

Unità 1 - Le specie ittiche: morfologia e ambiente di vita

Le specie ittiche

Le specie ittiche si distinguono in:

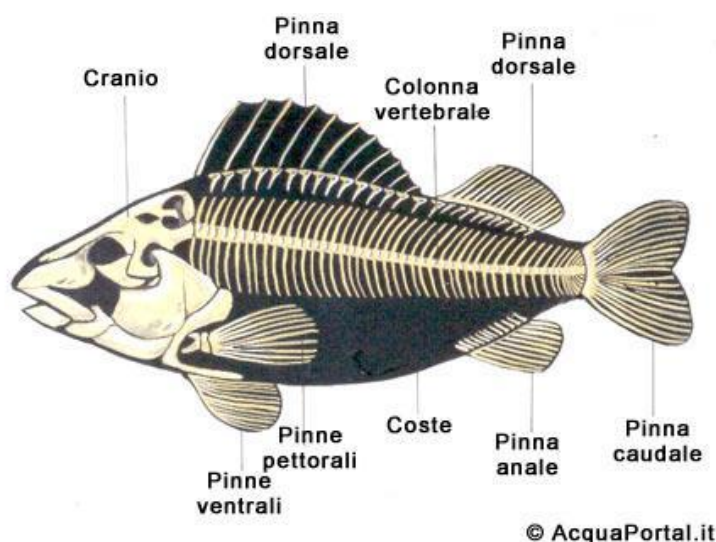
- ✓ Pesci
- ✓ Molluschi
- ✓ Crostacei

I pesci e la loro morfologia

Sappiamo che i vertebrati sono animali che hanno la colonna vertebrale, come noi umani. I pesci rappresentano il più grande gruppo di animali vertebrati: infatti, quasi la metà dei vertebrati esistenti sono pesci. **Ci sono circa 25.000 specie di pesci vertebrati.**

I pesci, sono animali acquatici che vivono sia nelle acque dolci, le acque dei fiumi e dei laghi, che nelle acque salate, come le acque dei mari, dalle regioni più calde a quelle più fredde.

I pesci vivono nuotando, grazie alle pinne, che sono formate da pieghe della pelle. I pesci utilizzano le pinne come remi per spingersi nell'acqua e cambiare direzione. Ci sono due tipi di pinne: le pinne centrali e le pinne laterali. Le pinne centrali sono le pinne dorsali, caudali (cioè della coda) e anali. Le pinne laterali, che corrispondono ai quattro arti dei pesci, sono le due pinne pettorali e le due pinne ventrali.



La temperatura del corpo dei pesci è la stessa dell'ambiente in cui vivono: se la temperatura dell'acqua cambia, lo fa pure quella del corpo. I pesci sono infatti animali a sangue freddo.

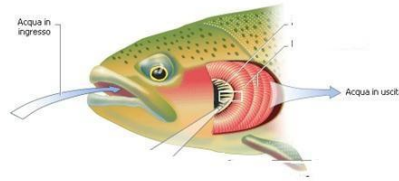
Generalmente i pesci hanno un corpo allungato, che permette loro di muoversi velocemente nell'acqua. Ma ci sono anche pesci dal corpo piatto, come la sogliola e il rombo, che hanno assunto questa forma perché si sono adattati a vivere sul fondale sabbioso del mare.



Quasi tutti i pesci hanno il corpo rivestito da piccole scaglie trasparenti, chiamate squame, che servono a proteggerli e a farli scivolare meglio nell'acqua quando nuotano. Le squame sono sovrapposte l'una all'altra fino a formare una specie di armatura di protezione.



Anche i pesci respirano, ma lo fanno in maniera diversa rispetto agli umani: respirano in acqua attraverso le branchie. Le branchie, delle piccole aperture di color rosso, situate ai lati della testa. Il pesce apre la bocca per ingoiare acqua, poi la spinge verso le branchie, che hanno il compito di estrarre l'ossigeno dall'acqua. L'ossigeno passa al sangue e i vasi sanguigni lo trasportano attraverso tutto il corpo. Allo stesso tempo, sempre attraverso le branchie, il pesce espelle l'anidride carbonica, esattamente come facciamo noi umani.



