

Glossopteris



La flora a *Glossopteris* è costituita da felci risalenti al Permiano, è una flora temperato-fredda poco diversificata che presenta nei tronchi gli anelli di crescita stagionali. E' stata ritrovata fossile in India, Sud Africa, Australia e Sud America.

La distribuzione anomala di questa flora dimostra effettivamente che le masse continentali indicate devono essere state riunite in un unico supercontinente. Tuttavia venne presa in considerazione l'ipotesi che le spore della *Glossopteris* e delle altre felci potessero essere state trasportate dai venti oltre le distese d'acqua che dividevano le masse continentali anche se le dimensioni delle spore sono grandi alcuni millimetri e non favorivano questa ipotesi.



Mesosaurus

Piccolo rettile lungo non più di 50 cm ritrovato nel Sud Africa e nel Sud America risalente al passaggio Carbonifero-Permiano.

Mesosaurus era un rettile predatore di ambiente acquatico che presenta un cranio affusolato con mascella e mandibola molto lunghe, provviste di numerosi denti lunghi e sottili. Il collo è lungo e flessibile e il tronco, pure molto snello, termina con una lunga coda, compressa



lateralmente, che veniva utilizzata come organo di propulsione nel nuoto. Le zampe, modificate in forma di spatole, avevano probabilmente funzioni diverse: le anteriori, piuttosto corte, agivano come organi direzionali mentre quelle posteriori, lunghe e robuste, probabilmente servivano spesso anche per la locomozione. Quest'ultima osservazione, unitamente al tipo di sedimenti nei quali *Mesosaurus* è stato ritrovato permettono di ipotizzare che questo piccolo rettile vivesse in acque dolci o, al massimo, salmastre come quelle delle lagune e degli estuari. E' quindi quasi impensabile che *Mesosaurus* abbia potuto attraversare un oceano ampio quanto l'attuale Atlantico.

Tuttavia, non si può escludere categoricamente che, allo stesso modo in cui molti coccodrilli



attuali legati all'ambiente dei laghi e dei fiumi si avventurano talvolta in mare aperto, anche *Mesosaurus* possa aver attraversato con successo un oceano seguendo magari un percorso punteggiato dalle isole di qualche arco insulare.

Quindi anche *Mesosaurus* era considerato una prova discutibile.

Lystrosaurus

Nel 1859 erano state scoperte nel Sud Africa diverse specie di *Lystrosaurus* risalente al Triassico inferiore.

Lystrosaurus era un rettile tozzo e robusto lungo non più di 150 cm provvisto di arti massicci e corti e di coda corta.

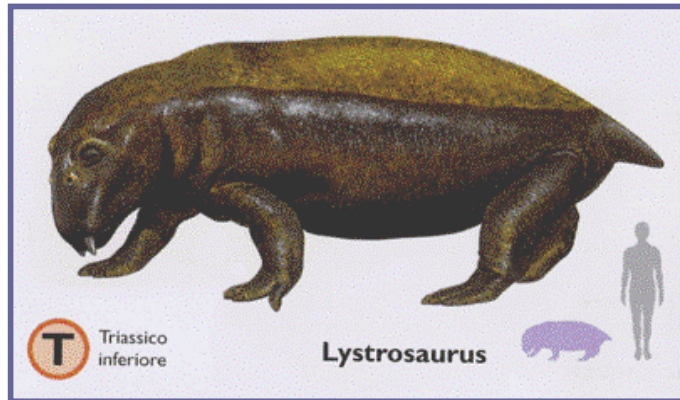
Caratteristica era la completa assenza

di denti ad eccezione di due grosse zanne situate lateralmente nella mascella. La mandibola ricorda il becco di una tartaruga e si serra contro una mascella molto larga anch'essa a forma di becco.

Tipica è anche la posizione degli occhi molto alti nel cranio che inducono a pensare che questi animali passassero la maggior parte del tempo sommersi con solo gli occhi al di sopra del pelo dell'acqua proprio come gli ippopotami oggi.

Solo nel 1934 *Lystrosaurus* viene ritrovato in Cina e poi nel 1963 in India, nel 1973 in Antartide e nel 1975 in Russia europea.

Solo allora ci rese conto dell'importanza di questo rettile frequentatore delle acque continentali ma comunque animale di terraferma.



Cynognathus

Altro rettile terrestre molto evoluto con spiccate caratteristiche da predatore ritrovato in livelli immediatamente superiori a quelli in cui compaiono i Lystrosauri. E' stato rinvenuto in Sud Africa, in Sud America e in Antartide. Risale sempre al Triassico inferiore.

