## Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna

Quad. Studi Nat. Romagna, 49: 271-276 (giugno 2019) ISSN 1123-6787

### NOTIZIE NATURALISTICHE

#### Ettore Contarini

Uno spettacolare allestimento paleontologico all'aperto: I grossi vertebrati terrestri di quasi 5,5 milioni di anni fa riprodotti a grandezza naturale nel Parco Geologico del Monticino di Brisighella (Ravenna)

#### Abstract

[A spectacular outdoor paleontological exhibition: A life-size reconstruction of the great terrestrial vertebrates of 5.5 MY ago in the Geological Park of Monticino di Brisighella (Ravenna, Italy)] Description and pictures of the life-size animals shown in the Park.

Domenica 25 novembre 2018, purtroppo sotto una pioggerella intermittente, è stato presentato al pubblico, come previsto, lo spettacolare allestimento fisso con le riproduzioni 1:1 di alcuni grandi vertebrati terrestri, rinvenuti recentemente nell'area del Monticino di Brisighella (Vena del Gesso romagnola), che popolavano questo antico lembo di territorio collinare poco meno di cinque milioni e mezzo di anni fa. Il prof. Marco Sami ben noto geologo e paleontologo del Museo Civico di Scienze Naturali "Malmerendi" di Faenza, coadiuvato dal direttore del Parco Naturale della Vena del Gesso romagnola dr. Massimiliano Costa, ha illustrato agli inumiditi presenti con la sua solita precisione e chiarezza espositiva la storia e il valore di questa ex-cava di gesso e l'importanza a livello europeo dei siti fossiliferi della zona del Monticino.

Il progetto di inserire nel parco geologico in questione le riproduzioni tridimensionali di questi antichi abitatori del territorio collinare faentino, nato qualche anno fa, si proponeva di arricchire il sito con animali oggi scomparsi ricostruiti da disegni e fotografie dello stesso Marco Sami. L'effetto visivo sui visitatori, nell'ambito della divulgazione scientifica, avrebbe dovuto essere di notevole impatto emozionale anche per chi non è addentro alla materia geo-paleontologica. E così, infatti, è stato. Una idea senz'altro fantasiosa ma avvincente che nel comune visitatore stimola ben più la curiosità rispetto alle ossa degli animali corrispondenti custoditi

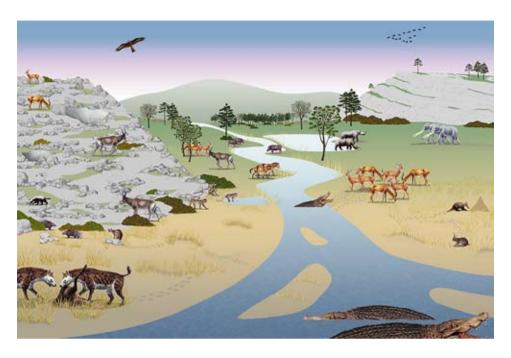




Fig. 1 - Ricostruzione ipotetica dell'ambiente tardo-miocenico "romagnolo" basata sui ritrovamenti effettuati nella cava del Monticino di Brisighella (elaborazione grafica di E. Mariani, da ROOK & DELFINO, 2007)

Fig. 2 – Il mastodonte, un elefante (s.l.) già estintosi nel Pliocene (Foto E. Contarini).



Fig. 3 – Il rinoceronte di quei tempi lontani (Foto E. Contarini).



Fig. 4 – Il coccodrillo (s.l.) che nel Messiniano viveva negli ambienti dell'attuale Vena del Gesso (Foto E. Contarini).

presso il museo "Malmerendi" di Faenza. Certamente, i due luoghi dovrebbero essere considerati culturalmente complementari per poter godere di una visione più completa delle cose; ma nel visitatore deve, in questo caso, emergere la curiosità intellettiva che lo porti nell'uno e nell'altro posto.

