

Dott. GIUSEPPE DELLA MARIA

Record 1201



Z<sup>1/</sup>  
L<sub>9</sub>

# EQUINI SELVAGGI IN SARDEGNA

Estratto da *Mediterranea* — Anno VIII • N. 3-4 — Aprile 1934-XII

CAGLIARI  
Prem. Tip. Giovanni Ledda  
1934 XII

# MEDITERRANEA

RIVISTA MENSILE DI CULTURA  
E DI PROBLEMI MEDITERRANEI

DIRETTORE

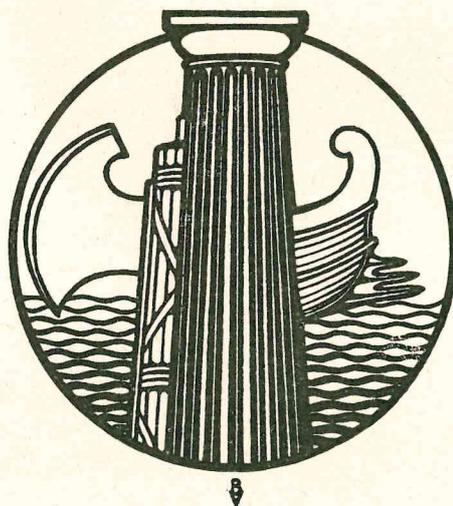
On. Avv. ANTONIO PUTZOLU  
DEPUTATO AL PARLAMENTO

CONDIRETTORE

Ingegnere DIONIGI SCANO  
VICE PRESIDENTE DELLA SOCIETÀ STORICA SARDA

REDATTORE

Prof. Dott. SEBASTIANO DELEDDA  
PRESIDE DEL R. ISTITUTO MAGISTRALE DI CAGLIARI



DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE - CAGLIARI

EDITRICE — TIPOGRAFIA GIOVANNI LEDDA — CAGLIARI

Al Prof. Raffaele Fenu  
l'07.

Dott. GIUSEPPE DELLA MARIA

# EQUINI SELVAGGI IN SARDEGNA

Estratto da *Mediterranea* — Anno VIII - N. 3-4 — Aprile 1934-XII

CAGLIARI  
Prem. Tip. Giovanni Ledda  
1934-XII

## Mammalofauna selvaggia sarda

Il carattere della presente esposizione non permette la disamina sulla possibilità d'un centro di dispersione faunistico sardo-corso, possiamo epperò accertare che le due isole siano state abitate da molte specie di mammiferi sin da epoca postpliocenica.

La paleontologia ci informa che la mammalofauna in Sardegna, all'inizio dell'era neozoica, era ricca di euterii, ed in essi ricordiamo, tra gli artiodattili, i selenodonti: Antilope (*A. melonii* - Capo Figari) e Cervo (*C. elephas corsicanus* - Capo Figari) e un bunodonte del genere *Sus* [*Studiati* - Bonaria (Cagliari)] e, tra i proboscidi unguati, l'Elefante nano (*E. lamarmoræ* - Gonnosa) (1).

La storia ci insegna, e lo stato attuale parzialmente conferma, che in Sardegna vivevano allo stato libero di natura: Pecore selvatiche o Mufloni (*Ovis musimon*), Cinghiali (*Sus vittatus* per Forsyth Major e *Sus scrofa* per Rohde), Capre selvatiche (*Egragri?*), Cavalli (*Equus caballus*, e forse anche asini selvaggi (*Equus asinus*) (1).

Le antilopi, gli elefanti, le capre, i cavalli e gli asini selvatici sono - per varie cause - ormai estinti, ma sopravvivono tuttora, ingiuriando il tempo e sfidando i devoti a Diana, cervi, cinghiali, mufloni. Mufloni che, se dotati di favella, sarebbero i migliori testimoni della geologia dell'Isola, mufloni che, superstiti ai diluvi, abitano ancora i monti della Sardegna, testimoniando alle genti l'antichità della loro terra.

