ENCICLOPEDIA degli ANIMALI



INTRODUZIONE **DELL'AUTORE**

OSSERVATE DA VICINO GLI ANIMALI DEL PIANETA TERRA E NOTERETE DELLE CARATTERISTICHE IN COMUNE.

Ci sono animali con sei zampe, come formiche e coleotteri, che chiamiamo insetti. Ci sono animali con otto zampe, come ragni e acari, a cui abbiamo dato il nome di aracnidi. Ci sono creature pelose chiamati mammiferi. Ci sono creature squamate che chiamiamo rettili. Ci sono gli animali noti come anfibi, molti dei quali trasformano temporaneamente gli stagni in zone di allevamento dei loro piccoli girini. E poi c'è un numero vertiginoso di pesci che nuotano negli oceani, nei fiumi e nei laghi di tutto il mondo. Queste sono le grandi tribù di animali che costituiscono alcuni dei cosiddetti "gruppi tassonomici".

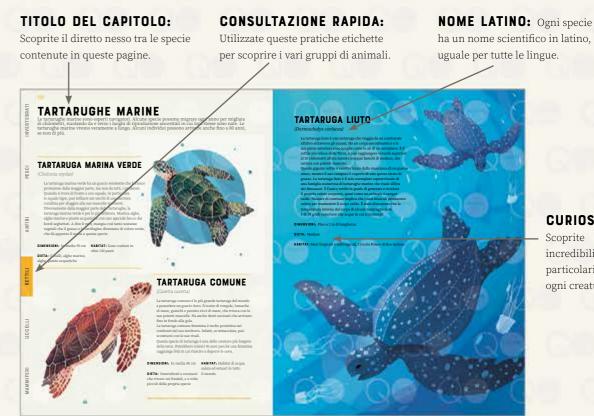
Nel corso della mia carriera come zoologo, è stato un immenso e meraviglioso piacere scoprire i segreti di alcuni degli animali che compongono questi gruppi. In questo libro, ho il privilegio di condividere tali segreti con voi lettori. Ovviamente, gli animali qui illustrati non sono quelli di tutto il mondo. Allo stato attuale, gli scienziati hanno dato il nome a 1,5 milioni di



INDICE

4-45	INVERTEBRATI	84-103	RETTILI
46-73	PESCI	104-139	UCCELLI
74-83	ANFIBI	140-187	MAMMIFERI

COME USARE QUESTO LIBRO



Potete leggere questo libro in qualsiasi ordine e in qualsiasi momento. Leggetelo comodamente in poltrona o portatelo con voi all'aria aperta. Scoprite di più sulle creature che già amate e preparatevi a conoscerne altre di cui non sapevate nemmeno l'esistenza!

CURIOSITÀ:

Scoprite incredibili particolarità su ogni creatura.

INVERTEBRATI

Molti invertebrati utilizzano un paio di gusci duri (valvole) per proteggersi dai predatori e dal prosciugamento quando non sono in acqua. Questo adattamento si osserva comunemente nei molluschi filtratori detti bivalvi. Un altro gruppo (i brachiopodi) ha adottato lo stesso stile di vita corazzato. Degli animali qui illustrati, la lingula è un esempio di brachiopode.



CANOLICCHIO DEL PACIFICO

(Siliqua patula)

Il canolicchio del Pacifico è un eccellente scavatore. Sparando acqua salata sulla morbida riva, crea una depressione nel suolo che consente alla sua grande parte tonda e carnosa di farsi largo nella sabbia. Ripetendo questa operazione diverse volte scivola verso il basso scavando una galleria nella quale si riposa. Quando arriva la marea, il canolicchio del Pacifico rivela speciali tubi di alimentazione chiamati sifoni. Questi tubi aspirano il plancton presente nell'acqua.

