



Ah, saperlo!
introduzione alla paleontologia

© 2007 Edizioni Lapis
Prima ristampa maggio 2009
Tutti i diritti riservati, riproduzione vietata

ISBN: 978-88-7874-076-1
Edizioni Lapis
Via Francesco Ferrara, 50
00191 Roma

e-mail: lapis@edizionilapis.it
www.edizionilapis.it

Finito di stampare nel mese di maggio 2009
presso Grafica Nappa - Aversa (CE)

Dino Ticli

FOSSILI E DINOSAURI

La scienza sulle tracce di draghi
e altri incredibili mostri

illustrazioni di Fabio Magnasciutti



Introduzione

Volare con un drago, ascoltare il canto delle sirene, farsi portare sulle spalle da un gigante con cinquanta teste: sarebbe bellissimo, sempre che il drago non sputi fuoco, che le sirene non ci tolgano la ragione, che i giganti non siano troppo cattivi e che con le loro cinquanta bocche... non parlino troppo!

In effetti, in tanti antichi miti, presenti praticamente in ogni parte del mondo, ricorrono più o meno le stesse figure mostruose. Forse si tratta di un modo per spiegare le forze della natura, incontrollabili in tante loro manifestazioni, come i potenti tuoni, i fulmini accecanti, i terremoti e i maremoti devastanti, la rabbia esplosiva dei vulcani.

La mitologia indù credeva, ad esempio, che vivessero otto possenti elefanti a fare da pilastri nelle profondità della terra; quando uno di loro si stancava, scuoteva la testa, causando i terremoti.

Grifoni, draghi, serpenti di pietra, dita del diavolo, diavoli ballerini, unicorni, cavalli del tuono, Ciclopi... ogni mitologia è popolata da queste misteriose creature.

Ma siamo sicuri che siano solo frutto della fantasia? E i nostri antenati credevano davvero nella loro esistenza?

Attraverso questo libro potrai ascoltare come sono andate le cose direttamente dalla bocca di coloro che hanno creato i miti o sono vissuti quando draghi, sirene e giganti esistevano davvero... almeno per loro!

QUANDO I GIGANTI POPOLAVANO LA TERRA

I giganti con un occhio solo

Ricordate l'appassionante storia del re greco Ulisse e dei suoi compagni nella terra del ciclope Polifemo, un sanguinario gigante che il coraggioso Ulisse accedè, conficcando un grosso tronco nel suo unico occhio? Pur avendo tremato per la sorte degli eroi greci, molti dei quali morirono proprio per mano di Polifemo, nessuno di noi avrà pensato alla reale esistenza di simili mostri.



Eppure... facciamo un salto indietro nel tempo e sentiamo cosa può dirci Omero, il padre dell'*Odissea*.



– *Signor Omero lei ci ha raccontato le gesta di eroi, avventure però incredibili e spesso ricche di personaggi fantastici. Ad esempio, Polifemo...*

– *Ti fermo subito. Io sono un uomo di lettere e non uno scienziato; i miei eroi affondano le loro radici nei racconti tramandati oralmente dai miei antenati e anche Polifemo, che mi è servito per descrivere le peripezie di Ulisse, fa parte di questi racconti che ci sono stati lasciati in eredità.*

– *Vuol dire che non è una sua invenzione fantastica?*

- Beh, qualcosa ci ho messo anch'io, però ti assicuro che si tratta di un'antica leggenda, forse con un fondo di verità.
- *Non vorrà farci credere che i Ciclopi siano davvero esistenti...*
- Te l'ho detto: non sono uno scienziato, però le voci sulla loro reale esistenza sono insistenti. Prima che tu mi chieda altro, ti consiglio di recarti in Sicilia, là dove ci sono alcune nostre colonie. È da quei luoghi che arrivano queste voci.

E allora spostiamoci in Sicilia, qualche decennio prima di Omero, dove stanno sorgendo le prime colonie greche. È sera e due agricoltori, Kephalos e Diocles, sono appena rientrati a casa con il loro gregge di pecore.



- *Potete raccontarci come avete scoperto l'esistenza dei Ciclopi?*
- Qualche anno fa, stavamo risalendo i fianchi di un'aspra collina alla ricerca di alcune pecore che si erano allontanate dal resto del gregge. Con una torcia rischiaravamo le ombre della sera. Io, Kephalos, sentii un verso e allora mi diressi con sicurezza fino all'entrata di una grotta dalla quale usciva chiaramente un belato. Avevamo un po' paura, ma alla fine Diocles prese la torcia e decise di entrare...

