

ATTI
DELLA
REALE ACCADEMIA NAZIONALE
DEI LINCEI

ANNO CCCXVIII.
1921

SERIE QUINTA

RENDICONTI

Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali.

VOLUME XXX.

1° SEMESTRE.



ROMA

TIPOGRAFIA DELLA R. ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI
PROPRIETÀ DEL DOTT. PIO BEFANI

1921

Paleontologia. — *Patologia di alcuni mammiferi pliocenici e postpliocenici della Toscana*. Nota di LINA PIERAGNOLI, presentata dal Socio C. DE STEFANI (1).

Trattasi di alcune ossa plioceniche e post-plioceniche di vari animali, specialmente di *Equus* Linn. e di varia località, in massima parte del Valdarno superiore: appartengono tutte al Museo di Firenze: presentano varie lesioni, ma, eccettuato forse in un osso di *Cervus*, non trovo tubercolosi in nessuna di queste ossa, mentre la ritrovai frequentissima ed estesissima nell'*Ursus spelaeus* Blum. recente di Equi (2). Trovo invece lesioni e deformazioni ossee che mancano nelle innumerevoli ossa fossili paleolitiche e neolitiche della Grotta di Equi. Da questa osservazione si potrebbe desumere che alcune malattie furono più particolarmente proprie di alcuni animali, come del resto anche oggi, e forse che hanno avuto maggior sviluppo in alcune epoche piuttosto che in altre, come già aveva ritenuto il Moodie.

* * *

1. *Equus Stenonis* Cocchi. — Articolazione tibio-metarsale sinistra. Pliocene lacustre di Olivola in Val di Magra.

Il metatarso presenta nella diafisi e nella epifisi superiore una esostosi grandissima, compenetrata interamente, come le due ossa (tibia metatarso), da carbonato di Ca. È un caso molto comune anche nel cavallo attuale. Trattasi di una osteo-artrite intertarsica ossificante o, com'è chiamata più comunemente, *artrite secca* del garetto del cavallo. La malattia ha principio da una osteite rarefacente semplice dell'*os tarsi*, in seguito alla quale si ha condensazione del tessuto osseo e degenerazione dello strato cartilagineo con osteite condensante e formazione di esostosi nel 3° tarsale e negli altri tarsali. Quando la malattia è assai avanzata, come in questo caso, le superfici articolari sono saldate per la formazione di granulazioni, che sorgono, come isolotti, nei punti opposti e corrispondenti alle erosioni, che crescendo si saldano le une alle altre. Gli osteofiti che si formano dal periostio, in parte per la tendenza delle osteiti centrali a spingersi verso la periferia, in parte perchè il periostio degli orli articolari viene coinvolto nel processo, possono essere di tutte le forme e di tutte le dimensioni. Considerai inutile

(1) Presentata nella seduta del 2 gennaio 1921.

(2) *Patologia dell'Ursus spelaeus della Grotta di Equi*, Pieragnoli, R. Acc. dei Lincei, estratto dal vol. XXIX, serie 5ª, fasc. 11, sem. 1º, seduta del 4 giugno 1920.

fare sezioni microscopiche dell'osso e sciuparlo, perchè completamente calcificato.

2. *Equus Stenonis* Cocchi. — Pliocene lacustre del Valdarno superiore.

Metacarpale il cui tessuto è in condizioni normali, benchè compenetrato quasi totalmente da carbonato di Ca e ossido di Fe. Nel centro della diafisi si presenta un rigonfiamento liscio, regolare, molto visibile che si estende anche verso le epifisi. Io credo debba trattarsi di un osteoma, che può avere origine traumatica e provenire dal callo: è un tumore osseo di struttura compatta (eburneo), circoscritto, forse proveniente dallo strato corticale dell'osso.

3. *Equus caballus* Limn. (*Equus Larteti* Cocchi). — Ramo mandibolare destro e sinfisi di un individuo vecchio. Nel canale maestro della Chiana presso Alberolo (prov. Arezzo): post-pliocene. Questo ramo mandibolare è stato oggetto di studio da parte del prof. Arnone (*Comparazioni antropologiche*, estratto dagli Annali di odontologia, 1° sett. 1917; e *Studio nei fossili sugli effetti della carie dei denti*, estratto dagli Annali di odontologia, anno V, n. 2, pag. 25, 1920).

