

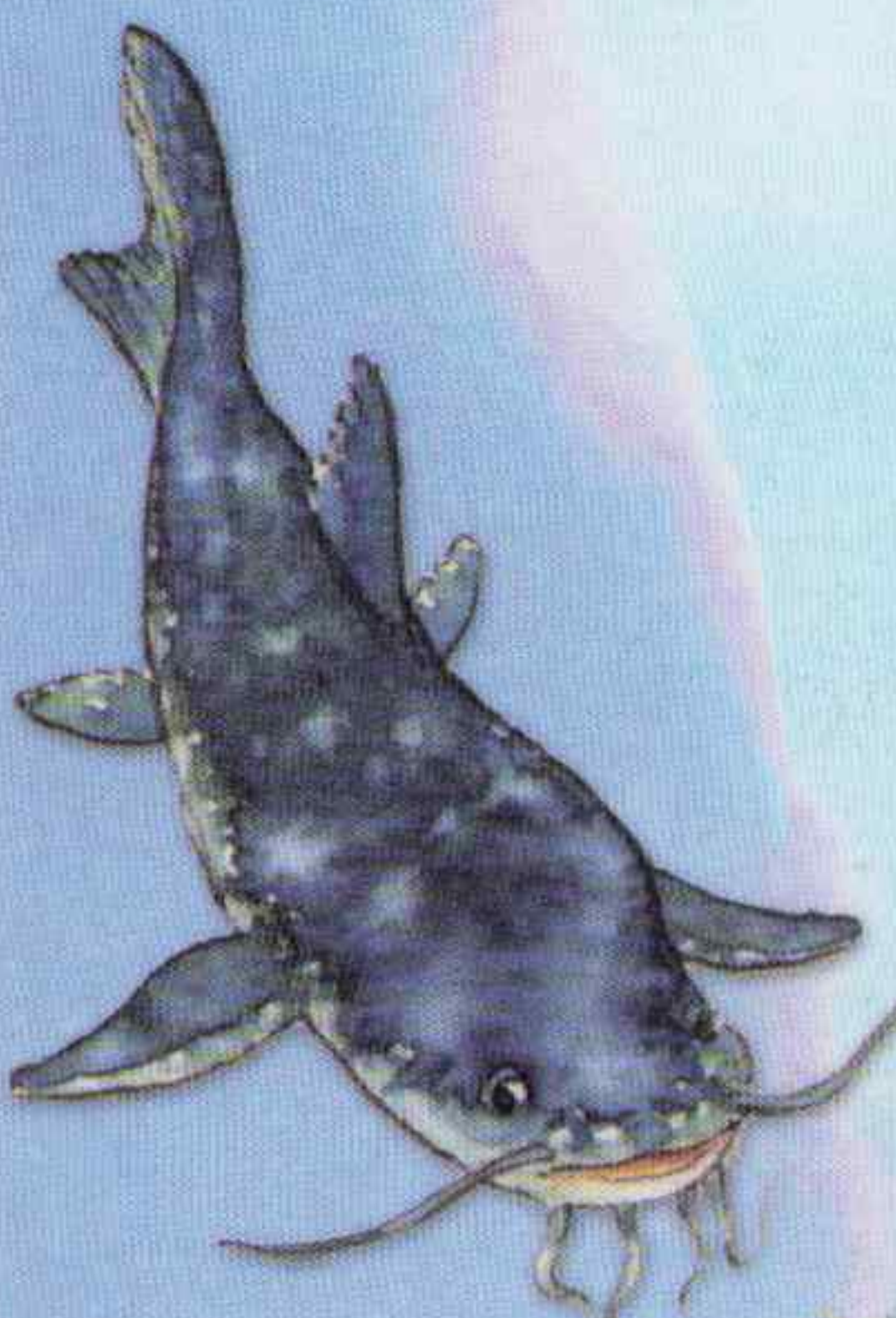
ATLASUL ANIMALELOR

Text
Federico Gómez
Ilustrații
Silvina Socolovsky

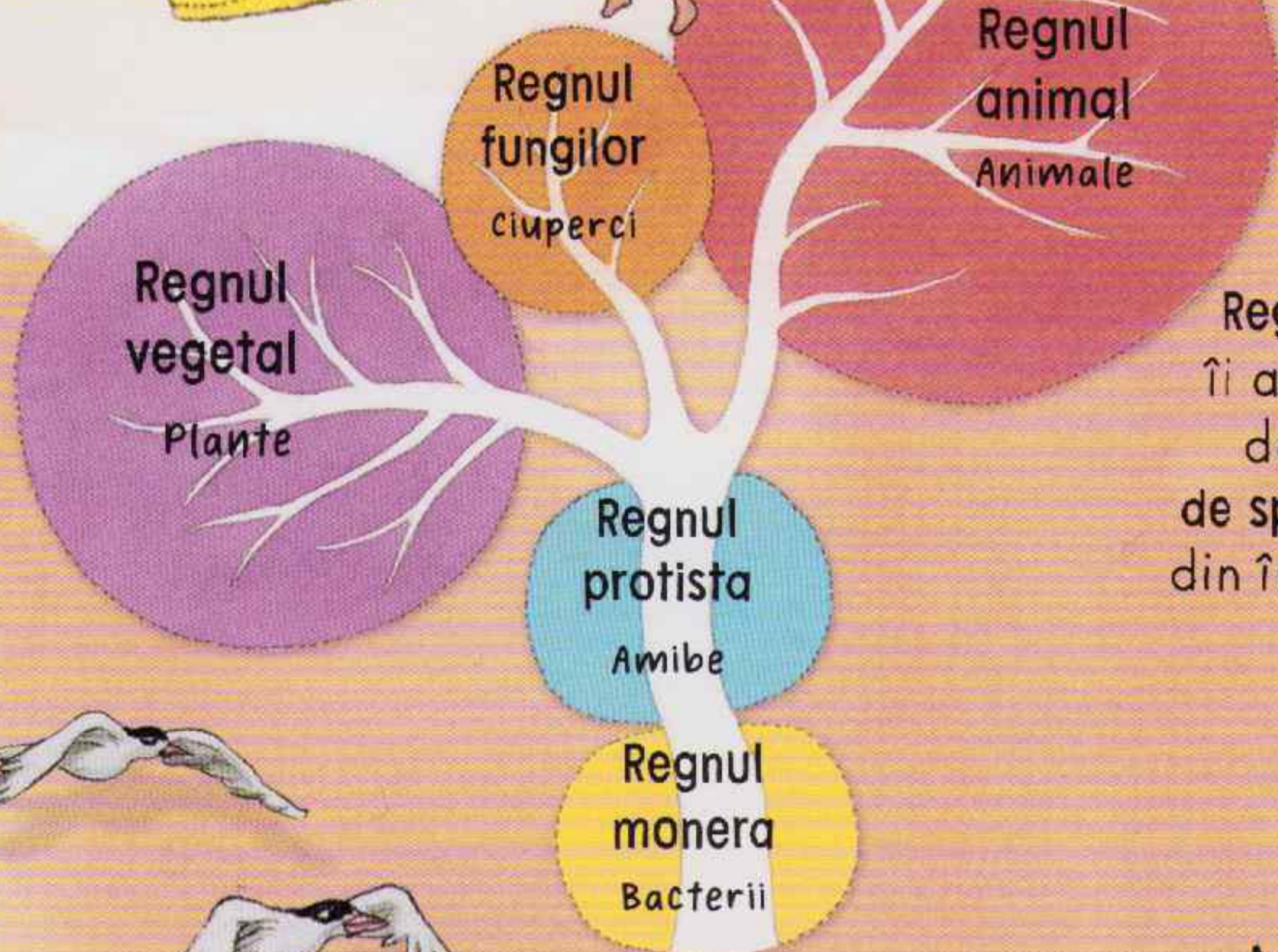


CUPRINS

Regnul animal	4
Clasificarea animalelor	6
Animalele in diferite culturi	8
Habitatele lumii	10
Nevertebrate	
Artropodele	14
Alte nevertebrate	16
Vertebrate	
Peștii	18
Amfibienii	20
Reptilele	22
Păsările	24
Mamiferele	26
Supercălători	28
La masă!	30
Domesticirea	32
Animalele în cifre	34
Curiozități	36
Giganți ai istoriei	38
Originea vieții	40
Ce este evoluția?	42
Animale în pericol	44



REGNUL ANIMAL



... sau Animalia: așa se numește regnul animalelor, unul dintre cele cinci regnuri (sau categorii) în care biologia grupează diferitele ființe vii care există și au existat pe Pământ.

Regnului animal îi aparțin în jur de 2 milioane de specii cunoscute din întreaga lume.



Dar, atenție, se estimează că 85 % din speciile acestui regn încă nu au fost descoperite!

Procentul animalelor cunoscute și al celor încă nedescoperite.



Animalele sunt răspândite în toate ecosistemele biosferei terestre.

Ele populează această planetă de aproximativ 600 de milioane de ani.

Dintre toate regnurile, cel al animalelor este cel mai complex și mai evoluat din arborele vieții.

În cadrul regnului animal putem întâlni de la microorganisme până la animale vertebrate de mari dimensiuni, precum mamiferele; de la un acarian până la o girafă.

Și noi, oamenii, aparținem regnului animal.

Bine ați venit în regnul nostru!

