

# Pterodattilo

classe Reptilia  
ordine Pterosauria  
sottordine Pterodactyloida

*reperti 8 denti isolati*

*Gli Pterosauri possono essere divisi in due gruppi: Rhamphorhynchoidea (Ranforinchi), i più antichi, diffusi dal Trias superiore al Giurassico superiore (230-135 milioni di anni fa), comprendenti esemplari di dimensioni contenute, provvisti di denti e di una lunga coda rigida; Pterodactyloidea (Pterodattili), noti dal Giurassico superiore al Cretaceo superiore (154-65 milioni di anni fa), con forme di dimensioni più varie che raggiungono nel Cretaceo superiore proporzioni gigantesche.*

*La datazione del giacimento di Gadoufaoua (110 milioni di anni fa) permette l'attribuzione dei denti rinvenuti a un rappresentante di questo secondo gruppo. Una conferma viene dai recenti rinvenimenti di reperti di Pterosauri, provenienti dalla formazione di El Rhaz.*

*Recenti indagini del Centro Studi e Ricerche Ligabue hanno descritto alcune nuove specie coeve (Aptiano superiore) del Brasile, tra cui Cearadactylus ligabuei e un gigantesco pterodattilo la cui apertura alare è stata stimata in 8-9 metri.*

*Gli Pterodattili mostrano una precisa tendenza evolutiva rispetto ai Ranforinchi: la progressiva riduzione del numero di denti, l'accorciamento della coda, l'allungamento del cranio, del collo e degli arti anteriori; lo sviluppo di creste ossee sul capo, che fungevano da stabilizzatori durante l'immersione in acqua per la cattura delle prede o da carattere sessuale; l'aumento generalizzato della taglia. Presentano tuttavia numerosi elementi comuni a tutti gli Pterosauri: un corpo corto, un grande cranio rinforzato con aperture nasali molto arretrate, un cervello sviluppato con nervi ottici potenti, ma soprattutto l'adattamento generale del corpo al volo, con ossa cave (pneumatizzate), uno sterno molto sviluppato e rinforzato da una carena per l'inserzione di un massiccio sistema muscolare deputato a far muovere le ali. Le modificazioni maggiori hanno però interessato gli arti anteriori, trasformati in ali tramite un moderato allungamento delle ossa e un abnorme sviluppo del quarto dito della mano; il tutto sosteneva una membrana (patagio) che si collegava ai fianchi del corpo e in parte agli arti posteriori. Le restanti dita della mano erano dotate di artigli e servivano forse all'animale per appendersi ai rami degli alberi o alle pareti rocciose.*

*Negli ultimi tempi, con il progredire degli studi di morfologia comparata, si è definitivamente affermata la teoria che gli Pterosauri disponevano di un buon meccanismo di volo attivo, ottenuto battendo le ali grazie ai loro potenti muscoli. Inoltre in Russia è stato ritrovato un esemplare di un piccolo pterosauro giurassico di cui si sono conservate tracce di pelo: per la presenza di questo rivestimento peloso gli Pterosauri sono interpretati come organismi omeotermi, al pari degli uccelli e dei mammiferi, con un elevato tasso metabolico necessario per un'attività dispendiosa in termini di energia come il volo. La maggior parte di essi era piscivora, in particolare le forme dotate di mascelle strette ed allungate, con lunghi denti aguzzi e ricurvi volti all'infuori, spazati, che a fauci serrate si incastravano tra loro costituendo un'efficace trappola per prede scivolose come i pesci. Altri esemplari presentano invece una dentatura semplificata, con elementi corti di forma conica, da insettivori. Denti lunghi, sottili, numerosi e ravvicinati indicano che probabilmente alcuni Pterosauri erano filtratori e si cibavano di plancton (come i fenicotteri). Le forme con mascelle appuntite ed elevata riduzione o completa assenza dei denti riuscivano verosimilmente ad inghiottire i pesci interi dopo averli pescati con il lungo becco, come si alimentano i pellicani attuali.*

*Nonostante non siano state finora rinvenute uova di Pterosauri, è opinione comune che fossero animali ovipari. Probabilmente alcuni nidificavano in colonie ed esibivano cure parentali, seguendo i piccoli durante il loro sviluppo fino a quando acquisivano la capacità di volare.*

