

Il Museo Paleoantropologico del Po di San Daniele Po (Cremona)

Simone Ravara

Museo Paleoantropologico del Po, Via Faverzani, 11. I-26046 San Daniele Po (CR). E-mail: simone.ravara@alice.it

RIASSUNTO

Il Museo Paleoantropologico di San Daniele Po è la casa di Pàus. Pàus è il soprannome del più importante fossile scoperto lungo le rive del Po: si tratta dell'osso frontale di un uomo di Neanderthal rinvenuto nei pressi della città di Cremona nel 2009. Nato nel 1998, questo Museo conserva fossili di mammalofaune risalenti alle ultime fasi del Pleistocene, in particolare animali di era glaciale: cervo gigante, mammut, alce, bisonte delle steppe e molti altri.

Parole chiave:

fossili del fiume Po, museo paleoantropologico, Pleistocene, Lombardia, Neanderthal.

ABSTRACT

The Paleoanthropological Museum of the Po in San Daniele Po (Cremona)

Paleoantropological museum of San Daniele Po is the home of Pàus. Pàus is the nickname of the most important fossil found along the banks of the Po: it is the frontal bone of a neanderthal man discovered near the city of Cremona in 2009. Born in 1998, this museum preserves mammal's fossils dating back to the last stages of the Pleistocene, mostly animals of Ice Age Wurm: giant deer, mammoth, elk, steppe bison and many others.

Key words:

fossils of Po river, paleoanthropological museum, Pleistocene, Lombardy, Neanderthal.

INTRODUZIONE

Il Museo Paleoantropologico del Po di San Daniele Po nasce poco più di un quarto di secolo fa, nel 1998, fondato da un gruppo di ragazzi appassionati di scienze naturali, che prima danno vita al Gruppo Naturalistico Paleontofilo (GNP), e poi, usufruendo dei locali delle ex scuole medie, allestiscono il primo embrione museale grazie all'esposizione di alcune collezioni di fossili e minerali, sotto la denominazione di Museo Naturalistico Paleontologico. Fautore dell'iniziativa fu uno di noi (D.P.), allora studente di Scienze Naturali presso l'Università degli Studi di Parma, oggi professore nello stesso Ateneo. Dopo i primi anni pionieristici, nel 2001 il Museo diventa comunale e gli allestimenti vengono rinnovati dovendo rispondere, oltre a nuove esigenze divulgative, a indispensabili requisiti espositivi e di sicurezza. Possiamo ben dire che il Museo prese vita grazie alla sinergia tra GNP e amministrazione comunale, che credette fortemente in questo progetto culturale, cosa per niente scontata in un piccolo comune di poco più di mille abitanti immerso nella campagna cremonese a ridosso del fiume Po. Quello sarà solo il primo step di un continuo percorso evolutivo.

Il Museo diventa ben presto il punto di riferimento provinciale in materia di fossili delle alluvioni del Po: si tratta di resti di mammalofaune quaternarie principalmente attribuibili alle ultime fasi del Pleistocene (Cornalia, 1858-71; Dal Sasso, 1993; Anfossi et al.,

1996; Ruggeri, 2003), comprendenti l'interglaciale Riss-Wurm e la glaciazione wurmiana, fino a giungere agli ultimi millenni e secoli da oggi, quando la Pianura Padana diventa teatro dell'espansione di *Homo sapiens* che progressivamente ne altera in modo profondo l'assetto vegetazionale, idrologico, paesaggistico.

Nel 2007, grazie agli alti standard raggiunti, il Museo ottiene il riconoscimento da Regione Lombardia e due anni dopo, lungo il Po, avviene il fortuito rinvenimento del fossile più importante conservato nel Museo sandanielese: l'osso frontale di un uomo di Neanderthal. Il reperto – in discreto stato di conservazione e inventariato come MSDP300 – viene soprannominato Pàus in onore dell'antico nome latino del Po, Padus. Scoperto dal giornalista Fulvio Stumpo nei pressi di Spinadesco (CR) durante un'uscita in barca, è da alcuni anni in fase di studio da parte di un gruppo di scienziati di vari atenei italiani. Dopo la prima descrizione morfologica a cura di Giorgio Manzi (Sapienza Università di Roma) e Giacomo Giacobini (Accademia delle Scienze di Torino), si è proceduto con l'estrazione di alcuni frammenti di DNA mitocondriale, grazie all'équipe di David Caramelli presso il Laboratorio di Antropologia Molecolare Paleogenetica di Firenze, e con una TAC ad altissima risoluzione effettuata da Claudio Tuniz nei laboratori dell'ICTP di Trieste. In futuro è auspicabile la fondazione del reperto, che potrebbe aggiungere un dato fondamentale tassello per la conoscenza di questa specie nel nostro territorio.