Dai resti fossili e dai dati storici, come dagli attuali rappresentanti, si apprende, quindi, che la Sardegna, sin dal paleolitico, era ricca di mammiferi. E riferendoci a quelle specie divenute domestiche, mentre per alcune abbiamo la conferma paleontologica, per il genere *Equus* non si sono ancora rinvenuti fossili, da cui desumiamo l'interesse di poter stabilire se i cavalli, vissuti allo stato libero, fossero selvaggi o rinselvaticiti: nel primo caso si potrebbe assicurare che i loro progenitori avessero fatto parte della fauna postpliocenica sarda; nel secondo caso si potrebbe, dalle proprietà ezoognotiche

eventualmente riappare per atavismo, dedurre i caratteri morfologici dei loro antenati selvatici con possibilità, quindi, di ricercarne l'origine (II).

## Cavalli sardi vissuti allo stato libero sino alla fine del XVIII secolo.

I pochi classici che trattarono la fauna sarda non accennarono alla presenza di cavalli selvaggi.

La prima segnalazione la riscontriamo nel XVI secolo ad opera del primo storico sardo: *Sigismondo Arquer*. Egli così scriveva nel 1543: «Vi è nell'isola così gran numero di cavalli, che non pochi sono selvatici, e sono privi di padrone» (10). Il numero dei cavalli allo stato libero indica che la loro esistenza datava da buon ordine di tempo e la popolazione dei cavalli domestici induce a credere che le mandrie selvatiche derivassero da individui già soggetti alla domesticità, i quali, abbandonati a sè stessi, sparsi o fuggiaschi, si erano rinselvaticiti. Possibilità favorita dalle condizioni d'ambiente, perchè solo nel 1820 fu promulgata la legge che determinava in Sardegna la proprietà perfetta, in virtù della quale si innalzarono quei caratteristici muretti che, ancora attualmente, delimitano i singoli fondi (tanche), specie nelle Province di Nuoro e Sassari. La continuità dei fondi, l'allevamento brado, la incuria per lo scarso valore di questi quadrupedi, unitamente all'abbondanza dei medesimi, determinarono la formazione di mandrie libere.

Lamentiamo la mancata descrizione morfologica, utilissima per il nostro fine, ma tuttavia, attraverso la laconica trattazione dell'*Arquer*, congetturiamo che il cavallo sardo selvaggio non sia stato altrimenti che il cavallo domestico rinselvaticito.

Nello stesso secolo *Luigi Marmol* (2) menziona cavalli selvatici in Sardegna, ma noi non nutriamo soverchia fiducia nell'esploratore spagnolo, per cui stimiamo non considerarlo (III).

Nel secolo successivo *Martin Carrillo* (1612) ci informa della svalutazione commerciale, dell'indomabilità e dell'insofferenza alla schiavitù dei cavalli sardi viventi liberamente (IV), ma anch'egli non tratta la conformazione esteriore di

quegli equini: ciò che costituisce grave lacuna. Il detto autore spagnolo fu equanime (V) ed esatto nella relazione della Sardegna, per cui avremmo potuto accettare, sicuramente per veri, gli eventuali suoi dettagli ezoognostici.

Nel 1620 *Tomaso Porcacchi da Castiglione* traduce in lingua italiana il latino dell'*Arquer* (7), e nel 1639 lo storico sardo *Salvatore Vitale* attinge generosamente anch'egli dal suo predecessore (12)

A *Francesco Cetti*, nel secolo XVIII, deve la descrizione più ampia e dettagliata che a noi sia giunta: «*Il (cavallo) selvatico abita i luoghi deserti, soggetto a nessuno, ed occupabile da tutti. Di così fatti ve ne sono in alcune parti del regno, nel territorio di Bultei, e nella Nurra per quanto dicesi, ma i più conosciuti sono nell'isola di Sant'Antioco nella selva di Canai. I loro corpi sono appunto, quali Leone Africano descrisse i cavalli selvaggi d'Arabia e Numidia; cioè piccoli, con chioma irta, e brieve, i colori non costanti, comunque i più son bai. Chi vuole, fa alcuna oblazione alla chiesa del protettore dell'isola, poi va, e ne caccia a suo talento, ma a riserva del cuojo non valgono a nulla; sono di natura sì perversa, che non v'è modo di addomesticarli, ed alla fine si muoiono disperati, o disperato il padrone li ammazza.*» (3)

