

Gli animali: l'evoluzione

Gli animali che oggi popolano la Terra sono sempre esistiti?

Gli animali che oggi popolano la Terra, come le piante, sono il risultato di una lenta, ma lunghissima **evoluzione**. Nel corso di miliardi di anni gli animali si sono **adattati** all'ambiente, sviluppando caratteristiche particolari.

Perché gli animali comparvero dopo le piante?

I primi organismi viventi apparsi sulla Terra non furono animali.

Gli animali hanno bisogno di ossigeno per respirare. Perciò perché comparissero gli animali occorreva che nell'atmosfera si formasse l'**ossigeno**, prodotto dai primi vegetali.

Gli animali comparvero miliardi di anni dopo la nascita dei primi organismi viventi.

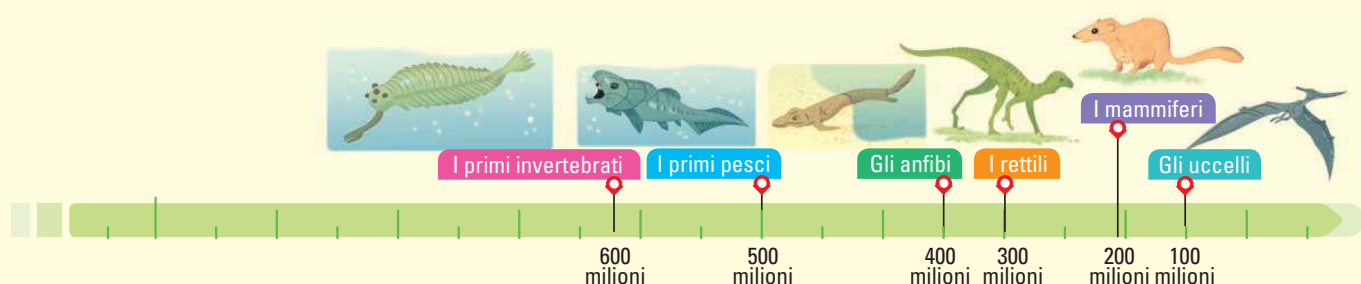
Quali furono i primi animali?

Gli animali più antichi furono degli organismi simili agli attuali coralli.

Come proseguì l'evoluzione?

In seguito comparvero gli altri **invertebrati** (animali che non hanno lo scheletro).

Con l'evoluzione comparvero i **vertebrati** (animali che hanno lo scheletro); nell'ordine: i pesci, gli anfibi, i rettili, i mammiferi, gli uccelli.



Le **parole chiave**:
evoluzione, adattamento, ossigeno, invertebrati, vertebrati.

Gli animali: la nutrizione

Come si procurano il cibo gli animali?

Gli animali, come tutti i viventi, devono **nutrirsi**. Non sono capaci, però, di fabbricare da soli il cibo, come fanno le piante. Perciò devono procurarselo mangiando altri esseri viventi.

Gli animali si cibano tutti nello stesso modo?

I modi in cui gli animali si nutrono sono diversi perché dipendono dal cibo che hanno a disposizione nell'ambiente in cui vivono. Esistono perciò animali erbivori, carnivori, onnivori.

Che cosa significa erbivoro, carnivoro, onnivoro?

Gli animali **erbivori** si cibano di vegetali: sono erbivori anche i granivori, come il passero o il canarino, che si cibano di semi.



I **carnivori** si cibano della carne di altri animali: sono carnivori anche gli insettivori, come il merlo, la rondine, la lucertola, che si cibano di insetti.



Gli **onnivori** si cibano sia di vegetali sia di carne: sono onnivori l'uomo, il topo, il maiale, il cinghiale, lo scarafaggio, la carpa.



Le **parole chiave**:
nutrizione, erbivori, carnivori, onnivori.



Gli animali: la riproduzione

Perché la riproduzione è un'esigenza fondamentale per i viventi?

Riprodursi è fondamentale per continuare la specie. Perciò è un'esigenza fondamentale di tutti gli esseri viventi.

Come si riproducono gli animali ovipari?

Gli animali che si riproducono attraverso le uova sono **ovipari**. Ci sono uova piccole e gelatinose, come quelle della rana, o grandi e con un guscio duro, come quelle dello struzzo.

Quali animali sono ovipari?

La maggior parte degli animali è ovipara. Sono ovipari: i pesci, gli anfibi (rane), i rettili (coccodrilli, tartarughe), gli uccelli.

Come si riproducono gli animali vivipari?

Negli animali **vivipari** il piccolo si sviluppa nella pancia della mamma. Il piccolo nasce completamente formato.

Quali animali sono vivipari?

Sono vivipari solo i mammiferi, come gli umani, i leoni, le mucche, i gatti...

Come si riproducono gli animali ovovivipari?

Negli animali **ovovivipari** il piccolo si sviluppa in un uovo che rimane nel corpo della mamma fino al momento della schiusa.

Quali animali sono ovovivipari?

Vi sono pochissimi animali ovovivipari: alcuni squali, le vipere, le salamandre...

Le **parole chiave**: riproduzione, ovipari, vivipari, ovovivipari.



Gli animali: la respirazione

Quale sostanza viene presa con la respirazione?

Tutti gli organismi viventi hanno bisogno di **ossigeno** e se lo procurano con la **respirazione**.

Dove trovano l'ossigeno gli animali?

Gli animali che vivono sulla terraferma assorbono l'ossigeno dall'aria; quelli che vivono in acqua assorbono l'ossigeno contenuto nell'acqua stessa.

Quali organi usano gli animali per respirare?

Gli animali delle diverse specie per respirare utilizzano organi diversi:

- gli organismi più semplici, i vermi e in parte anche gli anfibi respirano attraverso la **pelle**;
- gli insetti respirano attraverso le **trachee**, dei piccoli tubi che comunicano con l'esterno attraverso dei forellini (gli stigmi) e portano l'ossigeno in tutto il corpo dell'animale;
- i pesci utilizzano le **branchie**, sottili lamelle attraverso cui passa l'acqua che contiene ossigeno;
- molti animali terrestri e i mammiferi acquatici utilizzano i **polmoni**, dove arriva l'aria entrata dalla bocca.



Le **parole chiave**:

ossigeno, respirazione, pelle, trachee, branchie, polmoni.