La maggior parte dei pesci è carnivora: le prede sono altri animali invertebrati, piccoli o grandi, e larve di insetti. Ci sono anche pesci erbivori, che si nutrono di alghe e piante acquatiche. Alcuni sono filtratori, come lo squalo balena, e ingoiano le piante e gli animali microscopici che galleggiano nell'acqua.

Nel gruppo dei pesci rientrano: acciughe, anguille, aringhe, cernie, carpe, cefali, dentici, merluzzi, naselli, orate, pesce spada, platessa, salmoni, sardine, scorfani, sgombri, sogliole, spigole, tonno, triglie, trote, etc.

I molluschi e la loro morfologia

I molluschi acquatici sono animali invertebrati, che non presentano una colonna vertebrale come i pesci. Essi sono costituiti da un corpo unico e molle, da cui deriva il loro nome "molluschi".

I molluschi si distinguono in:

- ✓ molluschi bivalvi
- ✓ molluschi gasteropodi
- ✓ molluschi cefalopodi

I **molluschi bivalvi** sono tutti quei molluschi che hanno un corpo racchiuso all'interno di una conchiglia divisa in due parti, dette appunto valve. La conchiglia è un guscio che serve a proteggere queste specie di molluschi: è la loro casa. Le conchiglie sono fatte di carbonato di calcio, lo stesso materiale di cui è composto il marmo, e sono create dagli stessi molluschi che le abitano. Quindi la loro forma e il loro colore variano in base alla specie di mollusco che le produce.



I molluschi bivalvi vivono sia nelle acque dolci, le acque dei fiumi e dei laghi, che nelle acque salate, come le acque dei mari. I molluschi respirano attraverso le branchie, proprio come i pesci. Generalmente vivono a basse profondità, attaccati alla roccia, come le cozze, o sotto la sabbia, come le vongole. Si nutrono per filtrazione: filtrano l'acqua attraverso le branchie trattenendo le particelle organiche, plancton e piccoli organismi, ed espellono acqua pulita.

I molluschi si spostano e nuotano aprendo e chiudendo la conchiglia attraverso l'uso dei muscoli. In alcuni casi, utilizzano un apposito muscolo chiamato "piede", che serve anche per scavare all'interno dei fondali sabbiosi.

Nel gruppo dei molluschi bivalvi ci sono: cozze, vongole, fasolari, ostriche, cappellette, telline, etc.

I **molluschi gasteropodi** sono tutti quei molluschi che hanno il loro corpo molle generalmente racchiuso all'interno di un'unica conchiglia. I molluschi gasteropodi vivono sia nelle acque dolci, le acque dei fiumi e dei laghi, che nelle acque salate, come le acque dei mari.

I gasteropodi si muovono attraverso un piede, un muscolo lungo e piatto che gli consente di strisciare sul fondale. Il piede, usato per gli spostamenti, e il capo sono visibili, perché esterni alla conchiglia. Sul loro capo si trovano due antenne che gli consentono di vedere e toccare.

La loro conchiglia di solito è liscia ma in alcuni casi può essere rugosa o anche spinosa.



Nel gruppo dei molluschi gasteropodi ci sono: patelle, lumache di mare, murici, etc.

I **molluschi cefalopodi** sono molluschi privi di conchiglia esterna. Si chiamano cefalopodi perché danno l'idea di muoversi sulla loro testa. Presentano infatti una grande testa, all'interno della quale sono racchiusi gli organi vitali e, al di sotto della testa, otto lunghe braccia, chiamate tentacoli. In alcune specie, il numero dei tentacoli può essere maggiore.



I molluschi cefalopodi vivono soltanto in acque salate, come le acque dei mari. Sono animali predatori, che catturano le loro prede usando i tentacoli. Per mangiare utilizzano una bocca dotata di un becco.

Le loro dimensioni sono molto differenti e variano da pochi millimetri a molti metri, come nel caso dei calamari e dei totani giganti. Nuotano e si spostano in acqua per la spinta che deriva dall'espulsione dell'acqua dal loro corpo. Alcuni di loro si muovono in mare aperto, seppie e calamari, mentre altri, come il polpo, vivono stabilmente sugli stessi fondali.

