

Enciclopedia copilului deștept



Prima ediție publicată de Kingfisher, în 2008,
un imprint Macmillan Children's Books,
divizie a Macmillan Publishers Limited

Autori: Clive Gifford, Daniel Gilpin, Conrad Mason,
Helen Varley și Cynthia O'Brien



Editura Litera
O.P. 53, C.P. 212, sector 4, București, România
tel.: 021 319 63 90; 031 425 16 19; 0752 548 372
e-mail: comenzi@litera.ro

Ne puteți vizita pe



Enciclopedia copilului deștept
ediția a 2-a revizuită

Copyright © 2011, 2015, 2020 Grup Media Litera
pentru versiunea în limba română
Toate drepturile rezervate

Traducere din limba engleză:
Olivia Bîrsășteanu

Editor: Vidrașcu și fiii
Redactare: Georgiana Harghel, Ilieș Câmpeanu
Corecțură: Georgiana Enache
Prelucrare copertă: Cornel Drăghia
Tehnoredactare și prepress: Teodor Pricop, Bogdan Coscaru

Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă, stocată într-un sistem de regăsire a datelor sau transmisă în nicio formă și prin niciun mijloc, electronic, mecanic, prin fotocopiere, înregistrare sau altfel, fără permisiunea deținătorului drepturilor de autor și a editurii.

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României
GIFFORD, CLIVE

Enciclopedia copilului deștept: 2000 de întrebări și răspunsuri ca să îți antrenezi mintea / Clive Gifford, Daniel Gilpin;
trad.: Olivia Bîrsășteanu. – Ed. a 2-a, rev. –
București: Litera, 2015

ISBN 978-606-741-350-2

I. Gilpin, Daniel
II. Bîrsășteanu, Olivia Carmen (trad.)

81'374.2:008(100):087.5=135.1



Tipărit la R.A. „Monitorul Oficial”

Cuprins

CUM FOLOSEȘTI ACEASTĂ CARTE 6

NATURĂ 7

Pădurea tropicală umedă

Furnici

Dinozauri

Şerpi

Rechini

Vieţuitoare ale mării

Mamifere marine

Păsări marine

Păsări

Erbivore africane

Lei

Animale polare

Animale de curte

Cai

Pisici

Câini

Vieţuitoare ale deşertului

Păianjeni

Albine

Creaturi mortale

Broaşe

Vieţuitoare din recifele de corali

Delfini și marsuini

Balene ucigaşe

Cetacee

Păsări de pradă

Şoareci și şobolani

Lilieci

Feline mari

Maimuţe

Urşi

Animale de companie

Unde în lume?

GEOGRAFIE 73

Continente

Comunitatea internațională

Steaguri

Râuri
Deșerturi
Polii
Africa
Orientul Mijlociu
Asia
Europa
America de Nord
America de Sud
Australia și Oceania
Antarctica
Unde în lume?

ȘTIINȚĂ ȘI INVENTII 107

Explorarea spațiului
Sistemul solar
Vulcani și cutremure
Minerale și roci
Vreme
Oase și mușchi
Medicină
Trenuri
Primele zboruri
Navigație
Submarine
Invenții în gospodărie
Roboti
Computere și jocuri
Telefoane
Descoperiri
Soarele
Luna
Constelații
Spațiu cosmic
Aur
Peșteri
Climă
Furtuni
Uragane și tornade
Tsunami
Simțuri
Digestie
Inventatori
Mașini
Motociclete
Avioane

ISTORIE 173
Egiptul antic
Grecia antică
Colosseum
Viața în Evul Mediu
Cavaleri
Renașterea
Marile Descoperiri Geografice
Primul Război Mondial
Viața în Egiptul antic
Zei și zeițe în Egiptul antic
Războiul în Grecia antică
Zei și zeițe în Grecia antică
Imperiul Roman
Războiul în Imperiul Roman
Azteci
Religia aztecilor
Unde în lume?

SPORT ȘI ARTĂ 207

Olimpiada de Vară
Gimnastică
Sporturile de iarnă
Fotbal
Artă și pictură
Balelet
Arhitectură
Film și TV
Basme
Teatru
Shakespeare
Balete celebre
Baschet
Cai și ponei
Arte marțiale
Curse de mașini