DIMENSIONI: Oltre 16 cm di lunghezza

DIETA: Plancton

HABITAT: Spiagge sabbiose incontaminate della costa occidentale del Nord America

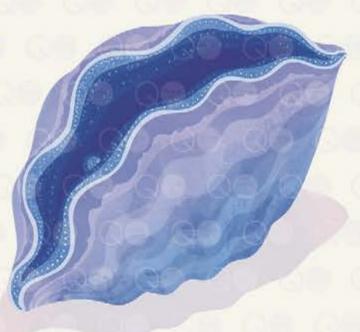


(Tridacna gigas)

Attingendo l'acqua nelle sue grandi valve, la vongola gigante è in grado di filtrare le particelle di cibo che utilizza per crescere. Ma la vongola gigante ha un segreto. All'interno delle sue celle/ bivalvi ci sono piccolissime alghe che si fanno trasportare e che traggono energia dalla luce solare. La vongola gigante ottiene parte della sua energia come fonte di cibo aggiuntiva, aiutando ad alimentare la sua gigantesca crescita. In passato alcuni esemplari di vongole giganti erano molto grandi. Alcuni pesavano addirittura sino a un terzo di tonnellata.

DIMENSIONI: Fino a 120 cm sostanze organiche di diametro

DIETA: Plancton microscopico e altre HABITAT: Pacifico meridionale e Oceano Indiano.



CAPASANTA

(Argopecten irradians)

Le capesante sono molluschi bivalve molto guardinghi. Se uno dei loro numerosi occhi individua un predatore nei paraggi, battono le loro conchiglie come maracas per creare un semplice strumento di propulsione a reazione che permette loro di scappare. Le capesante erano molto diffuse 50 anni fa, ma il loro numero è diminuito drasticamente. Gli scienziati pensano che ciò sia dovuto al fatto che ci sono meno squali, a causa della pesca intensiva, il che significa che stanno aumentando le razze, prede degli squali. Le razze sono predatori comuni delle capesante.

DIMENSIONI: Da 55 a 90 mm DIETA: Plancton che filtra attraverso le branchie

HABITAT: Costa atlantica del

Nord America

LINGULA

(Lingula anatina)

La lingula può essere individuata cercando tre fori nella sabbia bagnata. I fori alle due estremità rappresentano il punto in cui l'acqua ricca di nutrienti viene attirata alla bocca della lingula, mentre il foro centrale indica il punto in cui l'acqua viene spinta fuori. Un tempo, le lingule e i loro parenti brachiopodi rivaleggiavano con i bivalvi per il dominio del mondo, ma la loro ascesa al potere fu interrotta da una drammatica estinzione che si verificò sulla Terra 250 milioni di anni fa. Da quel momento, i bivalvi hanno superato i brachiopodi in molte parti del pianeta.

DIMENSIONI: Conchiglia 5-6 cm

HABITAT: Coste ed estuari

DIETA: Plancton

dell'India



MAMMIFERI

MAMMIFERI

INVERTEBRATI

ANFIBI

Uno dei gruppi di animali più numeroso del pianeta è quello delle rane. Esistono rane che si arrampicano, rane che scavano e persino rane che riescono a planare. Grazie ai loro grandi occhi, le rane sono predatori vigili e ben sintonizzati sugli invertebrati. Le loro lunghe zampe le aiutano a sfuggire ai predatori, anche se, per tenersi al sicuro, alcune si affidano alla pelle velenosa.

RAGANELLA DAGLI OCCHI ROSSI

(Agalychnis callidryas)

La raganella dagli occhi rossi è un eccellente arrampicatore, grazie ai suoi arti slanciati e ai cuscinetti adesivi sulle dita delle zampe anteriori e posteriori. È anche uno dei pochi vertebrati terrestri a comunicare con le vibrazioni. Per esempio, se durante la stagione riproduttiva un maschio si avvicina a un altro maschio, questo inizierà a scuotere violentemente il ramo su cui si trova per spaventare il rivale. Quando dorme nella foresta pluviale, la raganella dagli occhi rossi copre le sue strisce più brillanti ripiegando le zampe sotto il corpo e chiudendo i suoi grandi occhi rossi. Rannicchiata in questo modo, si mimetizza perfettamente confondendo i predatori.

DIMENSIONI: Fino a 7 cm di lunghezza dal naso alla coda

HABITAT: Foreste pluviali e pianure del centro e sud America

DIETA: Insetti e altri invertebrati

RANA TORO AFRICANA

(Pyxicephalus adspersus)

La rana toro africana ha un appetito vorace e una bocca enorme piena di denti. Usa i suoi piccoli denti per afferrare le prede, come i serpentelli, che inghiotte completamente. È nota anche per mangiare individui della sua stessa specie. La rana toro africana maschio è grande il

doppio della femmina e può pesare fino a due chili. A differenza della maggior parte degli anfibi, il maschio si prende cura dei suoi piccoli scavando appositi canali tra gli acquitrini in modo da tenerli ben umidi.