Mentre notiamo una concordanza in qualche parte, tra il *Carrillo* e il *Cetti*, ci domandiamo: vide quest'ultimo i cavalli sardi selvaggi? È ciò di notevole interesse, per poter con certezza accogliere la esposizione in tutti i particolari.

Egli confessa di non aver veduti quelli della Nurra e di Bultei, ma non precisa sui cavalli di S. Antioco. L'*Angius* opina che «*non vide il Cetti cavalli selvatici, ma secondo ciò che gli era stato riferito da chi aveva potuto vederli nella Nurra*» così li descrisse (13). Osserviamo che il *Cetti* non specifica rapportarsi la sua descrizione ai soli cavalli della Nurra e di Bultei o di S. Antioco, perchè questa è generica a tutti i cavalli selvaggi della Sardegna. L'ipotetico «*dicesi*» del *Cetti* si collega all'esistenza e non alla esposizione morfologica dei cavalli selvatici stessi nei territori di Bultei e della Nurra; anzi sarebbe più verosimile che la descrizione si riportasse ai cavalli di Sant'Antioco — sia che li abbia visti il *Cetti* medesimo, sia che ne abbia avuta relazione — perchè specificatamente si afferma che «*i più conosciuti sono nell'isola di Sant'Antioco*» (VI).

Il primo carattere interessante è la criniera irta.

Questa riscontrasi oggi nei cavalli veramente selvaggi, i «*kertag*» (VII), nei maschi e nelle femmine. I più degli autori che descrissero cavalli liberi non hanno menzionato affatto la criniera (VIII), il che indica essere stata simile a quella dei domestici, mentre rappresentazioni preistoriche — plastici e disegni — figuranti cavalli sicuramente selvaggi, ci offrono la possibilità di osservarne la criniera eretta. Questa si può rilevare, ad esempio, nei disegni in osso, rinvenuti nelle caverne inglesi di Sherborne (16) ed in quelle rinomate di Combarelles (Francia meridionale) (17); così pure l'artista primitivo che incise un cavallo selvaggio nella parete della caverna di Marsoulas — di epoca magdaleniana — ben lascia vederne la criniera irta (18).

Crediamo tuttavia che questo carattere etnico non sia sufficiente per la determinazione del cavallo sardo, se cioè selvatico o rinselvaticato, perchè i tarpani, cavalli già soggetti alla domesticità, presentano la criniera — secondo il *Brehm* — «*breve, fitta, arruffata ed increspata*» (19), simile a quella dei cavalli rinselvaticati della Numidia e della Libia, descritti da *Leone l'Africano* (14) (IX).

Noi, col *Dehaut* (23), adduciamo l'ipotesi che gli antenati di questi equini sardi non siano stati profondamente modificati dalla domesticità in nessuna epoca, e perciò affermiamo che la criniera eretta dei cavalli sardi, e dei tarpani, sia stato un carattere veramente primitivo invece d'essere dovuto all'atavismo (X).

Ipotesi che troverebbe conforto da quanto lo *Aldrovandi*, apprendendo da *Stradano*, scrisse su gli equini della Sardegna nel 1616: infatti questo naturalista, benchè taccia l'esistenza dei cavalli selvatici, riferendosi ai domestici specificatamente sostiene che la loro criniera era «*breve*» (6).

Secondo carattere etnico notevole è il mantello.