Il Neanderthal ha dato l'input per una profonda fase di rinnovamento del Museo, sia negli allestimenti che nelle tematiche trattate. Il Museo incentra le collezioni sui fossili del fiume ritrovati in ambito locale e sull'evoluzione umana, assumendo l'assetto espositivo attuale. Anche il nome viene modificato, diventando, in virtù del reperto neandertaliano, il Museo Paleontologico del Po.

Nel 2013 una riproduzione in stampa 3D di Pàus viene esposta in occasione della mostra itinerante "*Homo sapiens*" tenutasi a Novara, mentre nel 2017 l'originale si sposta temporaneamente a Roma per la mostra "DNA. Il grande libro della vita da Mendel alla genomica". Nel frattempo le scoperte fortuite lungo il Po, spesso effettuate da comuni cittadini senza competenze paleontologiche che frequentano le grandi barre fluviali (più comunemente dette spiaggioni), si susseguono: resti di bisonte delle steppe *Bison priscus*, megalocero *Megaloceros giganteus*, mammut *Mammuthus primigenius*, alce *Alces alces* e di numerose altre specie emergono periodicamente nei periodi di magra successivi agli eventi di piena (Persico et al., 2006; Persico et al., 2015; Ravara et al., 2018, Persico, 2021). Il 2013 vede la scoperta del cranio completo di un rinoceronte di Merck, *Stephanorhinus kirchbergensis*, forse il meglio conservato dell'Europa occidentale; questa specie di grande taglia, probabilmente originaria dell'Asia e poi diffusasi anche in Europa durante il Pleistocene medio, viveva in svariati contesti ambientali, da quelli forestali a quelli a steppa alberata. Il reperto in questione è stato oggetto di uno studio morfologico approfondito che ha consentito di individuare alcuni caratteri distintivi della specie nel tentativo di fare un po' di ordine nella sistematica di questo genere, caratterizzato da numerose sinonimie, errori di classificazione, introduzione di sottospecie ecc. (Persico et al., 2014).

Nel 2017 dal Po emerge l'emimandibola sinistra completa di un leone speleo, *Panthera leo spelaea*, con tutti i denti, segno di scarsissimo trasporto fluviale; tale specie, diffusa in Eurasia tra Pleistocene medio e superiore, si estinse alla fine dell'ultima glaciazione.

Le scoperte sono a volte accompagnate da curiosi aneddoti; su tutti quello relativo a un osso di ragguardevoli dimensioni emerso, in giacitura (molto) secondaria, da una soffitta. Nel 2011, durante le fasi di riordino della casa del nonno, due ragazze ritrovarono il femore di un elefante antico, *Elephas antiquus*, e contattarono il Museo per consegnarlo. Il gigantesco reperto era stato rinvenuto dal loro avo alla fine degli anni '70 mentre raccoglieva legna sul fiume; recuperato dalla sabbia e portato in paese non mancò di suscitare molta curiosità. Poco dopo l'osso venne posto in soffitta, il nonno morì e in breve tempo dell'osso si perse ogni ricordo. Il reperto, oggi esposto nella sala principale del Museo, con i suoi 132 cm di altezza è probabilmente il fossile più grande mai rinvenuto nelle alluvioni padane.

FOSSILI DEL PO: SCOPERTA, RICERCA, DIVULGAZIONE

La ricerca e la divulgazione, nonostante le poche risorse di un piccolo ente, sono parte integrante delle attività del Museo. I fossili rinvenuti lungo il Po – e, più in generale, in contesti fluviali simili – sono caratterizzati dall'assenza di informazioni stratigrafiche. Bisogna immaginare le sponde del Po come una sorta di discarica (purtroppo non solo metaforicamente) frutto dell'erosione, del trasporto e della sedimentazione operati incessantemente dal fiume. Nei periodi in cui il livello del Po è molto basso, accumulati sulle barre di meandro possono essere rinvenuti reperti di varie epoche (Persico et al., 2015): frammenti ceramici dal Neolitico all'altro ieri, lattine di birra accanto a fossili, subfossili o "non fossili", rottami della Seconda Guerra Mondiale o muri di antichi edifici.