Bunăă!

Prrr, prrr, prrr!

Grr, grrr!

Miaaauu!

Ham, ham!

Auuu, auuu!

Ce sunt animalele?

Cuvântul „animal” provine din latinescul *animalis*, care ar putea fi tradus prin „creatură care respiră”.

Ele constituie un grup imens de ființe vii cu o mare diversitate, atât în ceea ce privește anatomia corporilor și organismelor lor, cât și în comportamentul și habitatele lor. Toate au anumite caracteristici comune.

MARI GRUPURI

Toate regnurile sunt organizate în grupuri. În cazul animalelor, există vertebrate și nevertebrate, iar ambele, la rândul lor, se împart în subgrupuri numite încrengături sau filumuri.

Vertebratele se clasifică în: pești, amfibieni, reptile, păsări și mamifere. De asemenea, sunt grupate în clase, familii și specii.

Sunt o pasăre și mă numesc pasărea paradisului.

Sunt un mamifer: un dromader.

Eu aparțin clasei amfibienilor și sunt o salamandă.

Sunt un vertebrat, un pește, un rechin.

ZOOLOGIA

Este ramura științei care studiază animalele din diferite puncte de vedere, precum habitatul, anatomia, genetica și comportamentul.

Oamenii de știință au fost interesați de animale încă din antichitate.

Carl Linné

A trăit în secolul al XVIII-lea și a fost unul dintre primii care au propus o clasificare sistematică a animalelor și plantelor. După el au urmat mulți alții.

CARACTERISTICI

• Sunt organisme pluricelulare.

• Celulele lor au nucleu și formează țesuturi care se organizează în organe și sisteme complexe.