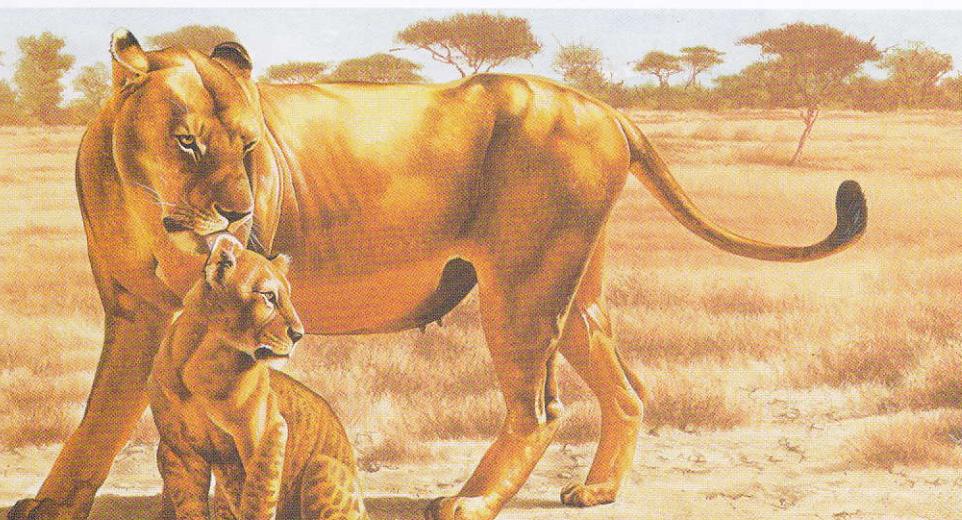
RĂSPUNSURI 240

GLOSAR 296

INDICE 312

TESTUL UNU Natură

8 Pădurea tropicală umedă	42 Păianjeni
10 Furnici	44 Albine
12 Dinozauri	46 Creaturi mortale
14 Șerpi	48 Broaște
16 Rechini	50 Viețuitoare din recifele de corali
18 Viețuitoare ale mării	52 Delfini și marsuini
20 Mamifere marine	54 Balene ucigașe
22 Păsări marine	56 Cetacee
24 Păsări	58 Păsări de pradă
26 Erbivore africane	60 Șoareci și șobolani
28 Lei	62 Lilieci
30 Animale polare	64 Feline mari
32 Animale de curte	66 Maimuțe
34 Cai	68 Ursi
36 Pisici	70 Animale de companie
38 Câini	72 Unde în lume?
40 Viețuitoare ale deșertului	



ÎNTREBĂRI: Pădurea tropicală umedă

Nivelul 1

1. Ce sunt broaștele: reptile sau amfibieni?
2. Reptilele au sânge rece sau sănge Cald?
3. Ce fluviu care începe cu litera A este cel mai mare?
4. Cât de des plouă în pădurea tropicală umedă: zilnic, săptămânal sau lunar?

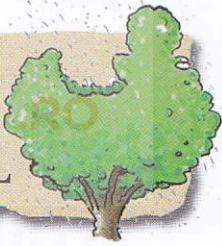
Nivelul 2

5. Pe ce continent crește copacul cinchona?
6. Ce fel de animal este un boa?
7. Ce plantă are cea mai mare floare din lume?
8. În care parte a pădurii tropicale umede trăiesc cele mai multe animale?
9. Cu ce se hrănesc plantele carnivore?
10. A ce miroase floarea de rafflesia?
11. Literele GREENITEM pot fi rearanjate pentru a forma numele cărui grup de copaci înalți?
12. În ce parte a lumii trăiesc broaștele otrăvitoare?
13. Bromelia este animal sau plantă?
14. Pielea unei broaște otrăvitoare conține destulă otravă cât să omoare un om. Adevarat sau fals?
15. Unde trăiește molia Atlas?

Nivelul 3

16. Șerpii sunt mai înruditi cu broaștele sau cu șopările?
17. Cât de lat este fluviul Amazon la gura de vărsare: peste 300 km, peste 400 km sau peste 500 km?
18. Ce boală se tratează cu chinină?
19. Ce parte a corpului folosesc șopările geko pentru a apuca?
20. Unde cresc plantele numite epifite?





Pădurea tropicală umedă

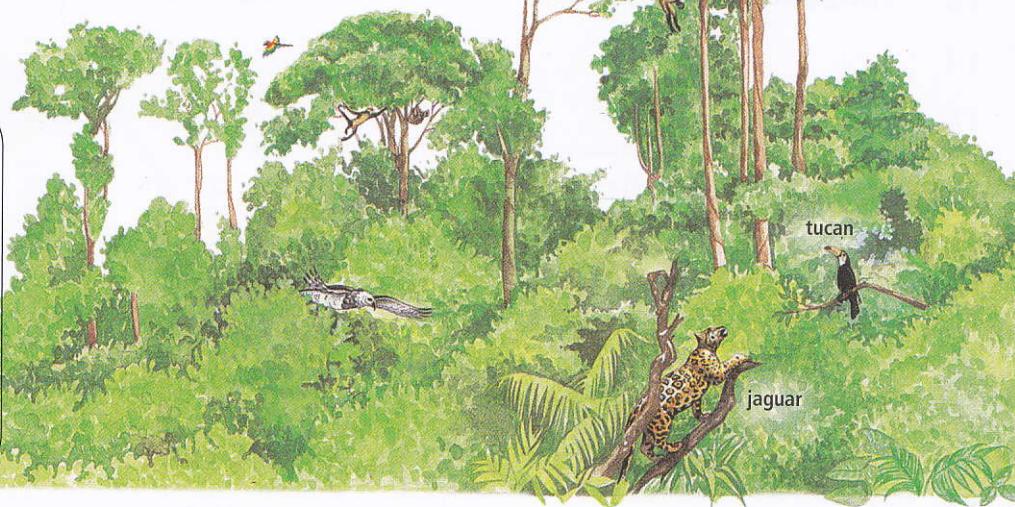
Pădurea tropicală umedă este cel mai bogat habitat natural.

Aici trăiesc mai multe plante și animale decât în orice altă parte a lumii. În cea mai mare parte a pădurii tropicale plouă în fiecare zi. Combinarea dintre apă și căldură face din acest habitat un loc plin de viață.

Coronament

8 11

Coronamentul este acoperișul pădurii tropicale, format din ramurile celor mai înalți copaci. Cele mai multe animale trăiesc aici, mânând frunze, flori și fructe sau alte animale. Copacii foarte înalți, numiți emergenți, se ridică deasupra coronamentului.