L'uniformità di colore è sempre servita come validissima guida agli zoologi e zootecnici, per accertare, da questa eventuale omogeneità, la selvatichezza degli individui. Anzi, molti naturalisti ne hanno formato addirittura la base. Tra questi il *Piètlement*, che ha voluto dimostrare come tutti i cavalli liberi, sino ad allora segnalati, cioè sino al 1882, fossero rinselvaticati (22) (XI); e, per quanto concerne quelli selvaggi della Sardegna, *Conrad Keller* ha opinione che i cavalli descritti dal *Cetti* fossero stati già soggetti alla domesticità, proprio perchè i loro mantelli si presentavano con «*colori non costanti*». Siamo ossequenti alla norma biologica che

gli individui selvatici, appartenenti ad una medesima specie mammalogica, conservino «generalmente» uniformità di mantello, ma non possiamo tacere che questa coordinata etnica fanerotica può non presentarsi costante in una mandra selvatica. Una trasgressione alla legge naturalista può essere provocata dall'ambiente, dalla mutazione, dall'individualità e dal polimorfismo sessuale, o, principalmente, può mutarne l'omogeneità l'azione di eventuali incroci e meticciamenti.

Considerando gli equini sardi si potrebbe — per il momento — anche avanzare la congettura che sia esistita una mandra veramente selvatica, e che a questa si siano associati dei cavalli domestici, abbandonati o fuggiaschi; o, meglio, si potrebbe applicare quanto si verifica nei tarpiani, come per primo *Gotlieb Gmelin* nel 1769 ha dichiarato (25): e che cioè i riproduttori abbiano avuto una predilezione per le femmine domestiche, e che queste, in seguito all'accoppiamento, abbiamo seguito gli stalloni, e si siano così unite alla mandra. Conforterebbe ciò la dichiarazione del *Cetti*, nell'affermare che i «*più son bai*», da cui potrebbesi conseguire che vi fosse stato un fondo uniforme, reso incompleto dagli eventuali prodotti di unione tra riproduttori selvaggi e cavalle domestiche.

Noi, nella descrizione del *Cetti*, contrariamente a quanto stima il *Keller*, non troviamo sufficienti elementi per determinare se quei cavalli fossero selvaggi o rinselvatichiti.

Nella fine XVIII secolo scompaiono dalla fauna sarda i cavalli selvatici. Nel secolo successivo molti autori si sono occupati di loro, ma da pochi abbiamo tratto utilità.

*Domenico Alberto Azuni*, dopo averci trasmesso in buon francese le parole del *Carrillo* e del *Cetti*, ci informa della modesta taglia, della armonia delle forme e dell'agilità dei cavalli selvatici (27).

*Alberto Della Marmora* ci notifica che uno dei superstiti di quegli equini — dal mantello sauro col pelo lungo — lo possedette un suo prozio, vicerè di Sardegna dal 1773 al 1775 (28).

*Mimaut* dichiara di non averne visto alcuno (4).

Il Padre *Angius* lo consideriamo l'unico storico che abbia trattato argomentazioni interessanti. Ecco il suo passo: «*L'origine di questi cavalli selvatici non è ignota, essendo fuor di dubbio che erano provenuti da puledri disertati dalla mandra, come si può credere dell'armento della Nurra e di quello di Bultei; o che erano rimasti*

*in loro balia, quando mancò la popolazione come è verosimile che sia avvenuto nella penisola (XII) sulcitana spopolata dai barbareschi* » (13). Ci associamo a questo autore: infatti la prima ipotesi è assistita da quanto l'*Arquer* affermò e da noi già riportato e sviluppato, e la seconda è ben argomentata, perchè le frequenti incursioni in quell'isola obbligarono i suoi abitanti ad abbandonarla per lungo periodo, che contasi di vari secoli (XIII).

L'*Angius*, pur non indagando con metodo strettamente naturalista, precisò saggiamente l'origine di detti cavalli; altro di notevole egli non potè lasciarci, essendosi estinti i cavalli selvatici da più di mezzo secolo.

