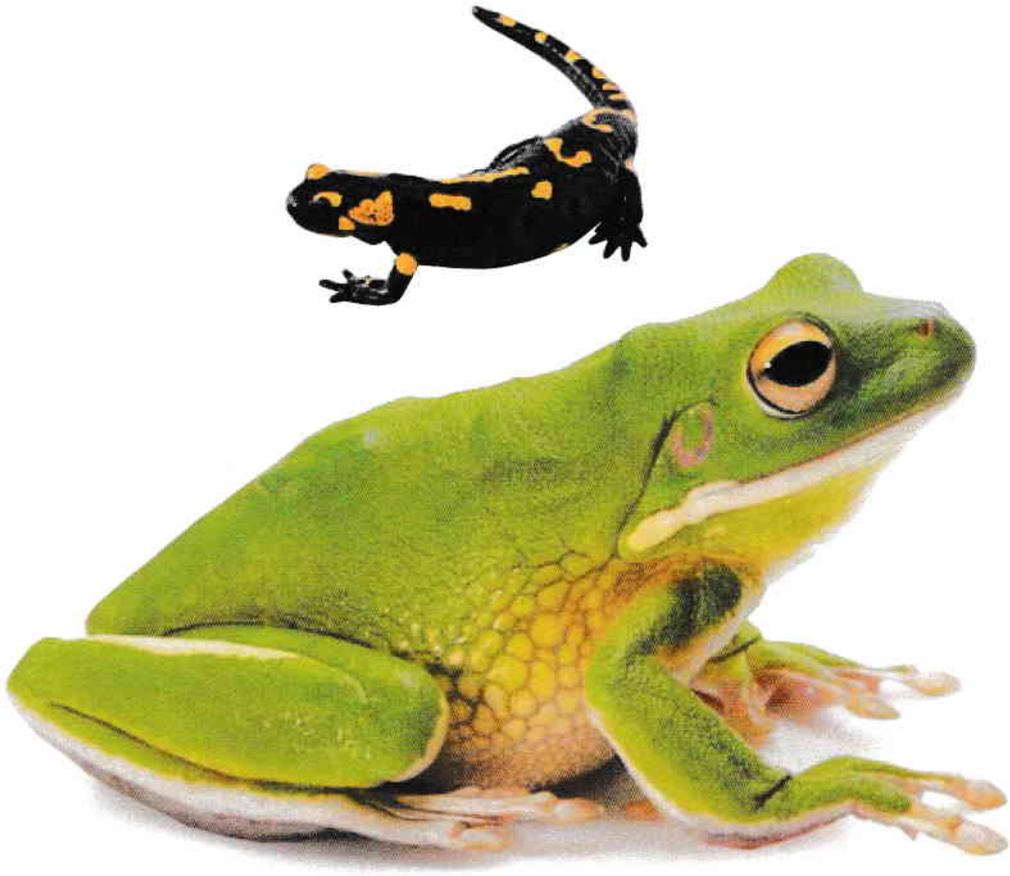
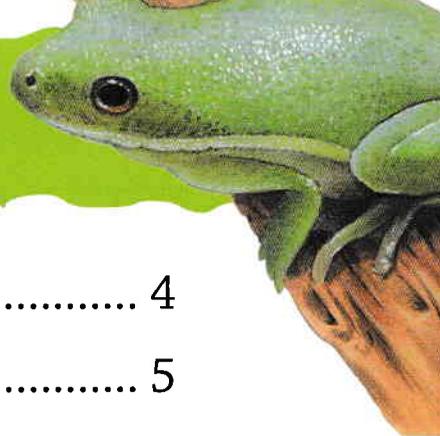