Plante

13 20

Copacii din pădurile tropicale sunt ei însăși plini de alte plante. Plantele cărătoare, precum lianele și specii de ficus târâtor, le înconjoară trunchiul, iar ferigile și bromeliile cresc pe crengile lor. Aceste plante se numesc epifite.

Insecte

15

În pădurea tropicală trăiesc cea mai mare molie din lume – molia Atlas, din pădurile tropicale din sud-estul Asiei.

Amfibieni

1 12 14

Umezeala le priește amfibienilor cu pielea lipicioasă, precum broaștele otrăvitoare din America de Sud. Această broască are destul de multă otravă în piele cât să ucidă un om.



Reptile

2 6 16 19

Reptilele sunt animale cu sângele rece, cărora le priește căldura din pădurea tropicală. Șerpii, precum boa și pitonul, vânează prada pe crengile copacilor, iar șopârlele geko aleargă pe trunchiurile copacilor, agățându-se cu degetele aplatizate care funcționează ca niște ventuze.

șarpe-lance

filodendron

broască cu ochi roșii

floare de heliconia

cicadă

ÎNTREBĂRI: Furnici

Nivelul 1

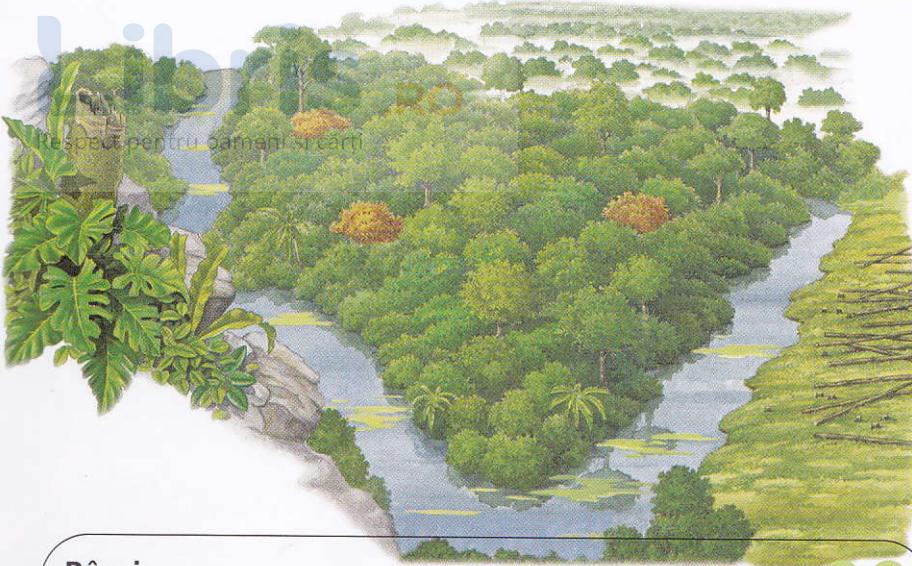
1. Cine are cele mai puternice mandibule (fălcii): furnicile lucrătoare sau furnicile soldat?
2. Ce începe cu R și denumește o furnică mare, care depune toate ouăle dintr-o colonie?
3. Afidele sunt viermi sau insecte?
4. Furnicile de lemn sunt mai mari sau mai mici?

Nivelul 2

5. Există furnici care aduc afide în mușuroi?
6. Majoritatea furnicilor își construiesc mușuroaiele sub pământ. Adevărat sau fals?
7. Cu ce se hrănesc afidele?
8. Cum se numește substanță zaharoasă secretată de afide?
9. Furnicile de miere se întâlnesc în locuri umede sau uscate?
10. Furnicile tăietoare de frunze trăiesc în păduri calde sau reci?
11. Furnicile de lemn pișă oamenii?
12. Ce substanțe folosesc unele furnici ca să se apere?
13. Din ce își construiesc mușuroaiele furnicile de lemn?
14. Furnicile atacă vreodată păsări?

Nivelul 3

15. Furnicile tăietoare de frunze mănâncă frunze?
16. Câte tipuri de furnici se găsesc într-o colonie?
17. Ce înseamnă cuvântul metamorfoză?
18. În ce fel de păduri trăiesc furnicile de lemn?
19. Toate lucrătoarele dintr-o colonie de furnici de miere înmagazinează hrana în corp?
20. Unde trăiesc și furnici de miere, și furnici tăietoare de frunze?



3 17

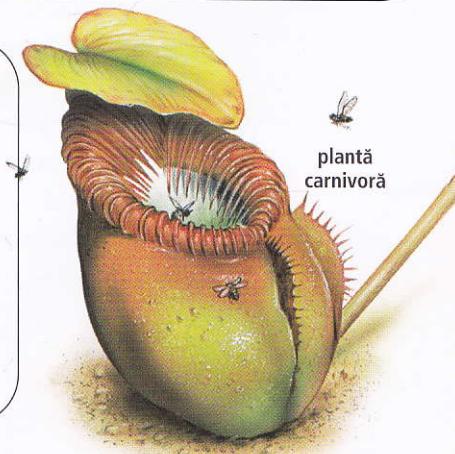
Râuri

Aproape toate marile fluvii ale planetei curg prin păduri tropicale. Printre ele, și cea mai mare apă curgătoare din lume, Amazonul. Acesta traversează o mare parte din continentul sud-american. Lângă gura de vărsare, în Brasilia, fluviul are o lățime de peste 300 km.