– *... e scommetto che nella grotta avete trovato i giganti!*

- Se li avessimo trovati davvero, in carne e ossa, non saremmo qui a raccontarti la nostra avventura. Però Diocles, dopo aver



fatto uscire le pecore, disse di aver visto qualcosa di molto strano emergere dalla terra sul fondo della grotta e rientrò. Il tempo passava e io cominciavo a preoccuparmi, quando lo vidi uscire con un enorme teschio tra le mani. “Per tutti gli dèi dell'Olimpo!” esclamai inorridito. Era la cosa più strana e spaventosa che avessimo mai visto; grande come cinque o sei teste umane messe insieme, possedeva un'enorme cavità proprio al centro della fronte. Non c'erano dubbi: quella era la testa di un gigante con un occhio solo, sepolto in quella grotta chissà da quanto tempo.

- *E allora che cosa avete fatto?*

– Abbiamo pensato di scappare, ovviamente: se vi fossero stati altri giganti vivi nelle vicinanze? Tuttavia era poco probabile: esseri così grossi li avremmo già incontrati da tempo. Quindi erano tutti scomparsi per sempre nella notte dei tempi, e le loro ossa erano state ricoperte dalla polvere dell'oblio.

– *Molto poetico, dovresti fare il letterato anche tu.*

– Però siamo solo pastori e allora abbiamo deciso di portare al villaggio la nostra scoperta. Da allora abbiamo trovato molti altri resti di Ciclopi in quella grotta e anche in altre. Doveva essere un popolo numeroso un tempo. Devo dirti la verità: non mi dispiace che simili orrende creature siano scomparse per sempre.



– *Forse, però, non sono mai esistite...*

– Vuoi mettere in dubbio la nostra parola? Che mi dici allora di questo teschio? Guarda il grande buco al centro della fronte: conteneva sicuramente un occhio enorme e questo prova che si tratta proprio di un teschio di Ciclope!

– *Avete parlato con qualcun altro della vostra scoperta?*

– Vuoi dire con gli stranieri? Beh, siamo vicini alla costa e qui passano numerosi forestieri. Ultimamente alcuni arrivano proprio per ammirare i resti dei giganteschi Ciclopi.

Sono uomini o animali?

In effetti, oltre ad Omero, il filosofo greco Empedocle da Agrigento, vissuto tra il 500 e il 400 a.C., racconta di numerose caverne siciliane nelle quali sono state rinvenute testimonianze di una stirpe di uomini giganteschi oggi scomparsa.

Il poeta latino Ovidio (43 a.C.-18 d.C. circa), nel suo libro *Le Metamorfosi*, rifacendosi al poema di Omero e alle ossa che continuavano a emergere dalle caverne siciliane, narrò le vicende del pastorello Aci e della ninfa Galatea.

La loro storia d'amore era osteggiata proprio dal ciclope Polifemo che, invaghito della bellissima ninfa, arrivò a uccidere il giovane Aci scagliandogli contro un enorme masso. Ma gli dèi ebbero pietà del giovane Aci e trasformarono il suo sangue in un torrente che, dalle pendici dell'Etna, si gettava in mare tra le braccia di Galatea che assunse l'aspetto di spuma bianca.



In tempi più recenti, perfino il poeta Boccaccio (1313-1375) riferisce di resti spaventosi, le "ossa di Polifemo", rinvenuti in una grotta presso Trapani.

Adesso tutto appare chiaro: i racconti sui giganti con un occhio solo non sono frutto della sola fantasia, ma hanno un fondo di verità.

E le ossa di Polifemo stanno lì a dimostrarlo.



Tuttavia, è il caso di compiere osservazioni più precise sul teschio che i pastori ci hanno mostrato.

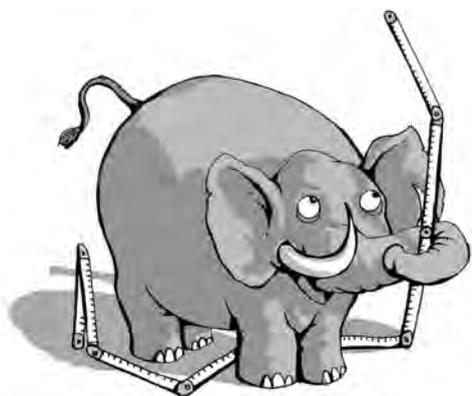
Nella parte superiore appare tozzo e ampio, in quella inferiore si restringe diventando prominente; e poi quel foro al centro della fronte ricorda qualcosa di già visto.



Infatti, basta guardare le immagini di un buon libro di zoologia per accorgersi che assomiglia fin troppo al cranio degli attuali elefanti: l'ampia cavità non è quella di un occhio ma del naso, da dove parte insomma la lunga proboscide dei pachidermi; una confusione possibile se non si conosce bene l'anatomia comparata (la scienza che studia forma e struttura degli animali).

