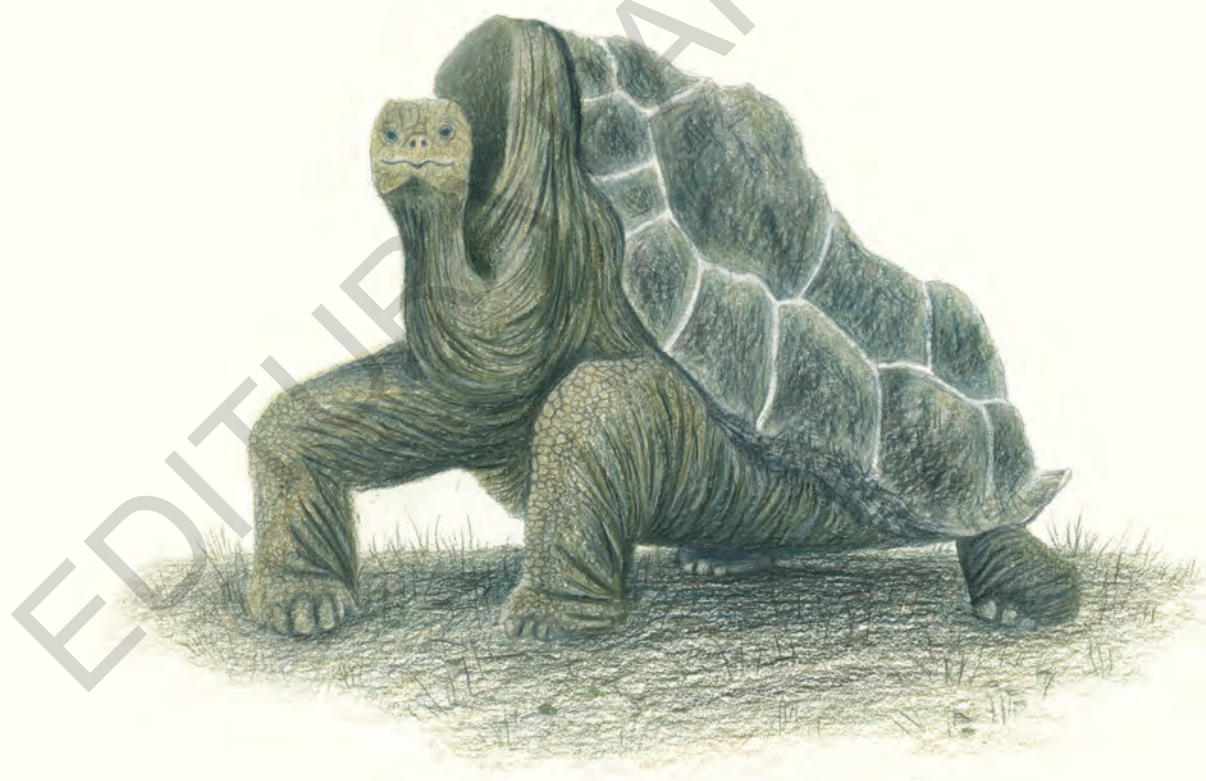


CÂT TRĂIESC ANIMALELE?

DE LA EFEMERIDE
LA MEDUZELE NEMURITOARE

LILY MURRAY
JESSE HODGSON



Traducere din limba engleză de Anda-Diana Marin

Editura Paralela 45

Pentru tatăl meu, un mare iubitor al naturii – L.M.

Pentru Olive – J.H.



First published in the UK in 2022 by Big Picture Press,
an imprint of Bonnier Books UK

Text copyright © 2022 by Lily Murray

Illustration copyright © 2022 by Jesse Hodgson

Design copyright © 2022 by Big Picture Press

Original edition published in English

under the series title of: *Our Time on Earth*

Director de producție editorială: Ionuț Burcioiu

Redactare: Gabriela Grigorescu

Corectură: Mihaela Cosma

Tehnoredactare & DTP copertă: Liviu Stoica

Pregătire de tipar: Marius Badea

Descrierea CIP a Bibliotecii Naționale a României

MURRAY, LILY

Cât trăiesc animalele? : de la efemeride la meduzele

nemuritoare / Lily Murray, Jesse Hodgson ; trad. din lb. engleză
de Anda-Diana Marin. - Pitești : Paralela 45, 2025

ISBN 978-973-47-4351-3

I. Hodgson, Jesse

II. Marin, Anda-Diana (trad.)

59

Copyright © Editura Paralela 45, 2025

Prezenta lucrare folosește denumiri ce constituie mărci înregistrate,
iar conținutul este protejat de legislația privind dreptul de proprietate intelectuală.