Plante și animale

7 9 10

Plantele din pădurea tropicală folosesc animalele în moduri neobișnuite. Plantele carnivore atrag insecte în „urcioarele” lor cu picături de nectar, apoi le digeră. Rafflesia are cea mai mare floare din lume – 1 m diametru. Aceasta miroase a carne putrezită, atrăgând muștele care o polenizează.



Apă

4

Plantele s-au adaptat în diferite moduri la ploile zilnice din pădurile tropicale. Multe au frunze lucioase cu vârful în jos, astfel încât apa să se scurgă de pe ele. Altele, care cresc pe crengile copacilor, au rădăcini tărâtoare care captează apa.



Leacuri din plante

5 18

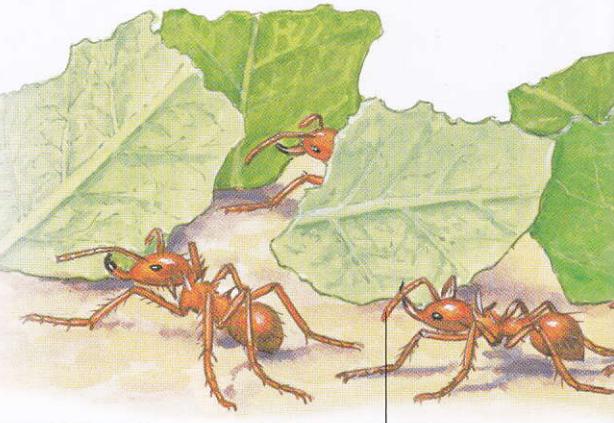
Multe leacuri au fost descoperite în pădurile tropicale. Chinina, de exemplu, este folosită pentru tratarea malariei. A fost obținută din scoarța copacului cinchona, care crește în pădurea tropicală din America de Sud.





Furnici

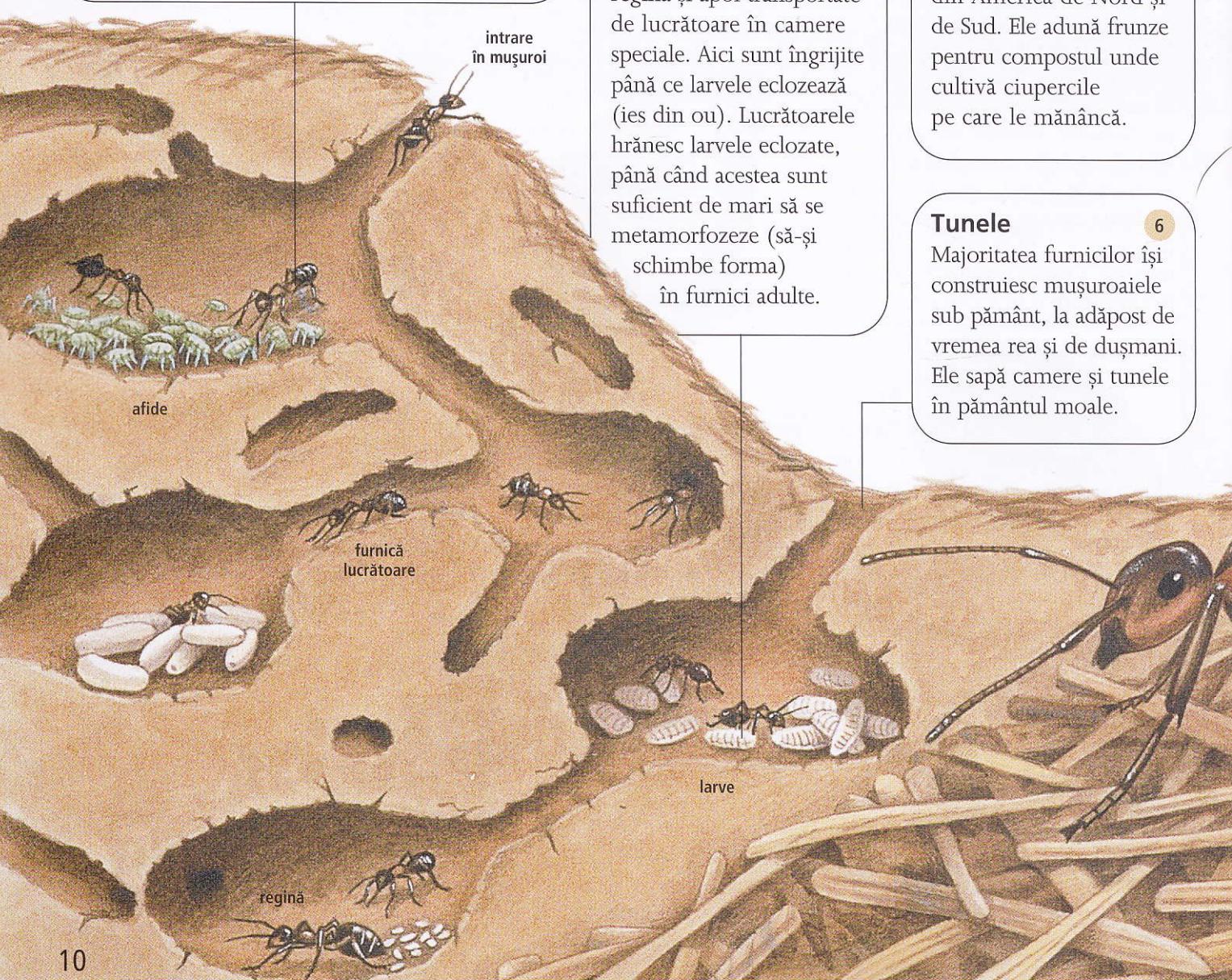
Furnicile trăiesc în colonii immense, alcătuite din indivizi înrudiți îndeaproape. Majoritatea lor sunt lucrătoare, adunând hrană și îngrijind ouăle și larvele (puii). Soldații sunt ceva mai mari și apără mușuroiul de dușmani. Toate furnicile ies din ouăle depuse de o furnică gigant, regina.