# Amfibieni





Introducere .....	4
Caracteristici .....	5
Pielea amfibienilor .....	6
Evoluția.....	7
Clasificarea .....	8
Respirația.....	9
Hrănirea.....	10
Abilități de supraviețuire .....	11
Fascinantele broscuțe .....	12
Metamorfoza.....	13
Broaștele și habitatul lor.....	14
Broaștele otrăvitoare .....	15
Ce este o broască râioasă .....	16
Salamandrele și tritonii .....	17
Salamandrele strălucitoare .....	18
Super specii de salamandre .....	19
Cecilienii .....	20
Uimitorul Axolotl.....	21
Amfibienii pe cale de dispariție .....	22
Glosar.....	23
Răspunsuri .....	24



# Introducere

Amfibienii sunt o familie aparte de animale care pot trăi atât pe uscat cât și în apă. Termenul de „amphibio” provine din limba greacă și înseamnă „care trăiește o viață dublă”. Majoritatea amfibienilor își încep viața în apă, iar apoi se mută pe uscat la maturitate. Pentru a putea trăi în ambele medii, ei trec printr-o serie de transformări. Acest proces se numește metamorfoză. Amfibienii au evoluat acum aproape 300 de milioane de ani și au fost primele vertebrate care au trăit pe pământ. Provin din pești cu înotătoare lobate, iar din ei au evoluat reptilele. Aceste creaturi alunecoase se regăsesc în diferite zone de climă și medii diverse. Micii amfibieni trăiesc în general în medii umede sau acvatice și sunt complet absenți din habitatele marine. Printre membrii familiei amfibienilor se află broaștele, broaștele râioase, salamandrele și tritonii. Toate aceste creaturi sunt interesante pentru oamenii de știință care le studiază caracteristicile, adaptările și abilitățile.



# Libris Caracteristici

Respect pentru oameni și cărți

Amfibienii au caracteristici unice, care îi diferențiază de toate celelalte specii de animale. Ei sunt foarte bine adaptați pentru a putea trăi atât pe uscat cât și în apă.



## Animale cu sânge rece

Amfibienii sunt animale cu sânge rece, ceea ce înseamnă că temperatura corpului lor depinde de temperatura atmosferică. Aceste animale preiau căldura din mediul ambiant și, de aceea, sunt mult mai active în zonele și mediile cu climă caldă, dar sunt letargice dacă sunt expuse la temperaturi scăzute.



## Auzul

Deși nu au urechi externe, amfibienii au un simț al auzului foarte bine dezvoltat. Aceștia au pe corp membrane subțiri, circulare, care se comportă ca niște timpane. Unele sonore din mediu provoacă vibrații care sunt transmise creierului.



## Văzul

Ochii amfibienilor funcționează la fel de bine și pe uscat și în apă. Au pleoape superioare și inferioare care nu permit uscarea suprafeței ochilor. Unele broaște terestre au și glande lacrimale. Broaștele percep cu ochii doar obiectele în mișcare, restul rămâne nedefinit. Cecilienii sunt în general orbi.



## ȘTIȚI CĂ:

- ◆ Unii amfibieni care trăiesc în vizuini au un auz „seismic”. Aceștia percep mediul înconjurător prin vibrații pe care le simt în mandibulă.
- ◆ Broaștele închid ochii atunci când sar, ca să evite posibilele traume.



Amfibienii sunt animale cu sânge cald.  
Adevărat sau fals?

## Locomoția

Cei mai mulți amfibieni sunt tetrapode.

Membrele lor sunt adaptate atât pentru mediul terestru, cât și acvatic. Picioarele din față sunt diferite de ale majorității tetrapodelor, astfel încât amfibienii pot

să meargă pe uscat, să înoate, să se cațere în copaci, să-și construiască cuiburi etc.

# Libris

## Pielea amfibienilor

Respect pentru oameni și cărți

Amfibienii au o piele subțire care seamănă cu un material textil semitransparent. Spre deosebire de reptile, care au o piele uscată și solzoasă, amfibienii au pielea netedă. Ei pot chiar absorbi apa prin piele. Amfibienii trăiesc pe lângă apă, deoarece trebuie să-și păstreze pielea umedă. Adulții respiră prin piele.