La realizzazione dei 7 animali, scelti in base al loro valore scientifico ma anche per l'immagine emblematica del loro periodo geologico, è stata magistralmente effettuata da un laboratorio polacco, specializzato in riproduzioni museali, usando materiali sintetici resistenti all'aperto come vetroresine e polietilene. Si tratta di tutte specie oggi estinte ma che verosimilmente sono le progenitrici di altri animali tuttora viventi in qualche parte del mondo. La loro antica storia è venuta alla luce sul Monticino di Brighella negli anni 1985-1991, prevalentemente grazie alla tenace ed esperta opera di ricercatore di Antonio Benericetti ("Tonino", per gli amici) di Zattaglia. Dalle intense indagini nelle cavità superficiali del litosuolo gessoso, sono stati così portati alla luce i materiali ossei di vari depositi fossiliferi ricchissimi di specie di vertebrati terrestri: una quarantina di mammiferi e una ventina tra rettili e anfibi! Dall'elefante al piccolo roditore, dal rinoceronte alla iena, dal coccodrillo alla scimmia, dall'agamide al pipistrello. Un mondo lontano e scomparso, ma incredibilmente ricco (Fig. 1). Un panorama paleontologico d'eccezione, legato a un tipo di ambiente sub-tropicale le cui tracce oggi sono rimaste soltanto quelle dei reperti fossili racchiusi nelle rocce della cosiddetta, in termini geologici, "Formazione a Colombacci" databile a poco meno di 5,5 milioni di anni fa, ossia nel periodo Messiniano, tardo Terziario (Rook & Delfino, 2007; SAMI, 2007). Raramente altri siti fossiliferi coevi, italiani o europei, mostrano una simile ricchezza di materiale conservato nel tempo.

Nel periodo Messiniano la situazione geografica del Mediterraneo centrale, e con lei ovviamente la componente biologica preesistente, subì un profondo cambiamento dovuto all'intensa attività tettonica legata alle ultime fasi dell'orogenesi alpina e alla formazione della prima ossatura rocciosa emersa della catena appenninica. Quindi, della penisola italica. Tale cambiamento appare ben evidenziato, ad esempio, dai giacimenti fossili della Toscana meridionale dove appare una vera e propria sostituzione delle più antiche faune sub-tropicali della paleoprovincia tosco-sarda con più moderne faune continentali di tipo europeo. Anche i ritrovamenti del Monticino di Brighella, databili al tardo Messiniano, risentono di questi profondi cambiamenti e appaiono quindi come le prime associazioni zoologiche a vertebrati terrestri legate all'esistenza di un cordone già emerso, l'antica penisola italica, pienamente connesso con il continente europeo (Rook & DELFINO, op. cit.).

Dopo queste divagazioni geologiche e paleo-ambientali introduttive, che vorrebbero a grandi linee inquadrare un po' la situazione zoologica locale di quei tempi, ritorniamo alle nostre belle ricostruzioni "fresche di fabbrica" degli animali posti nel Parco geologico del Monticino, a testimonianza che loro lì vi sono stati,

anche se un po' di tempo fa...

La specie più grossa riprodotta non poteva essere altro, ovviamente, che il massiccio mastodonte, un elefante (s.l.) dalle enormi zanne distese in avanti, un po' parente con i mammuth e un po' con le specie attuali afro-asiatiche (Fig. 2). Ma già nel Pliocene esso si era estinto, senza lasciare più traccia di sé. Segue posizionato nel Parco, a breve distanza, un altro pachiderma: un rinoceronte (Fig. 3). Forse și tratta di un'entită geneticamente più prossima all'attuale specie indiana più che a quella africana, sebbene dotata di due corni anziché di uno solo. La terza specie esposta (l'ordine di presentazione non corrisponde al posizionamento sul sito) è un coccodrillo (sempre s.l.), di tre metri di lunghezza, che qui sulle colline faentine risulta una delle ultime segnalazioni come ritrovamento fossile per l'Europa (Fig. 4). Seguono nella bella esposizione un carnivoro, molto vicino al livello sistematico alle attuali iene (Fig. 5), e addirittura un primate, ossia una scimmia (dalla testa "intubata") del gruppo Mesopithecus strettamente imparentato con le odierne entità viventi nel subcontinente indiano (Fig. 6). Poi abbiamo un'altra bella riproduzione dedicata a un raro eritteropo (Fig. 7) che, fino alla sua scoperta sulla Vena del Gesso romagnola, era un elemento fossile noto soltanto della Francia. Esso appare vagamente assomigliante a un grosso formichiere ed è veramente un essere dall'aspetto misterioso, strettamente imparentato con un attuale animale diffuso nell'Africa sub-sahariana, tanto simile d'aspetto da essere chiamato "fossile vivente". Chiude l'interessante carrellata, come settima riproduzione, un'antica specie di cavallo (Fig. 8) il cui piede, però, è ancora dotato di 3 dita anziché una sola come negli equini di oggi (Donati, 2018).