Ferma furnicilor

3 5 7 8

Unele furnici cresc insecte mai mici, numite afide. Afidele se hrănesc cu seva plantelor și produc o substanță zaharoasă, rouă de miere, pe care furnicile o mănâncă. Unele furnici aduc afidele în mușuroi pentru a le hrăni, ca apoi să poată mâncă rouă de miere.



Ouă

2 16 17

Toate ouăle dintr-un mușuroi sunt depuse de regină și apoi transportate de lucrătoare în camere speciale. Aici sunt îngrijite până ce larvele ecozează (ies din ou). Lucrătoarele hrănesc larvele ecozate, până când acestea sunt suficient de mari să se metamorfozeze (să-și schimbe formă) în furnici adulte.

Furnici tăietoare de frunze

10 15 20

Trăiesc în pădurile calde din America de Nord și de Sud. Ele adună frunze pentru compostul unde cultivă ciupercile pe care le mănâncă.

Tunele

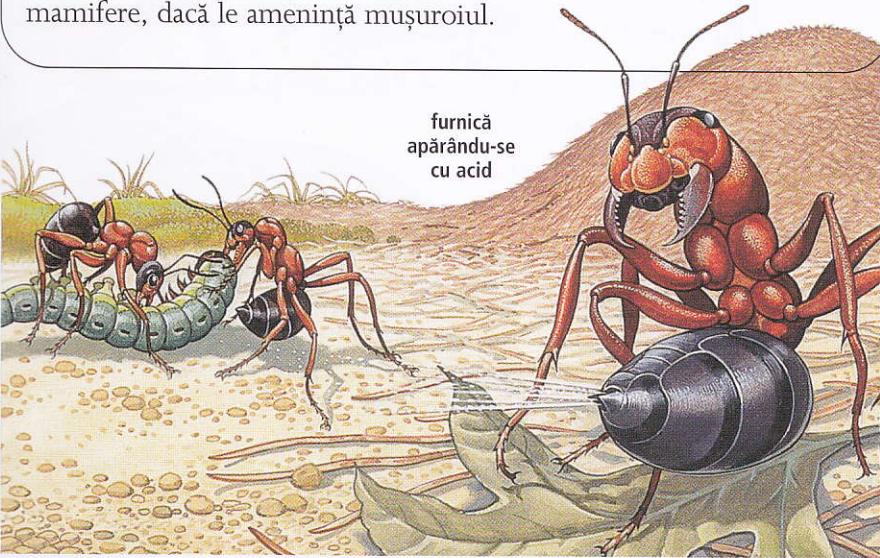
6

Majoritatea furnicilor își construiesc mușuroaiele sub pământ, la adăpost de vremea rea și de dușmani. Ele sapă camere și tunele în pământul moale.

Atac și apărare

Furnicile soldat sunt mai mari decât lucrătoarele și au mandibule (fâlcii) mai puternice, iar sarcina lor este să apere colonia de atacatori. Și furnicile lucrătoare le ajută la nevoie. Unele furnici se apără împroscând acid din partea din spate a corpului. Furnicile sunt neînfricate și, adesea, atacă insecte mult mai mari pentru a le mânca. Ele atacă în grup păsări sau mamifere, dacă le amenință mușuroiul.

1 12 14 16



furnică
apărându-se
cu acid

Furnici de miere

9 19 20

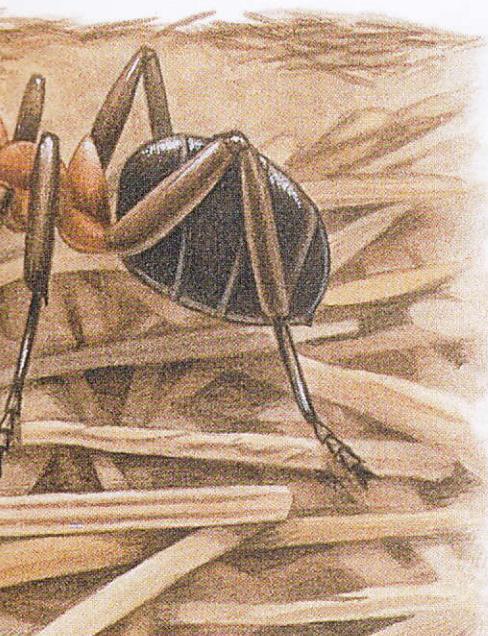
Folosesc unele dintre lucrătoare pe post de urcioare pentru depozitare. Ele hrănesc furnicile-depozit cu nectar, păstrat în corpul acestora. Furnicile de miere trăiesc în regiunile aride din America de Nord și de Sud, în Africa și în Australia.