Come ben sa chi lavora in questo settore, ma, ahimè, spesso non il cittadino, i fossili sono proprietà dello Stato italiano e quindi, salvo concessioni, non possono essere né cercati né tanto meno raccolti o detenuti. I fossili del Po rientrano però nella particolare casistica dei ritrovamenti fortuiti, prevista dall'articolo 90 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, Decreto legislativo 16 gennaio 2004, n. 42. Ai raccoglitori, che in alcuni casi nemmeno sanno cosa raccolgono, è permessa la rimozione per mettere in sicurezza i reperti (o presunti tali): la prolungata esposizione al sole o un repentino innalzamento del livello del fiume porterebbero alla loro perdita irrimediabile. Il passo successivo consiste nella segnalazione tempestiva, entro 24 ore, a una autorità pubblica, al sindaco o direttamente alla Soprintendenza competente territorialmente. Gli esperti del Museo di San Daniele Po, non di rado chiamati in caso di scoperte, rappresentano ormai da anni un punto di riferimento in ambito locale, ruolo che ha permesso il recupero di materiale di un certo interesse paleontologico.

Dalla scoperta e segnalazione si passa all'esposizione e allo studio dei reperti.

Stante la totale assenza di evidenze stratigrafiche, i fossili del Po pongono svariati problemi tafonomici legati sia al luogo che al periodo in cui l'animale è vissuto. Sul primo punto si possono fare grossolane considerazioni in base allo stato di conservazione del fossile, in gran parte dipendente dal suo grado di fluitazione (banalmente di quanto potrebbe essersi spostato dal sito in giacitura primaria): fossili molto danneggiati hanno sicuramente viaggiato più di fossili perfettamente conservati, ma a complicare le cose entrano in gioco altre variabili come la diversa trasportabilità delle ossa in base al loro peso e alla loro forma e il tipo di trasporto subito (trascinamento sul fondo, galleggiamento causa inglobamento in blocchi di torba, spostamento all'interno della massa sabbioso-limoso ecc.) (Hanson, 1980; Bona & Corbetta, 2009). Per finire bisogna considerare un altro fattore non trascurabile che complica

ogni analisi sui fossili del Po: dato che i rinvenimenti avvengono casualmente sulle barre fluviali spesso a opera di comuni cittadini è probabile, anzi certo, che la casistica delle scoperte sia influenzata dall'accessibilità degli spiaggioni – alcuni facilmente raggiungibili a piedi, quindi molto più frequentati rispetto a quelli che richiedono l'uso di un'imbarcazione – e dall'esperienza e dal "senso estetico" del raccoglitore. Un osso grande e di forma particolare o anatomicamente più riconoscibile sarà più facilmente individuato e raccolto rispetto a uno piccolo e di forma banale. A puro titolo di esempio, la grossa mandibola di un cavallo avrà più probabilità di essere individuata e raccolta di un isolato dente di bisonte.

Sul secondo punto, la datazione, bisogna ricorrere a metodi radiometrici, non molto applicati su questa tipologia di fossili. Nel 2018, grazie a un bando di Regione Lombardia è stata datata una decina di reperti tramite carbonio-14 (Ravara et al., 2018), il cui limite è di circa 50.000 anni; l'analisi ha confermato, per le specie di era glaciale, la collocazione nelle fasi finali del Würm.

LE SALE ESPOSITIVE

Il Museo è in continuo rinnovamento grazie ai contributi paleontologici giunti dal territorio. A partire dal 2011 il percorso espositivo, seppur via via perfezionato, assume l'assetto attuale, con una divisione in 4 sale arricchite dai quadri del paleoartista Emiliano Troco e un laboratorio didattico dotato di 20 stereomicroscopi a uso di scolaresche di ogni ordine e grado.

La sala "Evoluzione dell'uomo", grazie a una ricca collezione di calchi di famosi reperti, ripercorre le tappe salienti dell'evoluzione umana: da Proconsul a *Homo sapiens* passando da specie chiave come *Homo ergaster* e *Homo heidelbergensis*. Il percorso si conclude con una collezione di crani rinvenuti lungo le rive del fiume, collocabili tra età del Bronzo ed epoca romana.