• Sunt heterotrofe: nu își produc propria hrană, ci se hrănesc cu plante sau cu alte animale.

• Respirație aerobă: înseamnă că ele consumă oxigen.

• Reproducere sexuală la majoritatea speciilor.

• Sunt înzestrate cu un sistem nervos complex, pe lângă organele senzoriale.

• Au capacitatea de a se mișca în mod autonom și voluntar.

Mai multe cunoștințe

Datorită oamenilor de știință care s-au dedicat cercetării și organizării informațiilor, în fiecare zi aflăm tot mai mult despre animale, în fiecare zi se descoperă noi informații care ne extind cunoștințele.

Cifre și date aproximative

Totul se schimbă foarte repede, atât cifrele, cât și informațiile furnizate despre regnul animal, de aceea ce se publică poate avea uneori ușoare variații în funcție de cine le prezintă.

CLASIFICAREA

DUPĂ SCHELET:

NEVERTEBRATE

Câte specii există?

În jur de 95 % dintre animale sunt nevertebrate. Se estimează că sunt cunoscute aproximativ 1 800 000 de specii.

Nu au coloană vertebrală și nici oase.

Unele au un schelet extern care le protejează corpul moale.

De obicei, sunt animale de mici dimensiuni.

După alimentație:



Carnivorele sunt cele care se hrănesc cu alte animale.



Erbivorele mănâncă plante.



Omnivorele mănâncă atât plante, cât și animale.

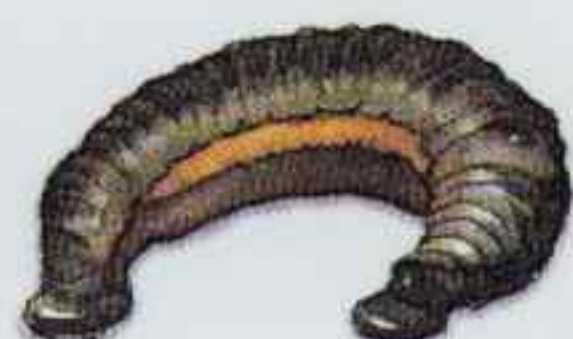
Fără protecție corporală:

ANELIDE

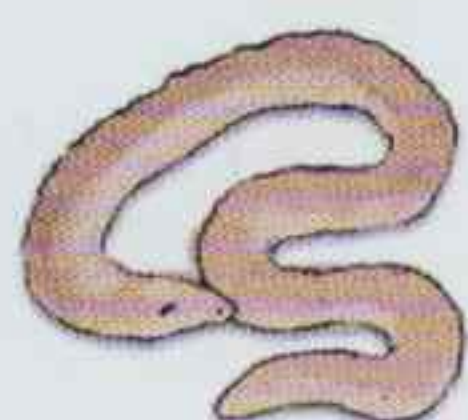
Trăiesc pe uscat și mai ales în apă.

Există aproximativ 20 000 de specii descrise.

Viermi



Râme



Lipitori

Au corpul segmentat în inele.

CNIDARI

Sunt animale acvatice marine.

Se estimează că există în jur de 11 000 de specii vii în prezent.

Meduze



Polipi Corali



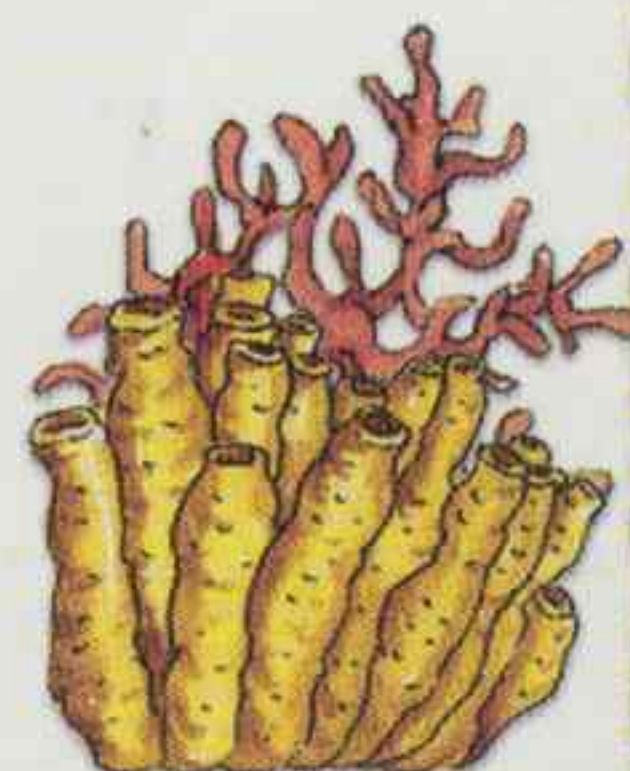
Formează comunități.

PORIFERE

Sunt animale acvatice care trăiesc în colonii, prinse de stânci. Sunt carnivore.

Bureți-de-mare

Există în jur de 9000 de specii, iar multe dintre ele au dispărut deja.



ARTROPODE

Există aproximativ 1 200 000 de specii.