Furnici de lemn

4 11 13 18

Trăiesc în pădurile de conifere și își fac mușuroaie deasupra solului. Le construiesc din ace de brad uscate pe care le adună de pe solul pădurii. Mușuroaiele lor pot atinge peste un metru înălțime. Furnicile de lemn sunt mai mari decât majoritatea speciilor de furnici. Mandibulele lor mari pot să-i piște rău și pe oameni, dacă le deranjează.



ÎNTREBĂRI: Dinozauri

Nivelul 1

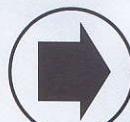
- Ce avea Spinosaurus pe spate: aripi sau o aripioară dorsală?
- Ce tip de stegozaur care începe cu S este cel mai mare?
- Ce dinozaur avea plăci pe spate: Kentrosaurus sau Tyrannosaurus rex?
- Cine aveau cei mai mari dinți: dinozaurii erbivori sau carnivori?

Nivelul 2

- Dinții de Tyrannosaurus rex puteau să aibă mai mult de 10 cm lungime. Adevărat sau fals?
- Fosilele se formează în milioane de ani?
- Sauropodele aveau gâturi lungi sau scurte?
- Existau dinozauri cu cioc?
- Ce avea Styrcosaurus pe bot?
- La ce își foloseau cornul dinozaurii masculi cu corn?
- Ce găsim mai des: oase fosile separate sau schelete fosile întregi?
- Ce fel de dinozaur era Kentrosaurus?
- Cum se răcorea un Spinosaurus?
- Unde sunt expuse oasele de dinozaur?

Nivelul 3

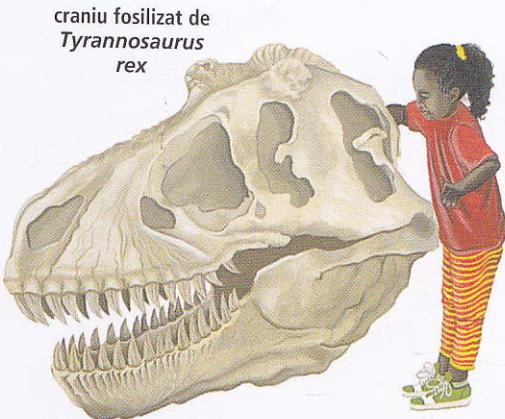
- Ce mânca Tyrannosaurus rex?
- Cine era mai mare: Seismosaurus sau Stegosaurus?
- Fosilele sunt formate din oase sau din minerale din roci?
- Styrcosaurus se hrănea cu carne. Adevărat sau fals?
- Un Apatosaurus este înrudit mai îndeaproape cu un Seismosaurus sau cu un Styrcosaurus?
- Câte rânduri de plăci aveau majoritatea stegozaurilor?





Dinozauri

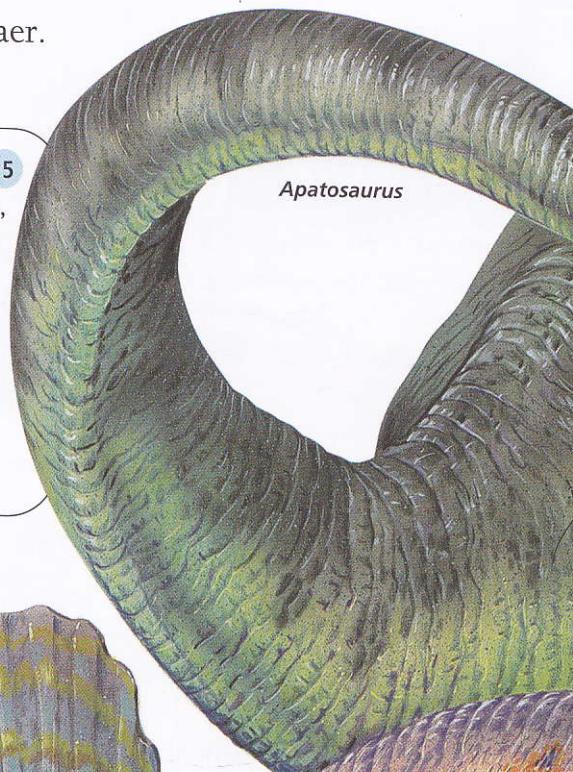
Dinozaurii au apărut pe Pământ acum 235 de milioane de ani, dar au dispărut brusc acum 65 de milioane de ani, probabil după ce un asteroid (rocă din spațiu) imens a lovit Pământul. Sunt strămoșii reptilelor și ai păsărilor actuale și au inclus cele mai mari animale care au existat vreodată. Câteva rude apropiate ale lor trăiau în ocean și zburau prin aer.



craniu fosilizat de
Tyrannosaurus rex



doi
Pachycephalosaurus
luptându-se



Apatosaurus

Hrană

4 5 8 15

Unii dinozauri mâncau carne, iar alții plante. Erbivorii aveau dinți mici, ca niște cârlige, unii având ciocuri cu corn. Carnivorii aveau dinți mari și ascuțiti pentru a sfâșia carne. Dinții unui *Tyrannosaurus rex* atingeau 15 cm lungime.

Fosile

6 17

Fosile se formează în decursul a milioane de ani, atunci când oasele unui dinozaur mort sunt îngropate în noroi sau în nisip și sunt acoperite încet de minerale din rocile ce le înconjoară.