DIMENSIONI: Fino a 25 cm **HABITAT:** Stagni e acquitrini

di lunghezza

DIETA: Insetti, piccoli mammiferi, rettili e uccellini

in tutte le zone umide dell'Africa



La rana tintinnante è una delle più grandi rane velenose. Quando viene mangiata da un predatore, la sua pelle gronda di uno spietato cocktail fatto di sostanze chimiche velenose. Poiché il veleno provoca crampi muscolari alle sue vittime, al predatore non rimarrà che sputare fuori rapidamente la rana giurando di non mangiarne mai più una così colorata. Un tempo gli indigeni usavano le secrezioni cutanee della rana tintinnante così che ai pappagalli in cattività crescessero di proposito piume colorate, assai apprezzate dalle tribù locali.

DIMENSIONI: 5 cm di lunghezza dal naso alla coda pluviali in tutto il Sud

DIETA: Insetti e altri piccoli invertebrati

HABITAT: Molte forest



RANA DI VETRO DEL NORD

(Hyalinobatrachium fleischmanni)

Il corpo della rana di vetro del nord è così fragile che basta una grande goccia di pioggia per ucciderla. Il suo ventre inspiegabilmente trasparente lascia intravedere il suo stomaco e altri organi interni. Se rimane immobile come una statua, questa pelle spettrale le consente di mimetizzarsi con l'ambiente, ovunque essa si trovi.

I maschi delle rane di vetro del nord sono feroci combattenti Hanno una strana punta uncinata che esce dalla colonna vertebrale, che usano come arma di difesa del loro territorio.

DIMENSIONI: Fino a 3 cm HABITAT: Corsi d'acqua a di lunghezza dal naso alla

DIETA: Insetti e altri piccoli invertebrati

flusso rapido in alcune zone del centro e Sud America.



BECCHI ECCEZIONALI

Il becco di ogni uccello ha una storia. Alcuni uccelli hanno il becco curvo per raccogliere il fango mentre cercano invertebrati nascosti. Il becco uncinato serve per rompere noci e semi. Tra i becchi più evoluti ci sono quelli che sembrano un pugnale. Il becco a pugnale

viene usato per fendere l'acqua e catturare pesci incauti.

TANTALO VARIOPINTO

(Mycteria leucocephala)

Il tantalo variopinto fende l'acqua con il becco semiaperto, pronto a lanciarsi su qualsiasi pesce che si trovi casualmente nei suoi paraggi. Questo potente becco può anche essere usato per catturare prede acquatiche più grosse, tra cui rane e serpenti di grandi dimensioni. Il tantalo variopinto ama annidarsi tra i rami degli alberi su piccole isole dove pochi predatori possono raggiungerlo. Qui, centinaia di cicogne possono formare fittissime colonie rumorose. Al calore del sole di mezzogiorno, gli individui adulti usano le loro lunghe ali per fare ombra ai loro pulcini.

DIMENSIONI: Fino a 102 cm di altezza

DIETA: Prevalentemente pesce, ma anche rane e serpenti



AIRONE BIANCO MAGGIORE

(Ardea alba)

L'airone bianco maggiore è un grande uccello acquatico dal piumaggio di un bianco spettrale. A meno che non sia improvvisamente disturbato, raramente fa rumore. Resta immobile come una statua a bordo dell'acqua e, quando la preda si avvicina a sufficienza, il suo becco simile a un coltello fende l'acqua con una precisione chirurgica. In alcune parti del mondo, le piume bianche dell'airone bianco venivano usate per decorare i cappelli. Questa moda ha quasi portato all'estinzione dell'uccello. Per fortuna, questi esemplari si stanno ripopolando e oggi li troviamo in molte parti del mondo.

DIMENSIONI: Fino a 102 cm di altezza

DIETA: Pesci, rane e piccoli mammiferi e rettili

HABITAT: Zone umide nelle Americhe, in Africa, Asia ed

FENICOTTERO ROSA

(Phoenicopterus roseus)

Il fenicottero rosa è un filtratore. Sonda sabbia e fango del