La mandibola è mancante del 3° premolare e la cavità di questo dente è spugnosa e rareficata: inoltre in corrispondenza di questo dente mancante, al margine inferiore dell'osso, si vede un osteoma rotondo, pedunculato, e vicino il peduncolo più sottile di un altro, perdutosi *post-mortem*. Il professore Arnone ritiene che il dente mancante fosse cariato, e siccome il processo di carie può passare al pericemento e da qui propagarsi al periostio alveolare ed osseo, ritiene anche che in questo caso esso si sia propagato lentamente attraverso il forame apicale della radice stessa al tavolato interno dell'osso, raggiungendo il margine inferiore del mascellare e determinando per la forte infiammazione le esostosi. Questa ipotesi egli avvalorava col fatto di una linea di frattura derivante dalla fossilizzazione, a decorso irregolare, che dall'alveolo dove era il dente cariato va al punto dove si ha l'esostosi e che, essendo spezzata due volte, dimostrerebbe la differenza della rarefazione della parete esterna.

Esaminando quest'osso, ho notato subito che il tavolato esterno era perfettamente sano e che l'alveolo del dente non mostrava nessuna lesione dovuta a forte suppurazione e ad osteite: vi è solamente un poca di rarefazione, rarefazione che notasi anche nei margini degli alveoli dei molari e che con tutta probabilità è dovuta a vecchiezza; anomalità che ho avuto agio di notare anche in molti mascellari di *Ursus* vecchio della Grotta di Equi. Inoltre la frattura di cui parla il prof. Arnone nel suo lavoro, che è semplicemente dovuta alla compressione avvenuta durante la fossilizzazione, si dirama attraverso l'osteoma in altre due linee di frattura che si allungano per tutto il margine inferiore dell'osso e che sono più regolari della prima, perchè in quella direzione le trabecole sono parallele alla linea di frattura, mentre

nella parte anteriore sono perpendicolari. Come ben dice il prof. Arnone, senza esame microscopico dell'osteoma che mostri la disposizione delle trabecole ossee nei canali di Havers (cosa impossibile a farsi senza sciupare il fossile) o senza analizzare attentamente l'interno dell'osso, non potevasi sostenere l'ipotesi che si trattasse di un semplice osteoma; siccome però i pezzi dell'osso erano tenuti insieme da mastice, ho potuto dividerli gli uni dagli altri e mettere in evidenza anche la parte interna. Così mi sono assicurata che l'alveolo del dente mancante non presenta alcuna anormalità e che l'interno dell'osso è perfettamente sano, non mostrando alcuna modificazione dovuta a qualsiasi infiammazione: anche la superficie interna inferiore dell'osso che corrisponde all'osteoma è sana: trattasi dunque di un osteoma. Se l'esostosi fosse dipendente da un processo di carie (molto simile alla fistola dentaria), l'osteoma sarebbe meno regolare e la suppurazione che avrebbe dovuto essere abbondantissima per produrre una tale esostosi, avrebbe anche dovuto produrre delle lesioni ossee, che, se quasi invisibili all'esterno, dovevano essere visibilissime all'interno dell'osso.

4. *Cervus* sp. metatarsale sinistro. — Pliocene lacustre del Valdarno Sup. Collezione Strozzi.

La diafisi dell'osso è rigonfiata con modificazione evidente del tessuto, con fori dai quali doveva fuoruscire il pus. Se non è stata una infezione consecutiva a una ferita o ad una frattura, può trattarsi con molta probabilità di un caso di tubercolosi: si nota una corrosione lacunare a fori grossolani, delle caverne riempite ed orlate di osteofiti spugnosi e verrucosi, propri della tubercolosi.

5. *Rhinoceros etruscus* Falc. — Tibia e perone sinistro, pliocene lacustre. Poggio di Monte al Pero presso Figline. Valdarno superiore.

Periostite consecutiva alla frattura del perone stesso. Dopo la frattura si è formato un processo d'infiammazione e forse di suppurazione, dopo il quale è sopraggiunta una osteite condensante, che ha legato il perone alla tibia. Il perone è risaldato, ma deforme.

6. *Bison priseus* Owen. — Cranio Post-pliocene, nelle sabbie del torrente Maspino presso Arezzo.

Porta sulla bozza frontale sinistra un grosso foro, con incrinature multiple e irregolari delle pareti, che limitano il foro stesso. La ferita è stata prodotta dalle zanne di un altro animale o piuttosto dalla cornata di un altro bisonte, ed ha portato l'infiammazione dell'osso poi risarcito in vita.