Apărare

9 10 18

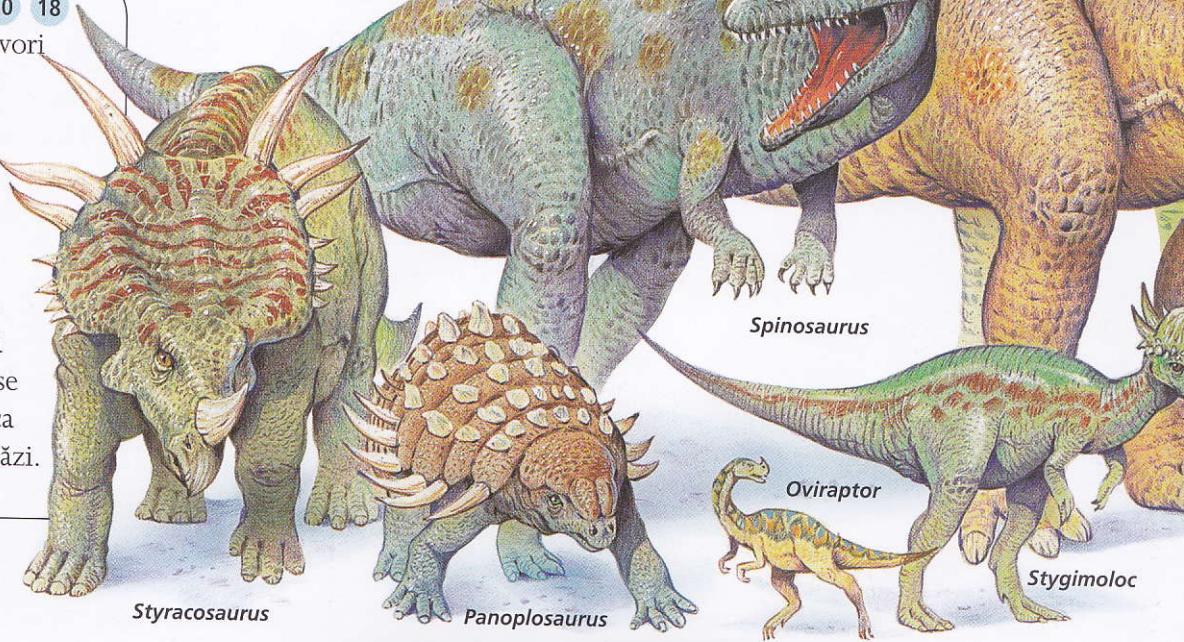
Mulți dinozauri erbivori aveau coarne pentru a se apăra de marii dinozauri carnivori.

Acest *Styracosaurus* avea un corn pe bot. Dinozaurii masculi cu corn ar fi putut să-și folosească coarnele și pentru a se lupta între ei, la fel ca taurii și cerbii de astăzi.

Aripioare dorsale

1 13

Spinosaurus avea o aripioară pe spate. Când era cald, pompa sânge în ea, pentru a se răcori.