Il posizionamento "strategico" di questi sette grossi animali, splendidamente riprodotti, all'interno dell'ex-cava di gesso arricchisce molto il fascino del luogo, già di per sé elevato poiché come museo all'aperto offre la possibilità di ammirare "in sezione" uno spaccato di storia geologica dei Gessi brisighellesi che abbraccia alcuni milioni di anni. Se un visitatore del sito è dotato di sufficiente sensibilità verso le straordinarie vicende che si sono susseguite su questo nostro territorio lungo i tempi, con l'aiuto di questi antichissimi animali riprodotti e qui inseriti la sua fantasia spicca il volo verso profonde emozioni. In modo particolare, poi, se pone sullo scacchiere di questi avvenimenti geologici anche la figura dell'uomo che è l'ultimo arrivato su questa Terra... Qualcuno infatti, paragonando l'età della vita sul nostro pianeta alle 24 ore di una giornata, ha dimostrato che l'uomo come tale vi è apparso pochi minuti prima della mezzanotte.

Queste righe, appena concluse, hanno per unico scopo stimolare la curiosità di qualche lettore e portarlo sul posto a visitare il Parco Geologico del Monticino di Brisighella. Sicuramente, ne vale la pena! (Eppoi, anche per i "piedi più dolci", il percorso risulta di circa 400 metri lungo un comodo sentiero).



Fig. 5 – Un arcaico carnivoro prossimo alle attuali iene (Foto E. Contarini).



 $Fig.\,6-II\,Mesopite co, un'antica scimmia parente di quelle odierne viventi sul subcontinente indiano (Foto E. Contarini).$ 



 $Fig.\ 7-L'Eritteropo, una specie di formichiere vicina a quelle attuali viventi nell'Africa sub-sahariana (Foto E. Contarini).$ 



Fig. 8 – Un'antica specie di cavallo europeo (Foto E. Contarini)

# **Bibliografia**

- Contarini E., 2007 Il Parco-Museo del Monticino di Brisighella (RA). Da cava di gesso dismessa a museo geologico all'aperto. "*Università Aperta/Terza pagina*" (Imola): pagg. 22-23.
- CONTARINI E. 2008 Il Parco-Museo Geologico della Cava Monticino (Brisighella-RA). Una guida e una storia. *Notiziario Società per gli Studi Naturalistici della Romagna*, 38: 20-22.
- Donati F., 2018 La preistoria? E' tutta da scoprire. "Il Resto del Carlino" (Cronaca di Faenza), 14 sett. 2018.
- ROOK L. M. & DELFINO M., 2003 I vertebrati fossili di Brisighella nel quadro dei popolamenti continentali del Mediterraneo durante il Neogene. *Ravenna Studi e Ricerche*, 10 (1): 197-207.
- ROOK L. M. & DELFINO M., 2007 La fauna preistorica di Brisighella e i popolamenti continentali del Mediterraneo durante il Miocene Superiore. Pagg. 97-124 in: M. Sami (a cura di), Il Parco-Museo Geologico Cava Monticino, Brisighella. Una guida e una storia. *Associazione PANGEA*, Faenza, 224 pp
- SAMI M. (a cura di), 2007 Il Parco-Museo Geologico Cava Monticino, Brisighella. Una guida e una storia. *Associazione PANGEA*, Faenza, 224 pp
- VAI G. B., 1988 Il recupero di una cava di gesso ad uso plurimo come parco-museo. Le attività estrattive in Emilia-Romagna: legislazione, imprese e ambiente (Atti del Convegno; Bologna ott. 1987): pagg. 113-126.
- VAI G. B., 1989 Proposte per un museo all'aperto dalla cava di gesso del Monticino. La Vena del Gesso romagnola (a cura di Bassi S., Bentini L. e Casadio C.): pagg. 109-113.

Indirizzo dell'autore:

Ettore Contarini via Ramenghi, 12 48012 Bagnacavallo RA