Miriapode



chilopod

Crustacee



crab

Arahnide



Păianjen

Insecte



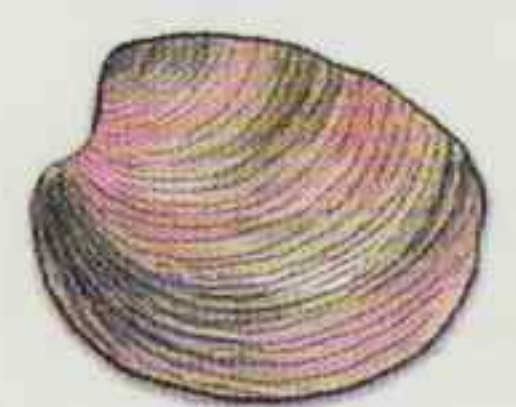
Fluture

Cu protecție corporală:

MOLUȘTE

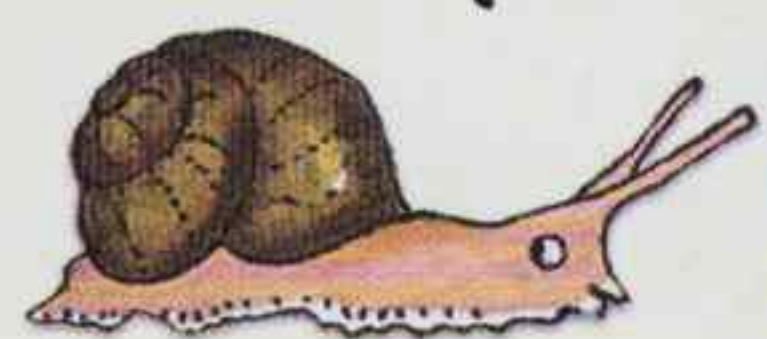
Se caracterizează prin corpul moale, acoperit cu cochilie sau valve. Sunt în jur de 100 000 de specii.

Bivalve



Scoică

Gasteropode



Melc

Cefalopode



Caracatiță

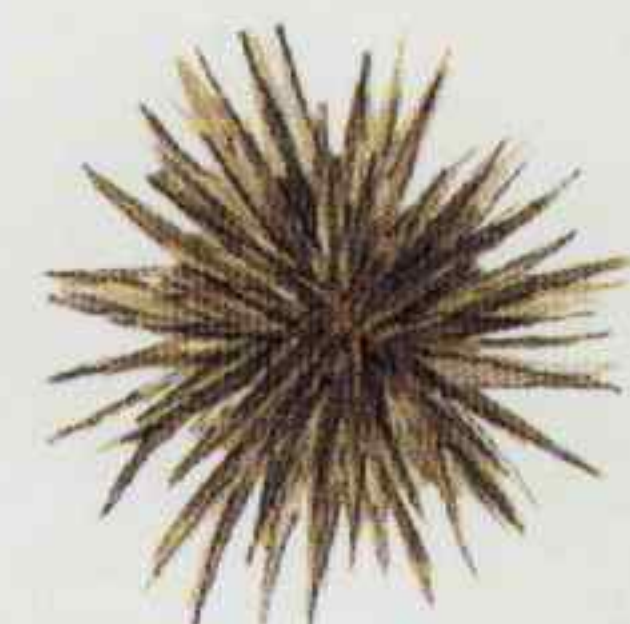
ECHINODERME

Trăiesc pe fundul mării.

Există în jur de 7000 de specii vii și 13 000 de fosile.



Stea-de-mare



Arici-de-mare

ANIMALELOR

Un procent mare din speciile existente încă nu a fost studiat.



VERTEBRATE

În funcție de habitatul lor:

Terestre: își desfășoară viața pe uscat.

Acvatice: trăiesc în apă.

Acvatico-terestre: se adaptează atât la apă, cât și la uscat, precum amfibienii.

Aeriene: pot zbura sau se pot deplasa prin aer.

Aeroterestre: supraviețuiesc atât în aer, cât și în apă.



Corpul lor este format dintr-o coloană vertebrală și un schelet intern articulată.

Sistemul lor nervos este foarte dezvoltat.

Au cap, trunchi și membre.

5 % din speciile rămase corespunde animalelor vertebrate. Există în jur de 64 000 de specii cunoscute.

95 %
nevertebrate

Sânge rece:

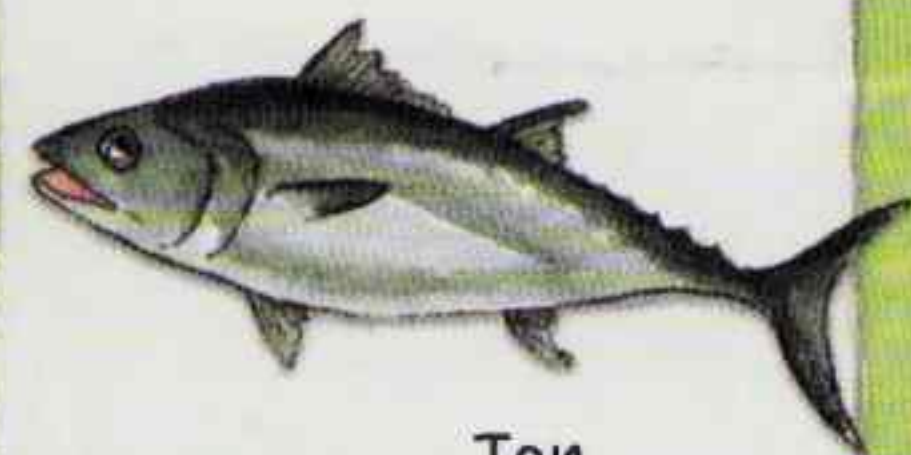
PEȘTI

Mediul lor este apa. Respiră prin branhii și au corpul acoperit cu solzi.

Există în jur de 30 000 de specii.



crap



Ton



căluț-de-mare

AMFIBIENI

Se adaptează atât la apă, cât și la uscat.

Sunt singurele vertebrate care suferă metamorfoză.

