



La copertina e l'autore

Sopra, il libro «Ossa di drago, lingue di pietra e altri abbagli. Scoperte, curiosità ed errori prima della nascita della paleontologia»

(Codice edizioni, 320 pagine, 21 euro)

A fianco Diego Sala con il *Megalonyx jeffersoni*, bradipo gigante e primo grande animale estinto al mondo



«Vi racconto storia e leggende dei fossili tra abbagli e scoperte, errori e curiosità»

Il libro

Diego Sala, divulgatore scientifico e giornalista, da anni in forza al Muse, spiega come il rapporto degli esseri umani con i fossili sia antichissimo

di Marco Ranocchiari

Stringiamo in mano un frammento di pietra a forma di conchiglia o di osso, o ci fermiamo ad ammirare l'enorme scheletro di un rettile estinto in un museo, e cadiamo nella vertigine di mondi scomparsi da milioni di anni. Ma cosa provava una persona vissuta in un'epoca in cui la paleontologia era di là da venire, e della teoria dell'evoluzione non c'era traccia davanti agli stessi oggetti? Se lo chiede Diego Sala, divulgatore scientifico e giornalista, da anni in forza al Muse, nel suo «Ossa di drago, lingue di pietra e altri abbagli» — sottotitolo «Scoperte, curiosità ed errori prima della nascita della paleontologia» (Codice edizioni, 320 pagine, 21 euro) — da oggi in libreria. Con Sala scopriamo che il rapporto degli esseri umani con i fossili è antichissimo: li conoscevano già i Neanderthal, e dal Paleolitico i resti di animali estinti milioni di anni prima adornano tombe, utensili e ornamenti. Nei millenni i diversi popoli li hanno interpretati nei modi più disparati. Non di rado — da Pitagora a Leonardo — intuendo la loro vera origine, molto più spesso prendendo strade improbabili: draghi, cavalcate demoniache, «scherzi della natura». Anche quando la visione scientifica si è fatta strada, dal Settecento in poi, la storia legata ai fossili non è diventata meno sorprendente e imprevedibile. Tra

spedizioni avventurose, ma soprattutto scoperte casuali, errori, imbrogli, ambizioni personali e rivalse sociali, quella della paleontologia è sempre stata anche una storia umana. E molto ha da insegnare a una specie — la nostra — che sta causando un'estinzione di massa non diversa da quelle testimoniate dai resti pietrificati che tanto hanno colpito l'immaginario di uomini e donne di tutte le epoche.

Sala, come è nata l'idea di questo libro?

«L'idea è nata durante la pandemia. Eravamo tutti bloccati in casa, e io cercavo un modo di mettere a frutto le mie passioni. L'idea di farlo sotto forma di libro viene da mia moglie. All'inizio volevo parlare solo dei tanti episodi bizzarri legati alla nascita della paleontologia, ma ho finito per raccontare tutta la storia di questa disciplina prima che fosse definita con il suo nome nel 1822».

Dal libro apprendiamo che i fossili non hanno mai smesso di affascinare le persone di tutte le epoche. Quand'è che hanno «catturato» anche lei?

«Avevo solo cinque anni. Gli animali mi piacevano già, ma un giorno mi capitò una rivista con il disegno di uno strano animale che non avevo mai visto. Chiesi a mio padre: cos'è? e mi rispose: un dinosauro. Senza volerlo aveva instillato in me questa passione per tutto ciò che riguardava il mondo prima di adesso».

Un vero e proprio caso di «serendipità»: trovare qualcosa senza cercarlo o cercando qualcosa d'altro. Questo, insegna, è da sempre una caratteristica della paleontologia.

«La «serendipità» permea tutta la storia della scienza. La paleontologia è una di quelle che più cerca di esplorare l'ignoto, ed è costellata di ritrovamenti clamorosi nati magari da una semplice passeggiata: la potremmo chiamare «serendipitology».

Torniamo ai fossili: nel libro si apprende che le persone hanno un rapporto privilegiato con questi



Una delle mie vicende preferite è la scoperta in America del primo grande animale estinto al mondo. Una vera e propria epopea con ritrovamenti fortuiti, massacri e fanciulle rapite, il coinvolgimento dei nativi americani, e anche del presidente Jefferson

oggetti molto prima che fossero associati a esseri scomparsi.

