

## GeoSafari - Kit excavare fosile

### Setul include:

Bloc de nisip cu 8 fosile marine în interior ● Ciocan ● Daltă ● Perie ● Lupă

BUN VENIT, PALEONTOLOG! Bine ai venit în lumea fascinantă a paleontologiei! Paleontologia este studiul creaturilor care au trăit în trecut pe Pământ. Ca paleontolog, trebuie să fii răbdător și atent atunci când excavezi fosilele. Astfel, vei putea să le dezgropi fără a le deteriora, menținându-le într-o singură bucată.

### CE ESTE O FOSILĂ?

Fosilele sunt copii ale plantelor și animalelor, formate din minerale. Ele se formează de-a lungul a mii sau chiar milioane de ani și pot include oase, dinți, plante sau chiar animale întregi! Fosilele din acest kit s-au format atunci când un animal a murit sau și-a pierdut un dinte, iar rămășițele au fost acoperite de pământ sau nisip. În timp, apa a lăsat în urmă minerale, iar de-a lungul a mii și milioane de ani, acestea s-au transformat într-o copie solidificată din piatră a plantei sau animalului original. Apoi, oameni de știință și exploratori, precum tine, descoperă aceste fosile pentru a înțelege viața de pe planeta noastră de acum mult timp.

### IATĂ CÂTEVA SFATURI PENTRU A TE ASIGURA CĂ EXCAVAȚIA TA VA FI UN SUCCES.

1. Amenajează o zonă de lucru. Excavația poate fi dezordonată. Dacă este posibil, realizează excavația în aer liber. Dacă acest lucru nu este posibil, folosește un ziar sau un prosop pentru a proteja suprafața pe care vei lucra.
2. Fosilele din acest kit sunt îngropate într-un bloc de ghips, pentru a simula ceea ce se întâmplă în natură atunci când fosilele sunt acoperite de pământ. Folosește unelte pentru a săpa cu grijă în bloc și a dezgropa fiecare fosilă. În total, sunt opt fosile. Dacă întâmpini dificultăți în timpul excavației, toarnă puțină apă peste bloc și lasă-l să se înmoaie câteva minute înainte de a continua să sapi.
3. Când găsești o fosilă, folosește ciocanul și daltă pentru a zgăria și săpa în jurul ei, apoi utilizează peria pentru a îndepărta resturile. Paleontologii trebuie să fie foarte atenți pentru a nu deteriora fosilele în timpul excavației. Dacă încerci să scoți o fosilă înainte de a o dezgropa complet, aceasta se poate rupe.
4. După ce ai scos o fosilă, folosește peria inclusă pentru a îndepărta ușor murdăria rămasă pe fosilă.
5. După ce ai periat fosilele, le poți clăti în apă pentru a îndepărta murdăria rămasă. Lasă-le să se usuce complet înainte de a le depozita.
6. Această ghid conține informații care te vor ajuta să identifici și să înveți despre fosilele incluse. Acesta este doar începutul aventurii tale în colecționarea de fosile! Cere ajutorul unui adult pentru a cerceta ce tipuri de fosile pot fi găsite în zona ta și apoi poți planifica propria ta vânătoare de fosile! Nu uita să îți iei noile unelte!

### SCALA A PERIOADELOR GEOLOGICE

PERIOADĂ	ACUM MILIOANE DE ANI	IMAGINI
Cuaternar	1.6	B; B; C
Terțiar		
Cretacic	138	A; F; C
Jurassic		
Triasic	240	G; A; G
Permian		
Carbonifer	330	
Devonian	410	
Silurian	500	D
Ordovician		E
Cambrian		H
Precambrian	3500	

### A Dinte de rechin Corax

PERIOADA: Cretacic (acum 100 milioane de ani până la 65 milioane de ani)

ERA: Mezozoic

LOCAȚIA: Europa, Nordul Africii și America de Nord

FAPTE: Oamenii de știință estimează că rechinul Corax creștea până la aproximativ 3-4 metri lungime și avea în jur de 450 de kilograme! Una dintre cele mai bine documentate fosile ale rechinului Corax a fost găsită în Kansas, unde exista Marea Interioară de Vest în perioada Cretacicului. Această mare se întindea de la ceea ce este acum Golful Mexic, prin Statele Unite și se conecta la Oceanul Arctic. De aceea, paleontologii găsesc adesea fosile marine atât de departe de oceane în prezent.

### **B Vertebra de rechin (Rechin Otodus)**

PERIOADA: Cuaternar (acum 66 milioane de ani până la 5 milioane de ani)

ERA: Cenozoic

LOCAȚIA: la nivel global

FAPTE: Oamenii de știință cred că rechinul Otodus ajungea până la 9 metri lungime. Fosila pe care o examinezi este una dintre vertebrele sale sau oasele din spate. Vertebrele joacă un rol foarte important în protejarea măduvei spinării, care transmite informații către creier. Unele dintre fosilele vertebre ale acestui rechin au aproape 33 cm lățime pentru a susține dimensiunile sale mari. Asta este mai mare decât lungimea unei mingi de fotbal!