Există 7500 de specii.



Broască



Salamandă



Triton

REPTILE

Se deplasează târându-se.

Există în jur de 10 000 de specii.

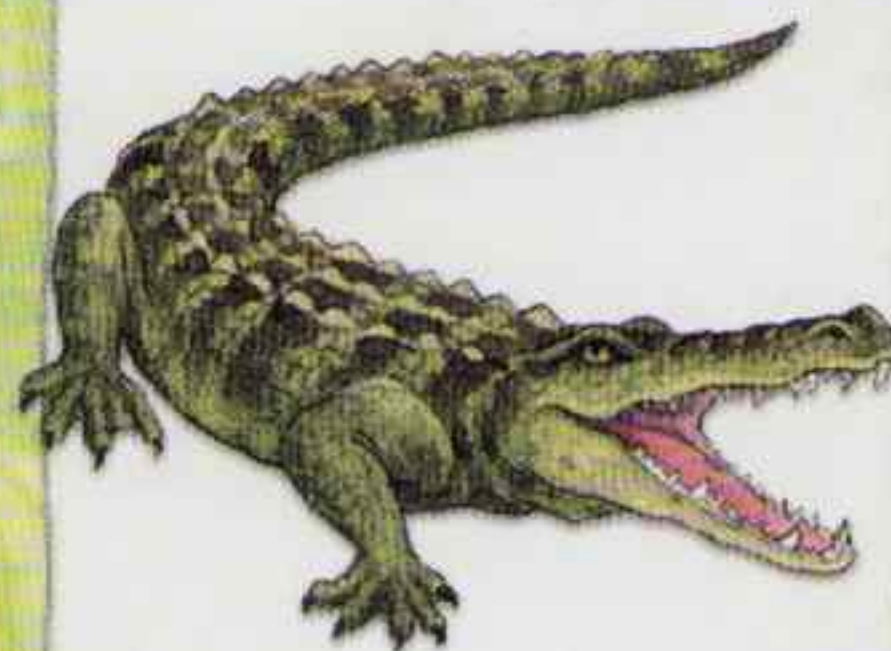
Șarpe



Testoasă



crocodil



cameleon



Sânge cald:

PĂSĂRI

Au pene.

Oasele lor sunt ușoare și poroase pentru a putea zbura.

Există în jur de 18 000 de specii.



colibri



Flamingo



Grangur

MAMIFERE

Au mameloane pentru a-și hrăni puii. Există în jur de 5500 de specii.



Leopard



urs



lepure



Lamantin

ANIMALELE ÎN

De-a lungul istoriei, animalele au jucat un rol foarte important în societățile cărora le aparțineau.

Erau admirate și chiar venerate ca zei, protagoniști ai miturilor sau pur și simplu pentru că oamenii depindeau într-un fel sau altul de ele.

BIVOL

Indieni nord-americani

Multe triburi aveau bivolul și bizonul ca element central al vieții lor, atât la nivel ceremonial, cât și cotidian. Bivolul reprezenta abundența și oamenii depindeau de el pentru hrană, îmbrăcăminte și adăpost.



JAGUAR

Olmeci, mayași, azteci

La olmeci, mayași și azteci, jaguarul este considerat un animal sacru. Reprezintă energia naturii și este protectorul junglei. Apare frecvent în arta acestor popoare. Simbolizează curajul războinic; în multe ceremonii se îmbracă cu pielea sa.



CONDOR

Anzii de sud

Era considerat o pasăre a luminii și era asociat cu soarele, fertilitatea și abundența. Cel care îl vâna era pedepsit cu moartea.