www.edituraparelela45.ro

COMENZI – CARTEA PRIN POȘTĂ

EDITURA PARALELA 45

Bulevardul Republicii, nr. 148, Clădirea C1, etaj 4, Pitești,
jud. Argeș, cod 110177

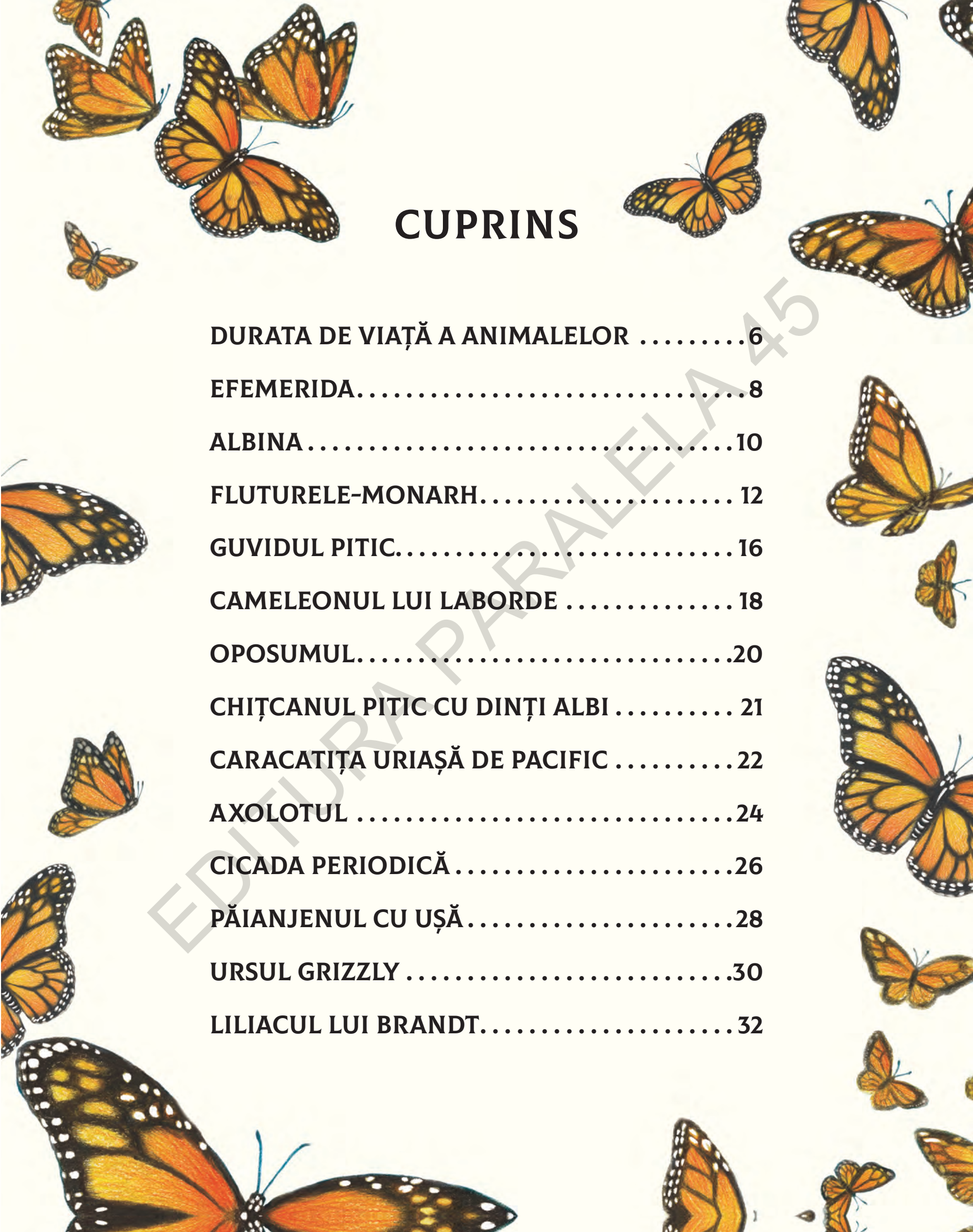
Tel.: 0248 633 130; 0753 040 444; 0721 247 918