### **C Dinte de Mezozaur**

PERIOADA: Cretacic (145 până la 65 milioane de ani în urmă)

ERA: Mezozoic

LOCAȚIA: la nivel global

FAPTE: Mezozaurii erau reptile marine care au trăit în aceeași eră cu T-Rex. Unii Mezozauri au crescut până la 9 metri lungime! Mezozaurii foloseau coada lor lungă și puternică pentru a înota rapid, asemănător cu modul în care o face un crocodil astăzi. Aceștia sunt înrudiți cu șopârlele - monitor care încă trăiesc pe Pământ în prezent.

### **D Dolar de nisip negru**

PERIOADA: Cretacic (acum 65 milioane de ani) până în prezent, dar a apărut pentru prima dată acum 450 milioane de ani (Ordovician)

ERA: Paleozoic până la Cenozoic

LOCAȚIA: la nivel global

FAPTE: Această fosilă face parte din aceeași familie cu stelele de mare, aricii de mare și castraveții de mare. Atunci când este vie, cochilia este acoperită cu țepi catifelaji pe care îi folosește pentru a se deplasa pe fundul mării. Fosila pe care o ai se numește "test".

### **E Atrypa**

PERIOADA: Ordovician până la Carbonifer (485 până la 336 milioane de ani în urmă)

ERA: Paleozoic

LOCAȚIA: la nivel global

FAPTE: Fosila pe care o ai arată, de fapt, cum arăta cochilia protectoare a acestui animal. Atrypa au linii de creștere foarte distincte care merg de la centrul cochiliei până la marginea exterioară. Pe măsură ce îmbătrânesc, au din ce în ce mai multe linii. Atrypa pot fi găsite și astăzi, dar sunt întâlnite mai ales în ape foarte reci din regiunile polare sau în cele mai adânci părți ale oceanului. În perioada în care trăiau, Pământul era adesea inundat, iar America de Nord era aproape complet sub apă. Acest lucru a dus la depunerea brahiopodelor, cum ar fi Atrypa, pe întregul continent.

### **F Gasteropod saharian**

PERIOADA: Perioada Cretacică ~ acum 100 milioane de ani

ERA: Mezozoic

LOCAȚIA: Nordul Africii

FAPTE: Gasteropod înseamnă „piciorul stomacului” în greacă și este numele pe care grecii l-au dat melcilor moderni datorită modului în care se mișcă. Astăzi, există între 60.000 și 75.000 de specii vii de gasteropode și mai mult de 15.000 de înregistrări ale diferitelor fosile. Gasteropodele trăiesc în multe medii diferite, inclusiv apă sărată, apă dulce și pe uscat, iar unele sunt chiar carnivore!

### **G Gasteropod roz**

PERIOADA: Perioada Cretacică ~500-325 milioane de ani în urmă

ERA: Mezozoic

LOCAȚIA: la nivel global

FAPTE: vezi faptele despre gasteropodul saharian

## **H Trilobit**

PERIOADA: Cambrian timpuriu până la Permian târziu (540-250 milioane de ani în urmă)

ERA: Paleozoic

LOCAȚIA: la nivel global

FAPTE: Trilobiții au trăit în oceanele Pământului timp de aproape 300 de milioane de ani. Trilobiții au lăsat multe înregistrări fosile datorită diversității lor largi și exoscheletului sau cochiliei ușor fosilizabile. Cea mai lungă fosilă de trilobit găsită are 71 cm lungime! Trilobiții sunt cei mai vechi veri ai păianjenilor și scorpionilor.

## **INFORMAȚII DE PRIM AJUTOR**

- În caz de îndoială, solicitați imediat sfatul unui medic. Luați cu dumneavoastră produsul împreună cu recipientul.
- În caz de rănire, solicitați întotdeauna sfatul unui medic.
- În caz de contact cu ochii: Clătiți ochii cu multă apă, ținându-i deschiși. Solicitați imediat sfatul unui medic.
- În caz de înghițire: Clătiți gura cu apă, beți apă proaspătă. Nu provocați vărsături. Solicitați imediat sfatul unui medic.

## **REGULI DE SIGURANȚĂ**

- Țineți copiii sub vârsta specificată și animalele departe de zona de activitate.
- Depozitați produsul într-un loc inaccesibil copiilor mici.
- Spălați-vă pe mâini după ce ați realizat activitățile.
- Curățați echipamentele după utilizare.
- Nu folosiți echipamente care nu sunt incluse în set sau recomandate în instrucțiunile de utilizare.
- Nu mâncați și nu beți în zona de activitate.
- Nu puneți materialul în gură.
- Nu inhalați praful sau pudra.
- Nu aplicați pe corp.
- Nu plasați lupa în lumina directă a soarelui, poate cauza daune sau răni.