FOCĂ - BALENĂ

Eschimoși

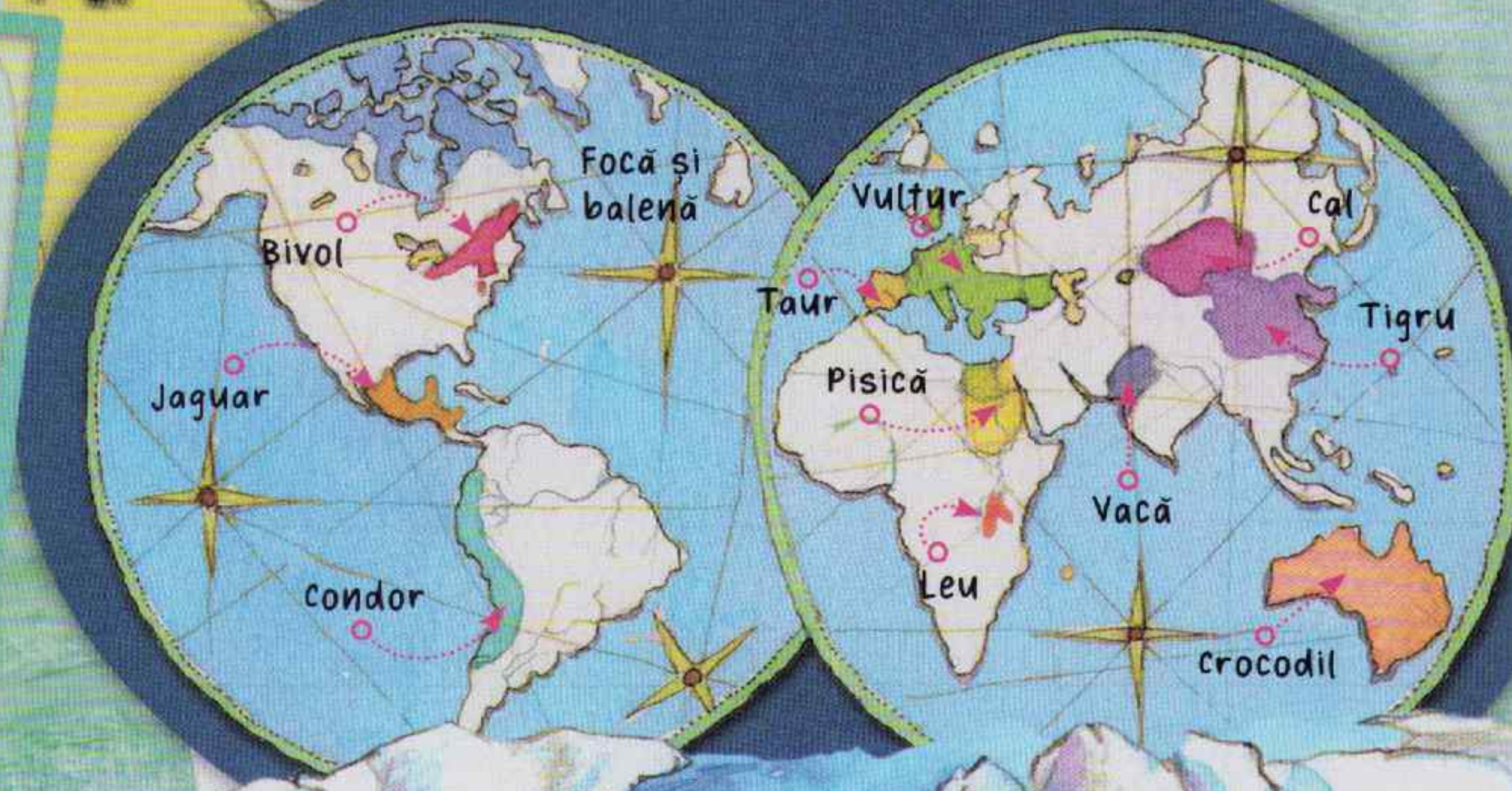
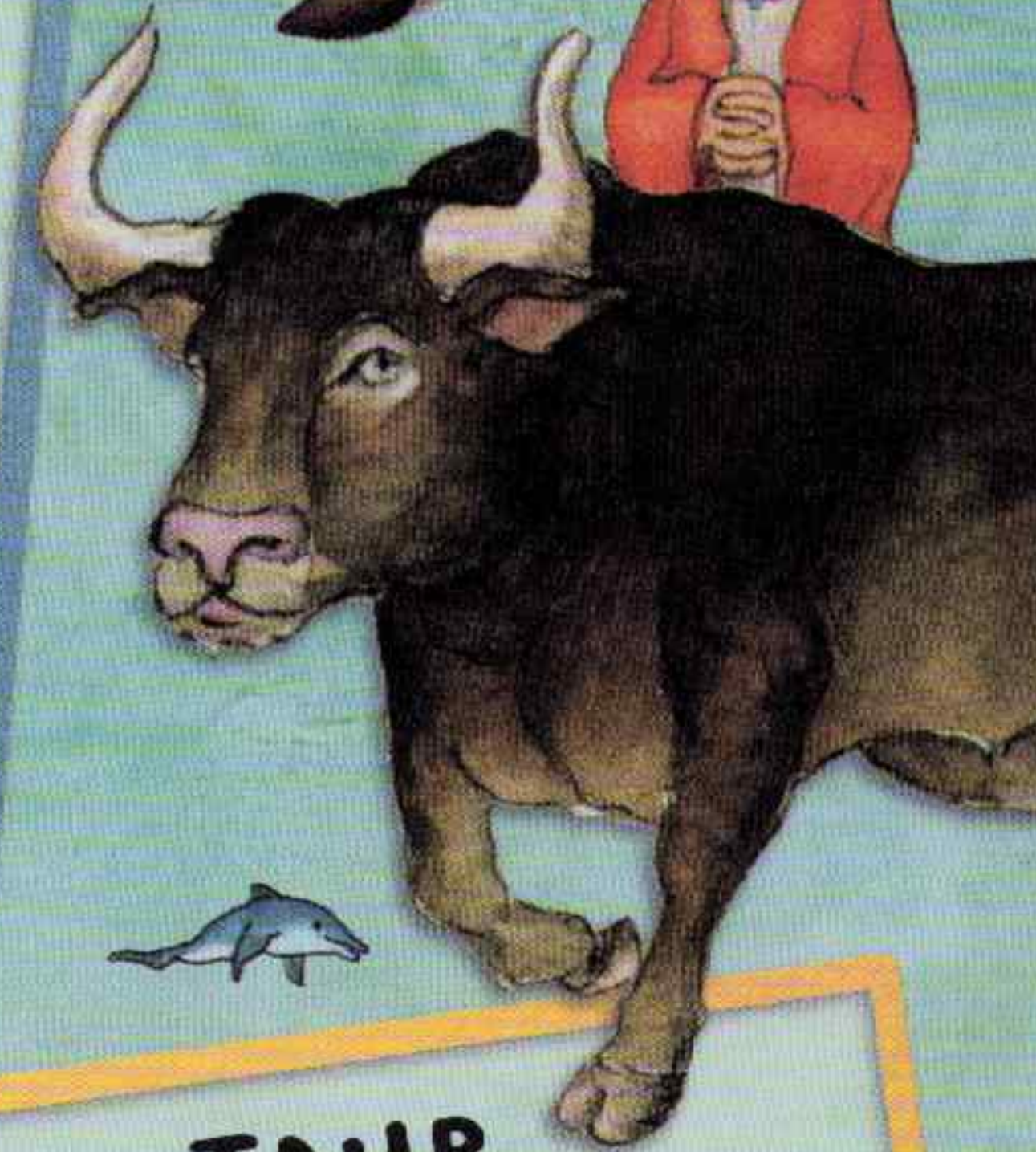
Modul lor de viață s-a bazat întotdeauna pe vânătoarea de balene și foci. Le consumă carnea și folosesc grăsimea drept combustibil, iar pieile pentru a confecționa haine și a construi caiace sau canoe.