Nel gruppo dei molluschi cefalopodi ci sono: totani, seppie, moscardini, polpi, calamari, etc.

I crostacei e la loro morfologia

I crostacei sono animali invertebrati che non hanno una colonna vertebrale come i pesci, ma un guscio esterno che ricopre il loro corpo e che ha la funzione di proteggerli. Generalmente hanno una testa con molte antenne, con cui percepiscono l'ambiente esterno a livello tattile e olfattivo, e due occhi sporgenti. Hanno poi un lungo corpo, chiamato carapace, sotto il quale sono presenti numerose zampe, che gli consentono di muoversi con velocità. Nel caso del granchio, la testa è parte del carapace. Alcuni crostacei, come l'astice o il granchio, presentano due braccia munite di grosse pinze, dette chele.



I crostacei, sono animali acquatici che vivono sia nelle acque dolci, le acque dei fiumi e dei laghi, che nelle acque salate, come le acque dei mari, dalle regioni più calde a quelle più fredde. Possono vivere su diversi fondali, sotto o a filo della sabbia o della terra, e possono muoversi e resistere fuori dall'acqua per diverso tempo.

I crostacei non sono grandi predatori, si nutrono di altri invertebrati, o comunque animali già deceduti o moribondi, ma possono nutrirsi anche di materiale vegetale.

Nel gruppo dei crostacei ci sono: gamberi, granchi, aragoste, astici, etc

Scheda: le specie ittiche

Pesci	Molluschi Bivalvi	Molluschi Gasteropodi	Molluschi Cefalopodi	Crostacei
Acciuga o Alice	Canestrello	Lumachino Bombolino	Calamaro	Aragosta
Aguglia	Cannolicchio	Piè di Pellicano	Polpo	Astice
Alaccia	Cappasanta		Seppia	Gamberetto
Anguilla	Cozza		Totano	Gambero di fiume
Aringa	Fasolaro			Gamberone Imperiale o
Boga	Ostrica			Mazzancolla
Cappellano o Busbana	Tartufo di mare o Noce			Gambero
Carpa	Vongola o Lupino			Granchio
Cefalo	Vongola Verace			Granciporro atlantico
Cernia				Granseola o Granceola
Coregone o Lavarello				Pannocchia o Canocchia
Dentice				Scampo
Gallinella o Cappone				
Ghiozzo				
Grongo				
Lampuga				
Lanzardo o Sgombro cavallo				
Leccia				
Luccio				
Luccio di Mare o Barracuda				
Melù o Potassolo				
Menola				
Merluzzo				
Mormora				
Mostella				

Murena				
Nasello				
Occhiata				
Ombrina				
Orata				
Paganello				
Pagello				
Pagro				
Palamita				
Palombo				
Passera di Mare				
Persico				
Pesce Gatto				
Pesce San Pietro				
Pesce Sciabola				
Pesce Serra				
Pesce Spada				
Rana Pescatrice				
Razza				
Ricciola				
Rombo				
Salmerino				
Salmone				
Sarago				
Sardina				
Scorfano				
Sgombro				
Sogliola				
Spigola o Branzino				

Storione				
Sugarello o Suro				
Tanuta				
Tinca				
Tombarello o Biso				
Tonnetto o Alletterato				
Tonnetto Striato				
Tonno Alalunga				
Tonno Rosso				
Tordo				
Triglia				
Trota				
Zerro				

Filastrocca

Pesci! Pesci!

di Gianni Rodari

Pescatore che vai sul mare,
quanti pesci puoi pescare?
Posso pescarne una barca piena
con un tonno e una balena,
ma quel ch'io cerco nella rete
forse voi non lo sapete:
cerco le scarpe del mio bambino
che va scalzo, poverino.
Proprio oggi ne ho viste un paio
nella vetrina del calzolaio:
ma ce ne vogliono di sardine
per fare un paio di scarpine...
Poi con due calamaretti
gli faremo i legaccetti.

ESERCIZIO 1

Completa le seguenti frasi scegliendo i termini corretti tra quelli indicati nei corrispondenti riquadri.