Styracosaurus

Panoplosaurus

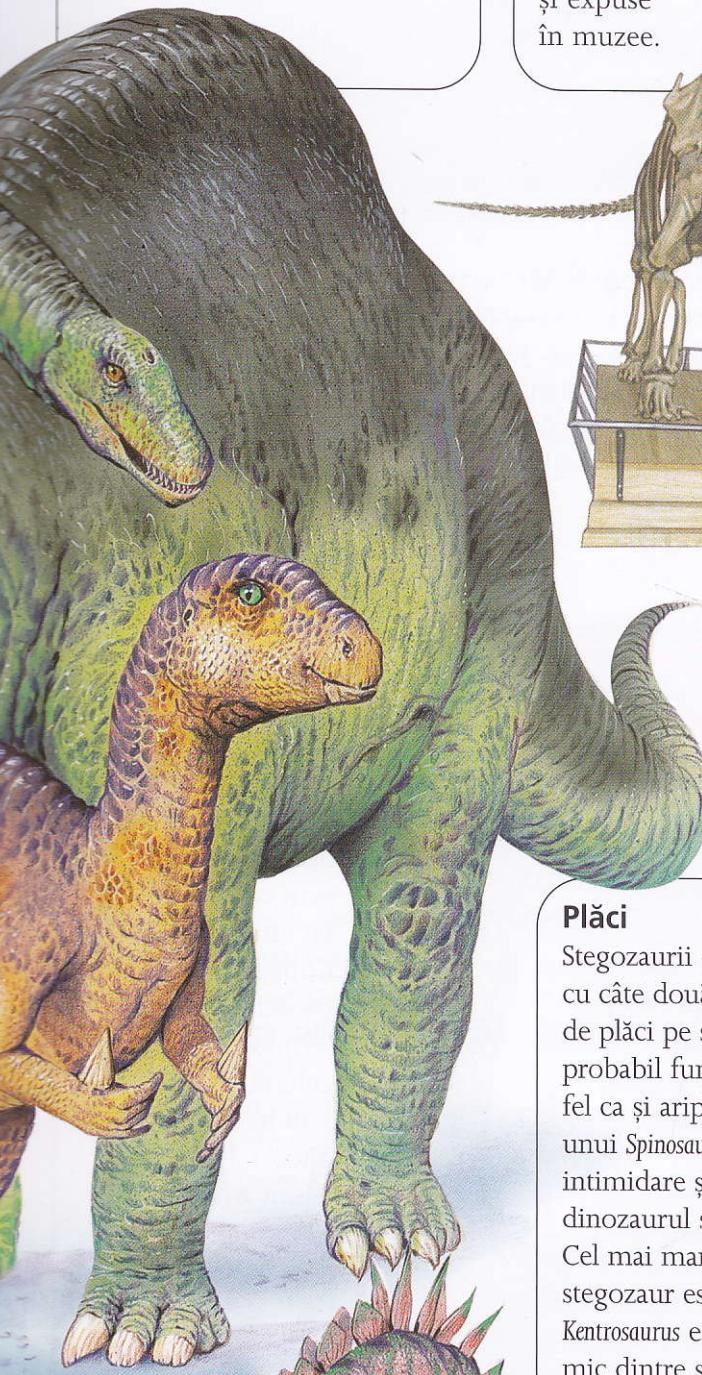
Oviraptor

Stygimoloc

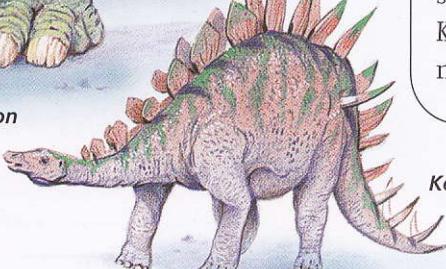
Dinozauri

pentru oameni și cărți

Cei mai mari dinozauri erau sauropodele erbivore, precum acest Apatosaurus. Sauropodele aveau cap mic și gât lung. Cele mai mari, precum giganticul Seismosaurus, cântăreau uneori peste 100 de tone.



Iguanodon

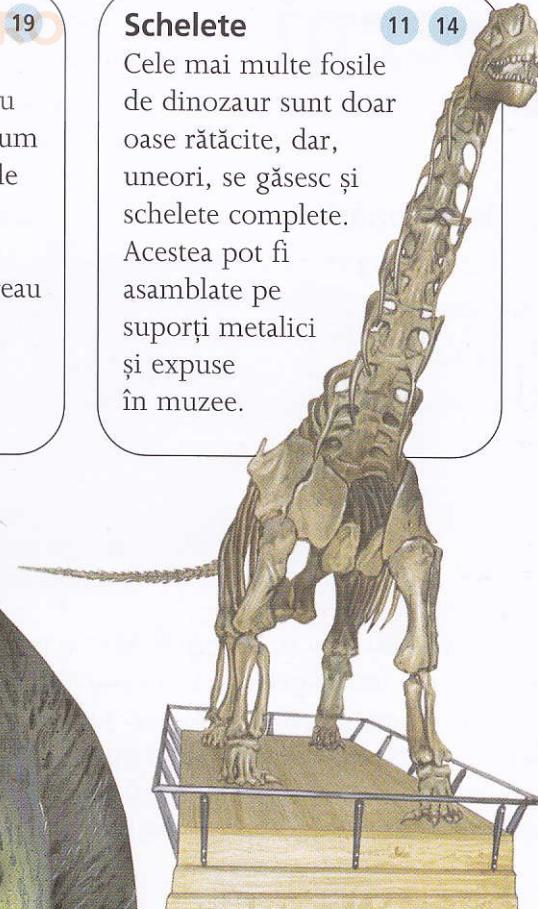


Kentrosaurus

Schelete

11 14

Cele mai multe fosile de dinozaur sunt doar oase rătăcite, dar, uneori, se găsesc și schelete complete. Acestea pot fi asamblate pe suporti metalici și expuse în muzee.



schelet de sauropod într-un muzeu

Plăci

2 3 12 20

Stegozaurii erau erbivori, cu câte două rânduri identice de plăci pe spate. Acestea probabil funcționau în același fel ca și aripioara dorsală a unui Spinosaurus, pentru intimidare și pentru a ajuta dinozaurul să se răcorească. Cel mai mare și mai cunoscut stegozaur este Stegosaurus. Kentrosaurus este cel mai mic dintre stegozauri.

**ÎNTREBĂRI:
Şerpi****Nivelul 1**

1. Pitonii sunt şerpi?
2. Şerpii au picioare?
3. Şerpii pot vedea?

Nivelul 2

4. Există şerpi care mănâncă ouă?
5. Ce şerpi au o glugă pe care o desfășoară când se simt amenințări?
6. Unde se află clopoțeii unui şarpe cu clopoței: în gură sau în vârful cozii?
7. Şerpii sunt vertebrate sau nevertebrate?
8. Din ce este făcut scheletul şerpilor?
9. Ouăle şerpilor au coajă moale sau tare?
10. Există şerpi care nasc pui vii?
11. Şerpii cu clopoței trăiesc în Africa. Adevărat sau fals?
12. Cobrele au colț plini sau goi pe dinăuntru?
13. Anacondele cresc peste 50 cm lungime, peste 3 m sau peste 8 m?
14. Camuflajul face şarpele mai greu sau mai ușor de observat?

Nivelul 3

15. Ce are un pui de şarpe pe bot, care să îl ajute să iasă din ou?
16. De ce şerpii își tot scot limba?
17. Cum se deplasează şerpii?
18. Cum își ucid prada pitonii?
19. Ce foloseşte şarpele african mânător de ouă pentru a sparge ouăle?