TAUR

Iberi

Aceste popoare considerau taurul un simbol al forțelor pozitive ale naturii și al fertilității, datorită curajului și prezenței sale. Figura taurului apare deja în scene de vânătoare din picturile rupestre din numeroase peșteri din Peninsula Iberică.



DIFERITE CULTURI



VULTUR

Roma

Era simbolul suprem al puterii și apărea pe stindardele legiunilor romane. Trebuia apărat cu prețul vieții, dacă era necesar.



CAL

Mongolia

„Un mongol fără calul său este ca o pasăre fără aripi.”

Acest animal conferea prestigiu, iar laptele de iapă era folosit pentru a produce kumis, un fel de iaurt. De asemenea, se foloseau de carnea, pielea și forța sa de muncă. S-a dovedit a fi principalul lor aliat în epoca lui Genghis-Han.



TIGRU

China

Este animalul cel mai reprezentativ pentru chinezi. Admirat ca un zeu, simbolizează curajul, fericirea și puterea. De asemenea, se crede că alungă spiritele rele.



PIȘICĂ

Egipt

Femeia cu cap de pisică din mitologia egipteană o reprezintă pe zeița Bastet, protectoarea căminului și a oamenilor. Pentru egipteni, animalele îi întruchipau pe mulți dintre zeii lor.

Anubis era reprezentat de un șacal, Osiris de un taur, iar Horus de un șoim.



VACĂ

India

Pentru hinduși, vacile sunt sacre și un simbol al fertilității. Legea interzice în mod expres maltratarea și consumul lor ca hrană.



CROCODIL

Papua Noua Guinee

Locuitorii acestei zone a lumii credeau că strămoșii lor erau crocodili. De aceea își făceau mici tăieturi pe piele pentru a semăna cu aceste animale.

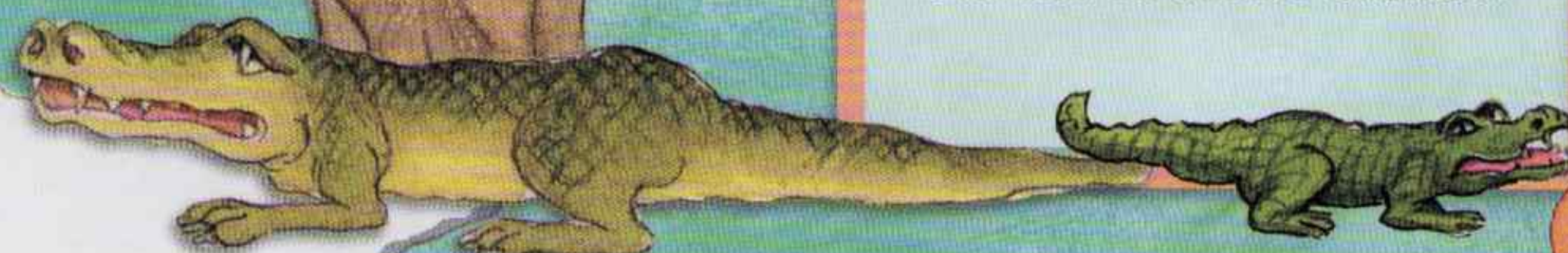


LEU

Poporul masai

Este animalul cu care trebuie să te lupți, deoarece atunci când tinerii devin războinici, trebuie să vâneze unul pentru a-și demonstra curajul și vitejia.

De asemenea, vacile sunt foarte importante pentru masai, deoarece sângele lor face parte din alimentația acestui popor.



HABITATELE LUMII

Habitatele sunt spații geografice cu anumite caracteristici fizice și biologice în care trăiesc și se dezvoltă ființe vii adaptate la aceste condiții.

Habitatul animalelor este indispensabil pentru supraviețuirea lor. Tot ceea ce se întâmplă în aceste medii influențează comunitatea de specii care trăiesc acolo.

Aici îți prezentăm câteva dintre ele, localizate pe hărți.

Relieful și clima



Precipitațiile, temperatura, vântul, lumina, altitudinea reliefului și latitudinea planetei sunt factori care configurează habitatul.

Diversitatea habitatelor

Acestea se clasifică în:

Terestre: pădure, junglă, prerie, savană, taiga, stepă, deșert (rece și cald), tundră...
Acvatice: râuri, lacuri, lagune, recife de corali, estuare, zone costiere, mangrove...

DEȘERTURI RECI

Antarctida este cel mai mare deșert de pe Pământ. Deșerturile reci sunt zone în care plouă foarte puțin, de obicei sub formă de zăpadă, iar temperatura este foarte scăzută.

DEȘERTUL ÎNGHEȚAT AL ARCTICII

Aici se acumulează 80 % din apa dulce a planetei. Razele solare se reflectă în el și are o influență decisivă asupra climei Pământului și asupra vieții oceanelor datorită curenților maritimi care se generează.