Se osserviamo ancora con attenzione, scopriamo che ai lati del teschio siciliano si aprono, molto meno evidenti e impressionanti, due piccole cavità orbitali, proprio lì dove hanno gli occhi anche gli elefanti attuali.

Ormai siamo sulla buona strada per svelare il mistero, ma una differenza balza fin troppo evidente all'occhio: i crani siciliani sono molto più piccoli di quelli dei mastodonti preistorici e degli elefanti contemporanei. Insomma, invece che con resti di uomini giganti, pare che abbiamo a che fare con quelli di elefanti nani.



Nei musei a caccia di indizi

Un salto nel museo di paleontologia "Gemmellaro" dell'Università di Palermo risolve ogni dubbio: ecco, perfettamente montato, lo scheletro di un bell'esemplare di *Elephas mnaidriensis*, un pachiderma abbastanza piccolo risalente alla seconda metà del Pleistocene medio, intorno a 200.000 anni fa.



Questo animale poteva raggiungere l'altezza di circa un metro e novanta, decisamente poco rispetto ai tre metri e cinquanta dell'elefante africano e agli oltre quattro metri del suo antenato *Elephas antiquus*. Insieme ai suoi resti, sono stati trovati altri erbivori: cinghiali, uri, bisonti, cervi, daini, ma anche tanti simpatici ippopotami di piccola taglia, stranamente anch'essi nani.

Prima di uscire dal museo, un altro resto attira la nostra attenzione:



si tratta ancora di un elefante, le forme e le zanne ce lo dicono chiaramente, ma decisamente più piccolo del precedente. Stentiamo a credere ai nostri occhi, eppure è lì, in tutta la sua bassezza: raggiunge a malapena i novanta centimetri, più o meno come un grosso cane!

Si tratta dell'*Elephas falconeri*, il pachiderma più piccolo mai esistito, vissuto in Sicilia circa 500.000 anni fa.

Veniamo a sapere che nel museo paleontologico "La Sapienza" di Roma ci sono i resti di un'intera famiglia: il padre, "zannuto", la madre e due elefantini di dimensioni microscopiche, che ciascuno di noi avrebbe potuto prendere in braccio senza problemi. E tutti con un bel foro in mezzo alla fronte, punto di attacco della proboscide, come ormai sappiamo, e provenienti dalla Sicilia.

Abbiamo dunque svelato la nascita di uno dei più suggestivi e conosciuti miti dell'antichità e anche il perché Omero e i suoi contemporanei pensavano che i Ciclopi fossero mangiatori di uomini: le grotte siciliane sono piene di ossa di tanti animali, alcuni più grandi altri meno, scambiate per i resti dei pasti, anche umani, di quei feroci giganti.

Tuttavia, rimane una giusta curiosità: come sono potuti comparire nel corso dell'evoluzione elefanti così piccoli?



Giganti nani e nani giganteschi

Non solo elefanti nani, ma come abbiamo detto anche altri animali come gli ippopotami. Si tratta ad esempio dell'*Hippopotamus pentlandi*, alto poco più di un metro e venti centimetri e contemporaneo dell'*Elephas mnaidriensis*.

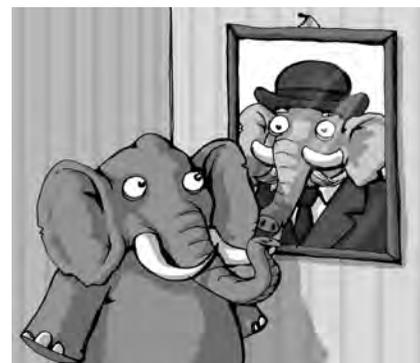
Oltre che in Sicilia, su altre isole del Mediterraneo sono stati scoperti resti di grandi mammiferi ridotti a piccole dimensioni: ippopotami ancora più piccoli, cervi

ecc. Charles Darwin (1809-1882), il padre dell'evoluzionismo, potrebbe darci qualche risposta.



– *Professor Darwin, può fornirci qualche informazione sugli animali insulari?*

– Niente di più facile. Io ho navigato in lungo e in largo nei mari del mondo, ho conosciuto molte isole e mi sono fatto un'idea abbastanza chiara degli animali che ci vivono attualmente.



– *E cioè?*

– Ho notato che molti animali hanno delle forti rassomiglianze con quelli abitanti sui vicini continenti e quindi ho ipotizzato che fossero legati da stretti rapporti di parentela.

– *Vuole dirci che un tempo vivevano insieme?*

– Certamente!

– *Allora si tratta di casi di immigrazione animale...*

– Proprio così. Può sembrare strano, ma ho scoperto che tanti animali sono in grado di spostarsi usando occasionali mezzi di trasporto come tronchi galleggianti o grandi semi. Alcuni più piccoli possono essere trasportati dal vento. In questo gli uccelli e i pipistrelli sono facilitati dalle ali.