### Organ sensibil

Pielea amfibienilor este un organ sensibil prin care aceștia primesc informații din mediul înconjurător. Unii amfibieni, cum ar fi broasca africană cu gheare, au receptori în piele. Acestea sunt organe de dimensiuni mici care arată ca niște orificii cu fire de păr microscopice. Prin aceste fire, broasca

primește informații despre anumite mișcări din apă care arată prezența unor insecte.

Unde se găsesc  
broaștele de pădure?



### Năpârlirea

Aproape toți amfibienii năpârlESC în fiecare an, înlocuindu-și pielea.

Broasca de mlaștină își schimbă întreaga piele începând de la pleoape.

Năpârlirea poate să

apară la diferite intervale, uneori chiar la mai puțin de o săptămână, dar perioadele exacte diferă de la o specie la alta. Pielea căzută este deseori înghițită de animale pe parcursul năpârlirii.

### Broasca înghețată

Broasca de pădure este una dintre puținele specii care pot supraviețui în Alaska, deasupra Cercului

Polar. Atunci când temperatura

scade sub limita înghețului, broasca de pădure intră în hibernare. Inima i se oprește și pe piele i se formează cristale de gheață. Ea poate să supraviețuiască în aceste condiții de îngheț datorită nivelului ridicat de glicogen din sânge.

### Broasca de sticlă

Broasca de cristal este una dintre cele mai fascinante creaturi de pe pământ. Ea are pielea transparentă, fără nici un fel de pigment. Prin piele i se văd foarte clar organele, vasele de sânge și oasele. De multe ori, părinții își mănâncă până la jumătate din pui.

### ȘTIATI CĂ:

- ◆ Amfibienii rețin apă prin piele.
- ◆ Pielea multor broaște și salamandre este sensibilă la lumina ultravioletă.



Viața de pe Pământ a apărut în apă. Amfibienii au fost primele vertebrate care au părăsit mediul acvatic și au început să trăiască pe uscat acum 360 de milioane de ani. Pe parcursul a 127 de milioane de ani, amfibienii nu au avut concurență din partea altor vertebrate și au evoluat în 17 grupuri majore. Rămășițele fosile ale primilor amfibieni indică faptul că aceștia au evoluat din pești numiți crossopterygieni care aveau o formă primitivă de plămâni și înotătoare mobile.



## Perioada devoniană

Se crede că primele forme de amfibieni erau ihtiostege, care au trăit în perioada devoniană târzie. Aceștia aveau picioare și puteau merge, ceea ce înseamnă că puteau supraviețui pe uscat mai mult timp în căutarea hranei. Deoarece acești amfibieni erau tetrapode, se puteau deplasa pe uscat în căutarea altor surse de apă, dacă acelea pe lângă care trăiau ar fi secat. Ei respirau prin plămâni și și-au dezvoltat o piele solzoasă și uscată și schelete mai puternice.

**ȘTIATI CĂ:**

- ◆ Amfibienii au fost primele animale cu coloană vertebrală.
- ◆ Cele mai vechi fosile de amfibieni arată ca niște pești cu înotătoare musculoase.



Amfibienii au evoluat acum \_\_\_\_\_ milioane de ani.

## Perioada carboniferă

Atunci au apărut primii amfibieni adaptați să trăiască doar pe uscat. Aceștia aveau membre anterioare scurte și membre posterioare cu 5 degete. Tot acum li s-au dezvoltat nările și timpanele. Coloana vertebrală s-a întărit, ceea ce le-a permis să crească mai mari. Cel mai important grup de amfibieni din acea perioadă era Rhachitomes, cu animale de diverse mărimi, cu stiluri de viață diferite.



## Perioada permiană

Înainte a acestei perioade, amfibienii erau grupul dominant de animale pe Terra. Erau de dimensiuni mari și se hrăneau mai ales cu insecte. În acele vremuri majoritatea Pământului era acoperit cu apă, care reprezenta habitatul ideal pentru ei. Totuși, la sfârșitul acestei perioade, porțiunile de uscat s-au mărit, iar unele specii de amfibieni care s-au adaptat bine la acest mediu au evoluat în primele reptile.