Temperaturile sunt foarte scăzute, între -20 °C și -40 °C, dar pot ajunge până la -80 °C, iar ca maximă pot atinge 10 °C.

Focă cu creastă

Masculii folosesc această pungă roșie gonflabilă pentru a curta femela. Trăiește în Arctica și în Atlanticul de Nord.

Omidă urs-lânos

Această omidă este capabilă să-și petreacă iernile cu organismul înghețat. Îi ia câțiva ani să se transforme în molie. Trăiește în Arctica.

Urs polar

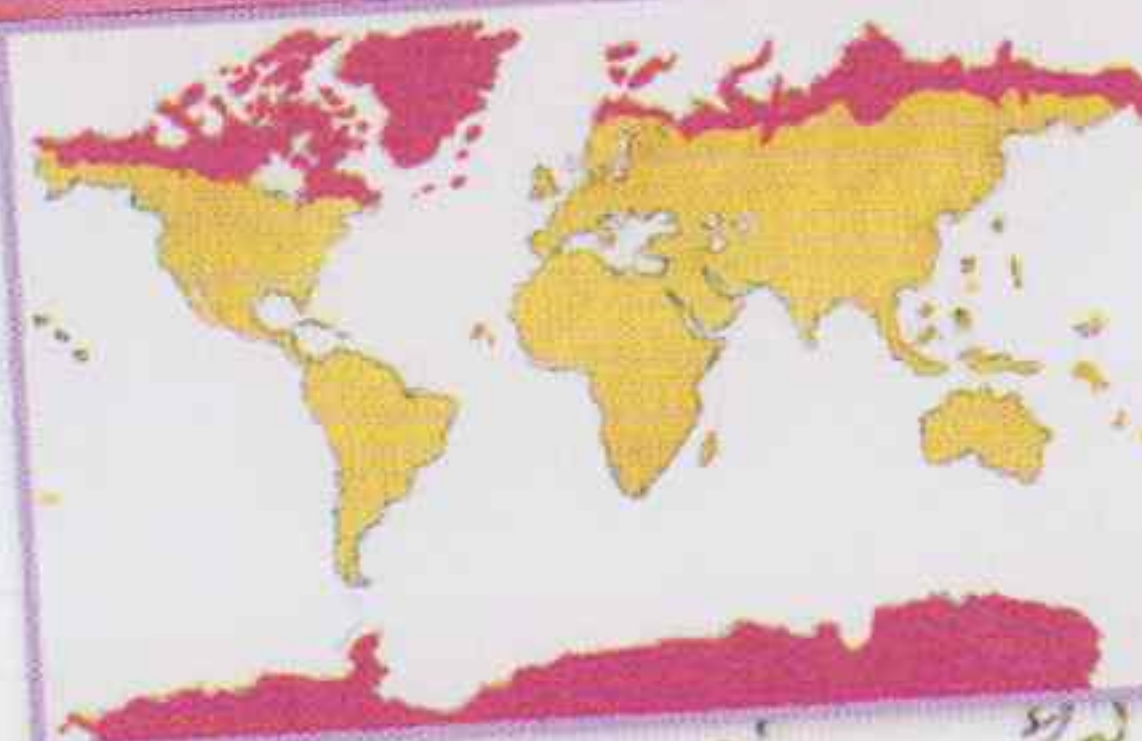
Este unul dintre cei mai mari carnivori de pe Pământ și se hrănește în principal cu foci, însă este și necrofag. Se camuflează foarte bine în peisaj datorită blănii sale aparent albe. Trăiește în preajma apelor înghețate ale Arcticii.

Narval

Focă

Vulpe polară

Balenă de Groenlanda





RECIFE DE CORAL

Sunt ecosisteme marine de apă caldă formate din grupuri de corali și structuri stâncoase.

MAREA CARAIBILOR

Recifele se dezvoltă în apropierea coastei, la adâncimi mici.

În acest habitat trăiesc un sfert din speciile marine.

Aici se adună o mare comunitate de animale: corali, bureți-de-mare, pești etc., împreună cu specii vegetale precum alge și ierburi marine.

Există în jur de 600 de specii diferite de corali.

Arici-de-mare

Sunt complet acoperiți de spini. Se hrănesc cu alge și cu resturi de animale moarte.

Stea-de-mare

Este un carnivor foarte vorace, capabil să deschidă o scoică sau o stridie. Pentru a le mânca, își scot stomacul afară din gură.

Coral și burete-de-mare

Se numără printre cele mai vechi animale, cresc doar câțiva milimetri pe an și pot trăi mii de ani.

PĂDUREA AMAZONIANĂ

Are o valoare enormă, deoarece adăpostește o mare biodiversitate.

Este habitatul terestru care produce cel mai mult oxigen și absoarbe cel mai mult CO₂.

Doar 2 % din lumina care intră în pădure ajunge până la sol. Într-atât de mulți copaci se află în ea!

PĂDURILE TROPICALE

Sunt teritorii întinse acoperite de vegetație, caracteristice zonelor calde și foarte ploioase, precum zona ecuatorului.

Capibara

Este cel mai mare rozător din lume. Poate măsura până la 1,5 m lungime. Trăiește lângă apă, în grupuri mici. Jaguarului îi place să-l mănânce.

Tucan

Ciocul său mare măsoară aproape o treime din lungimea sa. Mănâncă de toate: multe fructe, insecte, șopârle, ouă...

Jaguar

Este considerat cea mai mare felină din pădure. Solitar, se camuflează datorită blănilor sale caracteristice. Este un animal carnivor, mănâncă orice animal, se încumetă să vâneze chiar și caimani!