Concludendo, i cavalli sardi, vissuti liberamente sino alla fine del XVIII secolo, sono stati dei rinselvatichiti. Questo asserto si basa sulle notizie storiche dell'*Arquer*, sulle argomentazioni dell'*Angius* e - quale fattore secondario - sulla eterogeneità dei loro mantelli.

Il cavallo selvaggio non sarebbe stato altro che il «*cavallo volgare*» del *Cetti* e l'«*ordinario*» dell'*Azuni* ritornato alla vita libera perchè abbandonato a sè stesso.

## Il cavallo sardo non è autoctono

L'attuale mancanza di resti fossili di equini e preequini - in Sardegna e in Corsica - e la dimostrazione che i cavalli sardi vissuti liberamente sono stati dei rinselvatichiti, tendono ad escludere che il cavallo sia potuto giungere in Sardegna - attraverso i frammenti dell'ipotetico ponte tirrenico - dall'Africa settentrionale, nella fine del Pliocene ed antecedentemente all'epoca glaciale, come pare sia avvenuto per individui di altre specie (cinghiali ed elefanti).

La detta mancanza paleontologica, unita a quella di equini veramente selvaggi, dispongono ad assicurare che il cavallo non abbia potuto guadagnare la Sardegna - sempre dal continente africano - neppure in epoca postglaciale, siccome si è disposti a credere per la volpe, per la martora, per il daino, per la più parte insomma delle specie che hanno costituito e che costituiscono il patrimonio faunistico sardo.

Escludiamo, quindi, che il cavallo abbia potuto raggiungere la Sardegna allo stato selvaggio e maggiormente neghiamo che il cavallo domestico derivi da forme selvatiche indigene e deduciamo che il genere *Equus* è stato importato dall'uomo allo stato di domesticità.

I primi popoli invasori dell'Isola non trovarono pascolante il nobile quadrupede, ma i loro successori lo introdussero.

*Ettore Pais* crede che in epoca anteriore ai Puni non sia stato importato il cavallo in Sardegna (29). Noi, in base allo stesso prezioso materiale archeologico sardo per l'età del bronzo - invocato dall'illustre storico - affermiamo che il cavallo, sin dalla civiltà nuragica, fu introdotto in Sardegna.



Statuetta in bronzo appartenente alla collezione nuragica del R Museo Archeologico di Cagliari.

Fa fede a questa dichiarazione qualche suppellettile (XIV), tra cui il bronzetto che noi riproduciamo - rappresentante un guerriero a cavallo - rinvenuto in località « Saliu » (Sulcis) e che risale ad età prettamente nuragica (31).

Le coordinate etniche - plastiche e fanerotiche - riscontrate nei cavalli rinselvaticiti e l'esame diligente delle vicende preistoriche e storiche, ci permettono d'affermare che i cavalli importati sono stati nevrilici, eleganti, agili; cavalli rettilinei e mediolinei del tipo dell'*Equus caballus asiaticus*: cavalli superbamente orientali.

## NOTE

(I) — LUIGI MARMOL è stato l'unico autore che li segnalò. Egli scrisse « *Tambien vimos grandes manadas destes asnos selvajes en Cerdeña, aunque son mas pe. cuenos* » (2).

Il CETTI suppone che in MARMOL « *vi fu visione* » (3) ed il MIMAUT crede che l'esploratore iberico prese una mandra di tranquilli asini domestici, alla passeggiata, per una mandra di selvatici! (4)

(II) — In Corsica presentemente non esistono cavalli selvatici e forse mai ne sono esistiti. PROCOPIO non li segnala, pur descrivendo una modestissima taglia nei domestici, così da rendere i cavalli di eguale altezza a quella degli ovini (5). Altezza che fu erroneamente estesa anche ai cavalli sardi dall'ALDROVANDI (6), citando PROCOPIO stesso! Il PORCACCHI li descrisse nel 1616: « *cavalli assai feroci* », senza però specificare se fossero selvaggi (7). Tuttavia si tratterebbe sempre di cavalli rinselvaticiti; il DE MADELEN, alla fine del XIX secolo, affermava che i corsi lasciavano i loro cavalli « *in libertà dei makis* (boschi del paese) » (8). E il MASCHERONI ci informa che tuttora il cavallo corso vive allo stato semi-selvaggio (9).