A. Le specie ittiche si distinguono in (3 sono le opzioni corrette): _____

Pesci; Rettili; Artropodi; Crostacei; Invertebrati; Molluschi

B. Quasi tutti i pesci hanno il corpo rivestito da piccole scaglie trasparenti, chiamate _____

A) Pinne; B) Lische; C) Piedi; D) Squame

C. Anche i pesci respirano, ma lo fanno in maniera diversa rispetto agli umani: respirano in _____ attraverso le _____. Le branchie, delle piccole aperture di color _____, situate ai lati della testa.

Mare; acqua; pinne; verde; chele, giallo; rosso; aria

D. I molluschi si dividono in: molluschi _____, molluschi _____, molluschi _____

Artropodi; crostacei; gasteropodi; bivalvi; trivalvi; cefalici; cefalopodi

E. I molluschi bivalvi sono tutti quei molluschi che hanno un corpo racchiuso all'interno di una _____ divisa in due parti, dette appunto _____. La conchiglia è un guscio che serve a proteggere queste specie di molluschi: è la loro _____.

Conchiglia; chele; pinna; casa; carapace; valve; grotta; testa; code

F. I gasteropodi si muovono attraverso un _____, un muscolo lungo e piatto che gli consente di _____ sul fondale. Il piede, usato per gli spostamenti, e il _____ sono visibili, perché esterni alla conchiglia.

Corpo; braccio; tentacolo; piede; nuotare; capo; strisciare

G. I molluschi cefalopodi sono molluschi privi di _____ esterna. Si chiamano cefalopodi perché danno l'idea di muoversi sulla loro _____.

Testa; branchia; pancia; corazza; testa; chela; conchiglia

H. I crostacei sono animali invertebrati che non hanno una colonna vertebrale come i pesci, ma un guscio esterno che ricopre il loro corpo e che ha la funzione di proteggerli. Generalmente hanno una testa con molte _____, con cui percepiscono l'ambiente esterno a livello tattile e olfattivo, e due occhi sporgenti. Hanno poi un lungo corpo, chiamato _____, sotto il quale sono presenti numerose zampe, che gli consentono di muoversi con velocità. Nel caso del granchio, la testa è parte del carapace. Alcuni crostacei, come l'astice o il granchio, presentano due braccia munite di grosse pinze, dette _____.

Pinze; tentacoli; chele; carapace; pinna; antenne; zampe

I. Nel gruppo dei pesci rientrano: _____, _____.

Cozze; ostriche; aragoste; alici; gamberi; sogliole; polpi; seppie; lumache di mare

J. Nel gruppo dei molluschi bivalvi rientrano: _____, _____.

Cozze; ostriche; aragoste; alici; gamberi; sogliole; polpi; seppie; lumache di mare

K. Nel gruppo dei molluschi gasteropodi rientrano: _____.

Cozze; ostriche; aragoste; alici; gamberi; sogliole; polpi; seppie; lumache di mare

L. Nel gruppo dei molluschi cefalopodi rientrano: _____, _____.

Cozze; ostriche; aragoste; alici; gamberi; sogliole; polpi; seppie; lumache di mare

