulla differenza esistente tra i dolmens ed i kjökkenmöddings della Danimarca, la discussione fu chiusa.

Il Presidente del Congresso, Andrade Corvo, riprese a questo punto il seggio presidenziale; disse anzitutto che a norma di una deliberazione del Consiglio, la scelta del luogo in cui sarà tenuta la prossima Sessione, verrà fissata dal Comitato permanente; poi propose dei ringraziamenti alle LL. MM. il Re Don Luigi, il Re Don Fernando, la Regina Maria Pia, in segno di riconoscenza per la protezione accordata al Congresso, e per quanto si degnarono di fare in onore del Congresso medesimo.

I Congressisti applaudirono unanimi alla proposta del loro Presidente.

Capellini propose poi di votare dei ringraziamenti alla Municipalità di Lisbona, alle diverse Municipalità che festeggiarono il

Congresso in occasione dell'escursioni da esso fatte, alla R. Accademia delle scienze di Lisbona, al Presidente Andrade Corvo, al Segretario Carlo Ribeiro, a Delgado, attivissimo membro della Commissione organizzatrice. Ad ognuna di coteste proposte il Congresso plaudì unanimemente, dimostrando con ciò i sentimenti di grato animo verso i corpi morali suddetti e verso le illustri persone, alla cui attività ed intelligenza si doveva la buona riuscita del Congresso.

Dopo ciò il Presidente dichiarò chiusa la nona sessione del Congresso internazionale di Archeologia ed Antropologia preistoriche (1).

Perugia, Maggio 1881

(1) Dopo la chiusura, parecchi Congressisti fecero un'escursione a Braga, Citania de Briteiros, Oporto e Coimbra; non avendo però potuto con mio grandissimo dispiacere prendervi parte, perchè dovetti rimpatriare, non posso darne relazione alcuna; da quanto seppi peraltro dipoi, i Congressisti ebbero dappertutto un'accoglienza straordinariamente entusiastica; la visita degli antichi monumenti designati col nome di *Citania de Briteiros* e la gita ad Oporto ed a Coimbra riuscirono sotto tutti i punti di vista importantissime.