(III) — Il MARMOL è colpevole di plagio nella sua « *Descrizione d'Africa* » verso LEONE L'AFRICANO: cioè ha contribuito nella nostra determinazione.

(IV) — *Crianse en ella* (riferiscesi all'isola di Sant'Antioco) *muchos yeguas, cavallos silvestres, los quales se caçen y tomen, no son de ningun provecho por ser indomitos; que ni soufre, ni se pueden amañar, y mueren de coraje, y assi aunque se venden a tryenta reales, no ay quien los qutra, si sirne el pellejo*.

(V) — Ciò forse non è applicabile alle condizioni politiche, che d'altronde saranno state serenamente esposte nella relazione segreta inviata al suo sovrano, relazione che purtroppo non è stato possibile rintracciare né presso le biblioteche, né presso gli archivi di Barcellona e di Madrid.

(VI) — Non possiamo sospettare che il naturalista abbia plagiato la trattazione, da lui stesso citata, che LEONE L'AFRICANO ha fatto sui cavalli selvaggi della Numidia e della Libia. Questo autore così si esprime su l'unico cavallo selvaggio — un puledro — che abbia visto: « *di color bianco con criniera irta sul collo* »; di mantel li svariati non accenna LEONE L'AFRICANO, e meno ancora tratta il color baio (14).

(VII) — Questo cavallo è stato per la prima volta segnalato, nelle steppe della Dzungaria (Turkestan), dal Colonnello russo NICOLA PREJEWALSKY nel 1876 e contrariamente alle credenze del PIETREMENT, del BREHM e del SANSON, questo equino, chiamato dai kirghisi « *kertag* », è incontestabilmente lo stipite delle attuali razze cavalline domestiche e costituisce il rappresentante vivente dell' « *Equus caballus fossilis* » di RÜTMEYER (9).

(VIII) — Tra i classici citiamo: ERODOTO (Scitia europea), ARISTOTILE (India), VARRONE (Spagna Citeriore), STRABONE (Spagna e Alpi), PLINIO (regioni nordiche d'Europa); e tra gli esploratori ci limitiamo a ricordare: AZARA, KALKNER e ROLIN (America del Sud). CATLIN, descrivendo le criniere dei cavalli rinselvaticiti segnalati nell'America del Nord, specifica che « *erano molte rigogliose e pendevano in disordine nell'incollatura e nel fron-*

tale » (15): il che chiaramente dimostra l'assenza del carattere dell'erettività.

(IX) — Si potrebbe qui obiettare che i tarpani, per quanto affermò FORSTER in una lettera a BUFFON, avrebbero la criniera folta discendente al di là del garrese (20) e che L'HEHN sostiene essere i tarpani forniti d'una ondeggiante criniera (21); non solo, ma si potrebbe anche osservare che i cavalli segnalati da LEONE L'AFRICANO siano stati veramente selvatici, che la versione contraria presentataci dal PIÉTREMENT può non soddisfare sufficientemente (22). Ma tutto ciò cade dinanzi all'ipotesi del DEHAUT, che noi assecondiamo.

(X) — Questa particolarità morfologica se fosse attribuibile alla reversione dei caratteri, non si sarebbe limitata a riapparire nei cavalli sardi, ma si sarebbe ripresentata nella totalità o quasi dei cavalli rinselvaticiti.

(XI) — Ricordiamo che il «kertag» solo nel 1901 è stato catturato vivo ed ampiamente studiato.

(XII) — La ragione per cui il Padre ANGIUS denomina «penisola» l'isola di Sant'Antioco, dev'essere ricercata nel fatto che questa è unita alla terraferma da un ponte romano a due arcate ed ha un istmo lungo cinque chilometri all'incirca.

(XIII) — Il che potrebbe spiegare il silenzio, per buon ordine d'anni, sulla esistenza dei cavalli selvaggi nell'Isola di Sant'Antioco.