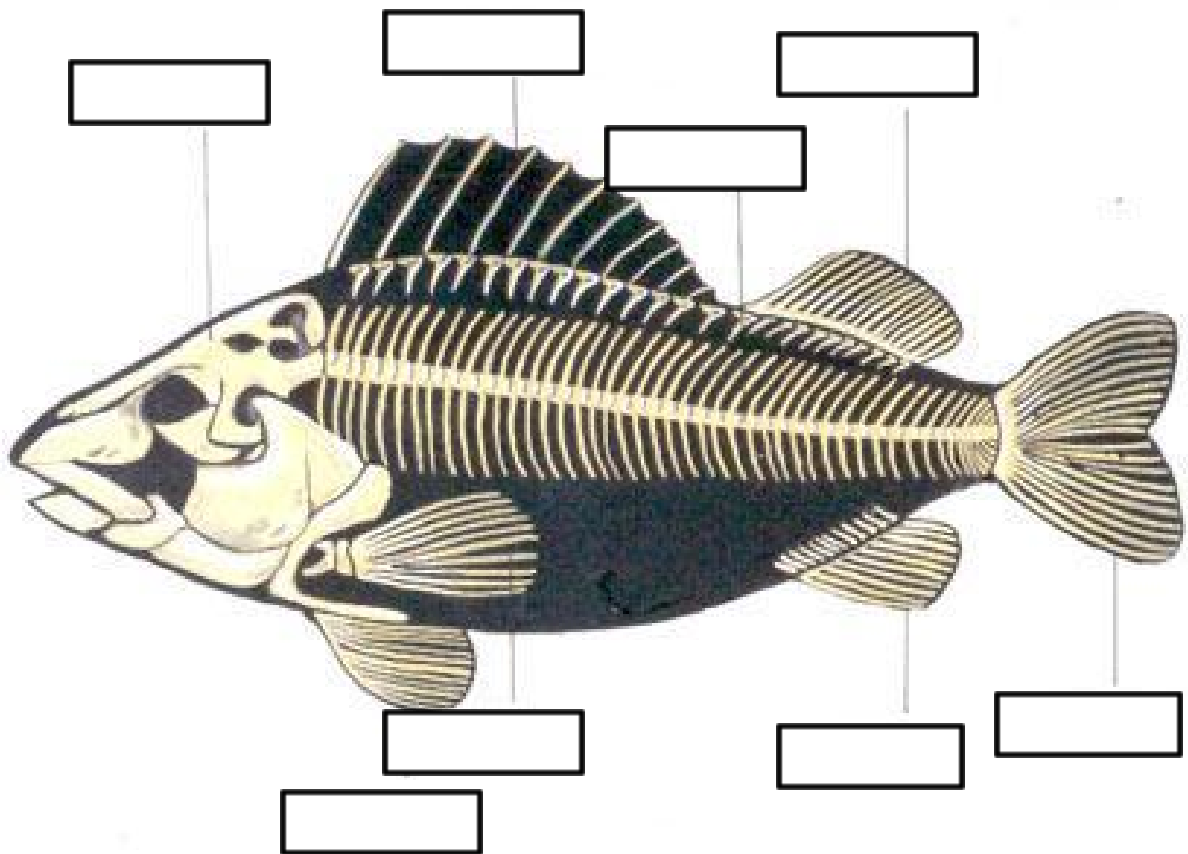
M. Nel gruppo dei crostacei rientrano: _____, _____.

Cozze; ostriche; aragoste; alici; gamberi; sogliole; polpi; seppie; lumache di mare

ESERCIZIO 2

Completa la figura relativa a un pesce utilizzando i seguenti termini:

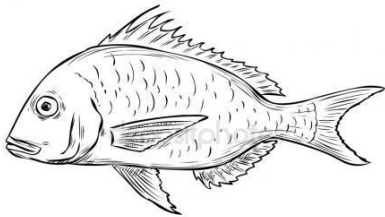
cranio, pinne dorsali, colonna vertebrale, pinna anale, pinna caudale, pinne ventrali, pinne pettorali



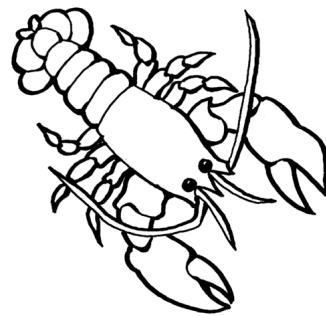
ESERCIZIO 3

Osserva il disegno e indovina se la specie disegnata è un pesce, un crostaceo o un mollusco

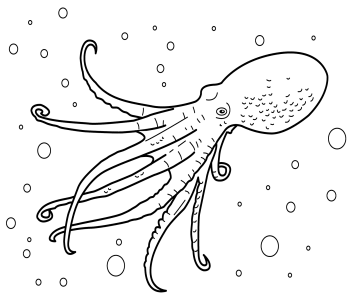
Io sono un _____



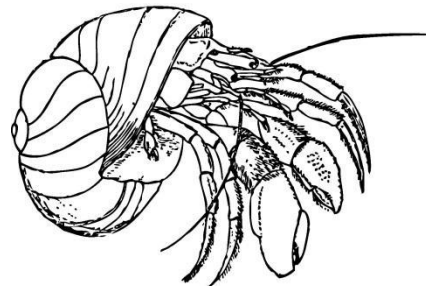
Io sono un _____



Io sono un _____



Io sono un _____



Io sono un _____



Io sono un _____

