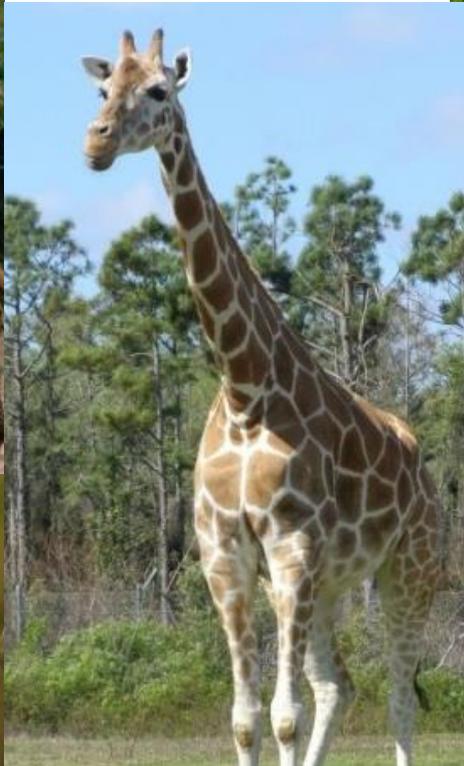


# ANIMALI E NUTRIMENTO

Gli animali si dividono in **erbivori**, **carnivori** ed **onnivori**.

Questa distinzione, però è molto generica. Se dovessimo raggruppare gli animali in base a questa semplice divisione, non forniremmo informazioni sufficienti a definire l'animale di cui stiamo parlando.



ERBIVOR

L'alimentazione degli **erbivori**, spazia dal mangiare erba, alle foglie, alle alghe, ai semi, ai frutti.

Nella grande catena alimentare, sono davvero numerosi gli **animali erbivori**, dalle comuni e apparentemente innocue **caprette**, ai giganteschi **ippopotami**.

Sebbene tutti questi esemplari abbiano in comune l'**alimentazione vegetariana**, ogni specie presenta diverse conformazioni intestinali, ognuna adatta a digerire i vegetali.

Gli erbivori, sono **prede** (dal latino *preda*, bottino) in quanto sono cibo dei carnivori che si definiscono pertanto **predatori**.

Alcuni erbivori (gli ovini, i bovini, le giraffa e i cammelli) vengono classificati come **ruminanti** in quanto compiono una digestione molto particolare.

Il cibo viene masticato rapidamente, inghiottito e immagazzinato in una cavità chiamata **rumine** (da cui il nome).

Il rumine contiene una delle più varie e dense popolazioni microbiche conosciute in natura. I microrganismi caratteristici degli ambienti ruminali appartengono a tre gruppi principali: batteri, protozoi e funghi. Sono state identificate più di 200 specie di batteri (flora) e più di 20 specie diverse di protozoi (fauna). La maggior parte dei microrganismi del rumine sono strettamente anaerobi, cioè non utilizzano ossigeno: molti sono sensibili anche a minime quantità di ossigeno, tuttavia molti dei batteri che aderiscono alle pareti del rumine, che lasciano diffondere una certa quantità di ossigeno, sono aerobi facoltativi.

Passa poi attraverso un reticolo dove viene ridotto in poltiglia e ritorna alla bocca dove viene masticato molto a lungo.

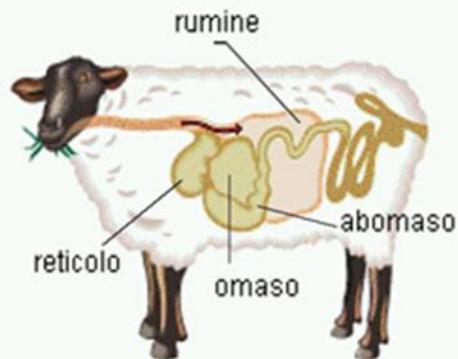
A questo punto, il cibo viene deglutito nuovamente e digerito.

Ruminare, permette di ingerire velocemente grandi quantità di cibo e di digerirle al riparo dei predatori.

La ruminazione può essere considerata come un adattamento evolutivo antipredatorio proprio di alcuni mammiferi erbivori.

Essa infatti consente all'animale in potenziale pericolo di stoccare rapidamente grandi quantità di cibo nel rumine e di ritardare lo sminuzzamento fino in un momento di maggiore tranquillità e sicurezza.

erbivoro





**CARNIVORI**



I **carnivori**, si nutrono di altri animali ( sia erbivori che carnivori).

Come per gli erbivori, anche in questo caso, esistono animali che si nutrono esclusivamente di un tipo di animali (insetti, pesci, molluschi), mentre ve ne sono altri la cui alimentazione è più varia.

Per evitare una eccessiva genericità, si preferisce indicare come carnivoro in senso stretto solo un animale che si nutre di carne, mentre per differenziare animali dalla dieta più specifica sono stati conosciuti i concetti di animale

**insettivoro** (ossia che si nutre prevalentemente di insetti ed altri invertebrati),

**piscivoro** (per chi si nutre di pesci),

**ofiofago** (per chi si nutre esclusivamente di serpenti),

**spongivoro** (per chi si nutre esclusivamente di spugne),

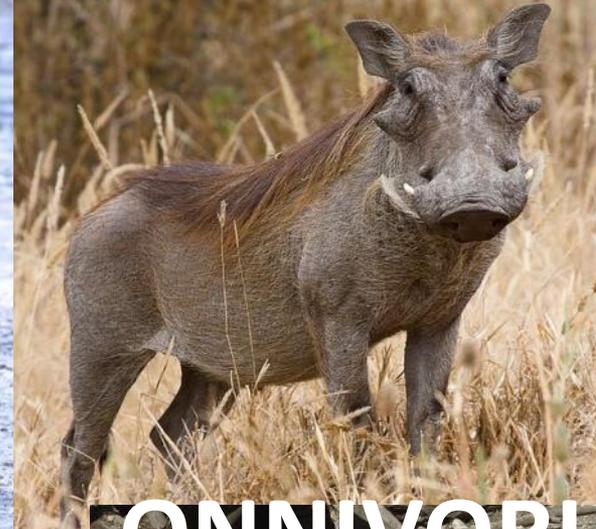
**lepidofago** e **mucofago** (per chi si nutre di scaglie o muco cutaneo di altri pesci),

**ematofago** (per chi si nutre di sangue)

**molluscivoro** (qualora si nutra di molluschi).

Gli animali che hanno necessariamente bisogno di carne per poter sopravvivere sono detti **carnivori obbligati** od **ipercarnivori**.

Essi possono in realtà nutrirsi anche di altre sostanze di origine animale (come miele od uova), tuttavia tali elementi rientrano solo sporadicamente nella loro dieta.



ONNIVORI



Gli **onnivori** sono un gruppo di animali che allevati dall'uomo o per loro natura, mangiano quel che capita: animali o piante.

Quando pensiamo agli **animali onnivori**, l'elenco delle possibilità ci appare ridotto a una o due specie. In realtà in natura sono molte le specie che si nutrono di erba e non solo. Tra queste c'è anche l'**uomo**: il nostro apparato digerente è in grado di assimilare proprietà nutritive da vegetali e animali, anzi ne ha bisogno. Proteine, vitamine, fibre, carboidrati, zuccheri, grassi: tutto rientra nella nostra dieta.

Come noi ci sono altri animali. L'esempio più conosciuto è il **maiale** e tutti gli appartenenti alla famiglia dei suidi, ma non è il solo.

Tutti gli animali completano la digestione grazie al fatto che all'interno del loro apparato digerente ci sono **batteri** o altri **microorganismi** che aiutano la digestione vivendo in **simbiosi**.