(XIV) — Escludiamo epperò il disegno nuragico rinvenuto nello stesso Sulcis ed egregiamente illustrato dal Senatore Professor TARAMELLI (30). Il quadrupede ivi figurato ha caratteristiche somatiche che lo avvicinano decisamente al cane più che al cavallo.

## BIBLIOGRAFIA

- (1) — FORSYTH MAJOR C. J.: «L'origine della fauna delle nostre isole» in «Atti della Società di Scienze naturali. Processi verbali» - vol. III 1882.
- (2) — MARMOL L.: Description general de Affrica - volume II. Malaga 1599.
- (3) — CETTI F.: I Quadrupedi di Sardegna - Sassari 1774.
- (4) — MIMAUT M.: Histoire de Sardagne - Paris 1825.
- (5) — PROCOPIO DI CESAREA: La guerra gotica - Roma 1898.
- (6) — ALDROVANDI U.: De quadrupedibus solidipedibus - Bologna 1616.
- (7) — PORCACCHI DA CASTIGLIONE T.: L'isole più famose del mondo - Padova 1620.
- (8) — DE MADELEN: citato da:
- (9) — MASCHERONI E.: Zootechnia speciale. Gli equini. - Torino 1927.
- (10) — ARQUER S.: Sardiniae brevis historia et descriptio - Basilea 1543.
- (11) — CARRILLO M.: Relacion al Rey Don Philippe del Reyno de Sardegna. - Barcellona 1612.
- (12) — VITALE S.: Annales Sardiniae - Firenze 1835.
- (13) — ANGIUS V.: in *Dizionario storico-statistico-commerciale degli stati di S. M. il Re di Sardegna* di G. Casalis - vol. XIX bis - Torino 1843.
- (14) — LEONE AFRICANO: De-cription de l'Afrique - Lyon 1556.
- (15) — CATLIN G.: Letters and notes on the manners, customs and condition of the North American Indian - London 1844.
- (16) — SMITH W.: On an apparently palaeolithic Engraving on a Borne from Sherborne in «*Quarterly Journal of the Geological Society*».
- (17) — WERT E.: Der fossile Mensch. Verlag Gebr. - Berlin 1921.
- (18) — PAULCKE W.: Steinzeitkunst und moderne Kunst. Stuttgart 1924.
- (19) — BREHM A. E.: La vita degli animali. Torino 1896.
- (20) — BUFFON G. L.: Oeuvres complètes avec les suites d'Achille Comte. vol. IV. Paris 1845.
- (21) — HEHN V.: Piante coltivate ed animali domestici. Firenze 1892.
- (22) — PIÉTREMENT C. A.: Les chevaux dans les temps préhistoriques et historiques. Paris 1883.
- (23) — DEHAUT E. G.: Vie Vertebrée Insulaire dans la Rég. Méditer., Occident. et particul. en Sardaigne et en Corse. Paris 1920.
- (24) — KELLER C.: «Verwilderte Haustiere in Sardinien» in «*Globus*» 1899.
- (25) — GMELIN G. citato da:
- (26) — CHIARI E. Trattato di Ippologia. vol. II Torino 1901
- (27) — AZUNI D. A.: Essai sur l'Histoire geogr., polit. et natur. du Royaume de Sardaigne. - Paris 1802
- (28) — DELLA MARMORA A.: Viaggio in Sardegna. Trad. V. Martelli. - Cagliari 1926-28
- (29) — PAIS E.: Storia della Sardegna e della Corsica durante il dominio dei Romani - Roma 1923.
- (30) — TARAMELLI A.: Incisioni sopra monumenti preistorici nel Sulcis» in «*Bull. di Paletn. it.*» A. XXXII tav. VI - Parma 1906
- (31) — PINZA: «Monumenti preistorici della Sardegna» citato da:
- (32) — TARAMELLI A.: Guida del Museo di Cagliari - Cagliari 1914.