Nella sala "I fossili della pianura" si trova una raccolta di reperti di mammalofaune padane allestita secondo i criteri dell'anatomia comparata, permettendo al visitatore di cogliere le differenze e le somiglianze tra una specie e l'altra.

La terza sala, "La pianura del Neanderthal", oltre a ospitare Pàus attorniato dai reperti più significativi e meglio conservati trovati nel Po, espone la ricostruzione di uno scheletro neandertaliano completo e la copia a grandezza naturale del cranio di un mammut lanoso. La quarta e ultima sala contiene pochi ma, nel contesto paleontologico delle alluvioni del Po, rari reperti di carnivori: in particolare il sopraccitato leone speleo, la tibia di un leopardo, l'osso sacrale di una iena e alcuni resti di orso bruno e lupo. Questa sezione del Museo, che è anche la più recente, si distingue da tutte le altre perché i reperti sono collocati sopra sagome a scala naturale delle rispettive specie permettendo anche ai profani di individuare la posizione anatomica dell'osso.

In definitiva tutti questi reperti sono i testimoni dei profondi cambiamenti climatici e ambientali che hanno caratterizzato, approssimativamente, gli ultimi 150.000 anni della nostra pianura, ed è per questo che la loro (prei)storia merita di essere narrata: è importante comprendere come i fenomeni del passato siano molto diversi da quelli attuali, profondamente accelerati dall'attività umana che in pochi decenni sta compiendo quello che la natura ha effettuato in millenni. La presa di coscienza da parte di un pubblico sempre più ampio delle azioni deleterie di *Homo sapiens* passa anche attraverso le sale di un museo.

BIBLIOGRAFIA

ANFOSSI G., GALLI C., GHIO S., SANTI G., 1996. *Vertebrati Quaternari in provincia di Cremona*. Collezioni Paleontologiche, Quaderno n.1, Sistema Museale Provincia di Cremona.

BONA F., CORBETTA C., 2009. Mammalofaune quaternarie delle alluvioni del Po. *Pianura*, 9: 104.

CORNALIA E., 1858-71. *Mammiferes Fossiles de Lombardie. Carnivore - Rongeurs - Ruminants*. Imprimerie de Joseph Bernardoni, Milano, pp. 46-53.

HANSON C.B., 1980. *Fluvial Taphonomic Processes: Models and Experiments*. In: Behrensmeier A.K., Hill A.P. (eds.), *Fossils in the Making. Vertebrate Taphonomy and Paleoecology*. The University of Chicago Press, Chicago, pp. 156-181.

DAL SASSO C., 1993. I mammiferi fossili delle alluvioni quaternarie padane. *Natura. Rivista di Scienze Naturali*, 84(3/4).

PERSICO D., 2021. I fossili delle alluvioni. Delmiglio Editore, Verona, 224 pp.

PERSICO D., CIGALA FULGOSI F., FERRARI V., RAVARA S., CARUBELLI P., 2006. *I Fossili del fiume Po del Museo Naturalistico Paleontologico di San Daniele Po (CR)*. Delmiglio Editore, Verona, 227 pp.

PERSICO D., BILLIA E.M.E., RAVARA S., SALA B., 2014. The skull of *Stephanorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839) (Mammalia, Rhinocerotidae) from Spinadesco (Cremona, Lombardia, Northern Italy): morphological analyses and taxonomical remarks - an opportunity for revising the three other skulls from the Po Valley. *Quaternary Science Reviews*, 109: 28-37.

PERSICO D., DE GIOVANNI A., RAVARA S., 2015. I Fossili del Po. Manuale pratico di Paleontologia fluviale. Delmiglio Editore, Verona, 127 pp.

RAVARA S., CARUBELLI P., TROCO E., PERSICO D., 2018, *Catalogo dei Fossili del Po 2006-2018*. Delmiglio Editore, Verona, 50 pp.

RUGGERI A. (a cura di), 2003. Mammiferi del Quaternario Padano. *Quaderni di educazione ambientale*, 7 (<https://www.museogeologico.it/images/stories/pdf/7-Quaderno-Quaternario.pdf>).

Submitted: July 11th, 2025 - Accepted: October 13th, 2025

Published: December 9th, 2025