«Addirittura antenati della nostra specie come i Neanderthal raccoglievano fossili. In molte tombe del Paleolitico e del Mesolitico ne sono stati trovati moltissimi, appartenenti soprattutto a ricci di mare. Evidentemente erano importanti, forse avevano qualche significato di protezione legato all'aldilà. Forse la loro forma particolare — una stella a cinque punte disegnata su un sasso — indicava qualcosa di non casuale. Ovviamente non lo sappiamo, ma si riscontra in tante culture diverse, persino negli Egizi. A proposito, la maggior parte delle rocce che costituiscono le grandi Piramidi non solo contiene fossili, ma è costituita di fossili grandi come lenticchie, i nummuliti».

L'idea che i fossili fossero tracce di vita del passato non è nuova.

«Non sappiamo cosa le persone pensassero dei fossili prima della scrittura. Ma a partire dal mondo ellenico sappiamo che alcuni avevano intuito cosa fossero, geni come Pitagora ma non solo».

E poi cos'è successo?

«È arrivato Aristotele. Detta così sembra brutta, ma con uno dei più eminenti esponenti della storia del pensiero l'interpretazione dei fossili ha preso una brutta strada. Dopo di lui e per secoli i fossili sono stati considerati «scherzi» della natura, come se Dio si divertisse a ficcare dentro la pietra forme che richiama gli animali. Questa interpretazione è stata valorizzata anche dalla Chiesa, che fino a non moltissimo tempo fa interpretava la Bibbia in senso letterale. Quando verso il '600 la loro origine organica fu chiara, il collegamento prevalente era al Diluvio Universale».

Veniamo quindi alle interpretazioni fantasiose di questi oggetti. Che, ci dice, hanno influenzato anche leggende e credenze popolari.

«Nella società occidentale (ma anche in Cina) il concetto di drago poggia anche sui ritrovamenti di ossa «strane». Pure giganti biblici come Golia probabilmente sono stati influenzati da ritrovamenti del passato».

Tra i fossili presenti nel nostro territorio ce ne sono alcuni che hanno generato interpretazioni particolari?

«Le grandi conchiglie dei molluschi Megalodon, diffusi in molte rocce in Lombardia e anche in Trentino, possono sembrare impronte di zoccoli, per cui venivano scambiate per le tracce di passeggiate o addirittura danze diaboliche».

La svolta nella comprensione dei fossili avviene tra '700 e '800.

«Sì, con personaggi come Georges Cuvier, che ha teorizzato l'estinzione delle specie. Prima l'idea che Dio potesse farle scomparire invece che salvarle come aveva fatto con l'arca di Noè non appariva così sensato».

Anche con la scoperta della vera natura dei fossili, gli albori della paleontologia sono pieni di colpi di scena e storie rocambolesche.

«Sì. Una delle mie preferite riguarda la scoperta in America del primo grande animale estinto al mondo (il *Megalonyx jeffersoni*, ndr). Una vera

e propria epopea con scoperte fortunate, massacri e fanciulle rapite, il coinvolgimento dei nativi americani, e anche del presidente Jefferson».

Il suo personaggio preferito di quest'epopea?

«Probabilmente Mary Anning. La prima vera grande paleontologa inglese. Oggi è finalmente famosa, ma ai suoi tempi, nella prima metà dell'800, era tenuta in poca considerazione per due caratteristiche: era di umili origini e donna. Sulla costa del Dorset dove raccoglieva conchiglie per venderle ha scoperto rettili marini di cui non si poteva neanche immaginare l'esistenza».

I fossili ci insegnano il passato. Hanno qualcosa da dirci sul nostro presente?



Mary Anning fu la prima vera grande paleontologa. Oggi è finalmente famosa, ma ai suoi tempi, nella prima metà dell'800, era tenuta in poca considerazione per due caratteristiche: era di umili origini e donna

«A me tanto: quando vedo una pianta o un animale non riesco a non vederli accanto, sfocati, gli antenati che hanno portato fino a lei o i suoi parenti estinti più prossimi. Ma i fossili dovrebbero far riflettere tutti: grazie a loro sappiamo che la storia della Terra è fatta anche di grandi estinzioni di massa. Oggi stiamo vivendo uno di quei momenti, causato da un'unica specie: la nostra».

© RIPRODUZIONE RISERVATA