Tel./fax: 0248 214 533; 0248 631 439; 0248 631 492

E-mail: comenzi@edituraparelela45.ro

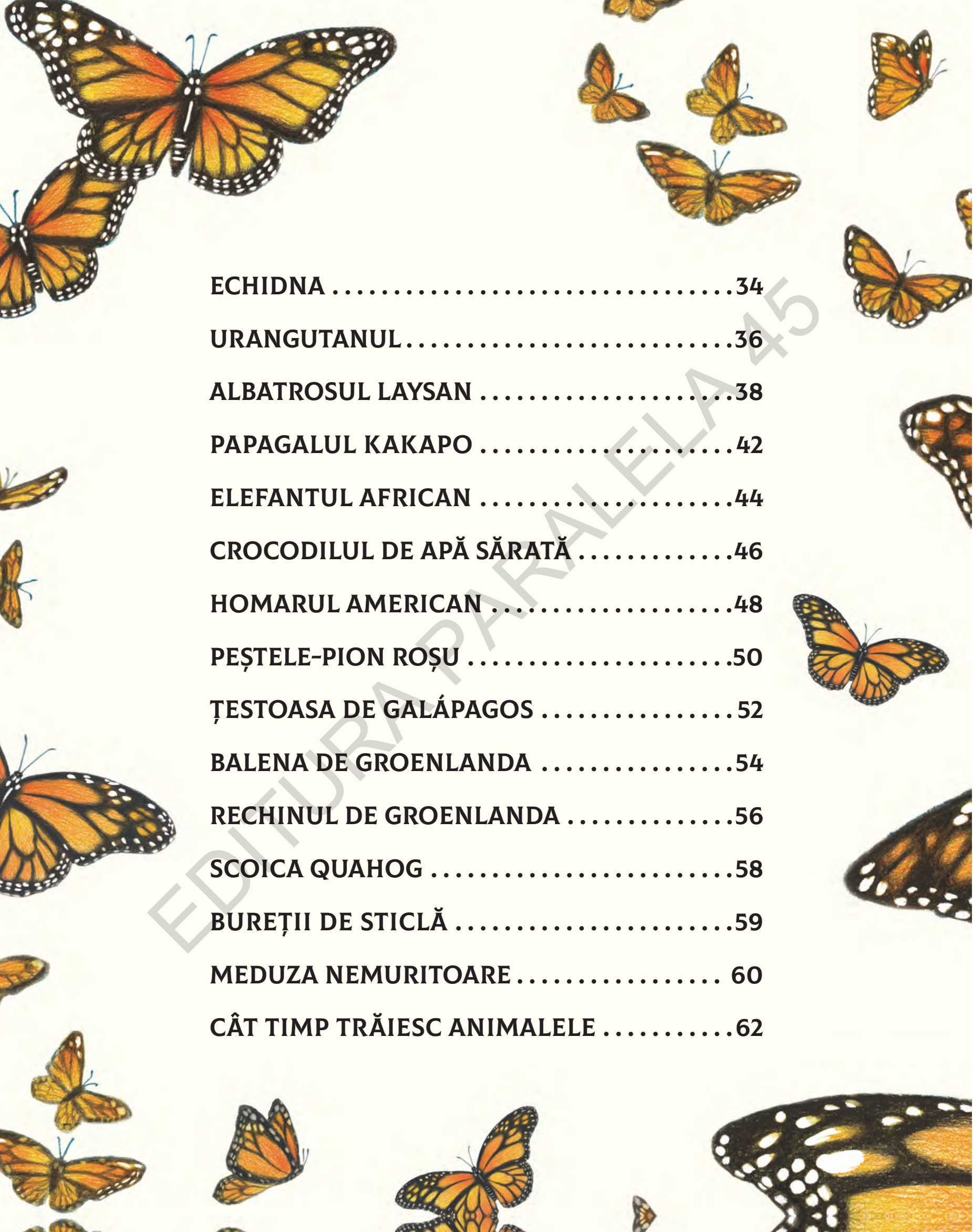
Tiparul executat la tipografia Editurii Paralela 45

E-mail: tipografie@edituraparelela45.ro

The background of the page is decorated with numerous monarch butterflies in various sizes and orientations. The butterflies have orange wings with black veins and white spots along the edges. They are scattered across the page, with some appearing larger and more detailed than others.

CUPRINS

DURATA DE VIAȚĂ A ANIMALELOR	6
EFEMERIDA.....	8
ALBINA.....	10
FLUTURELE-MONARH.....	12
GUVIDUL PITIC.....	16
CAMELEONUL LUI LABORDE	18
OPOSUMUL.....	20
CHIȚCANUL PITIC CU DINȚI ALBI	21
CARACATIȚA URIAȘĂ DE PACIFIC	22
AXOLOTUL	24
CICADA PERIODICĂ	26
PĂIANJENUL CU UȘĂ.....	28
URSUL GRIZZLY	30
LILIACUL LUI BRANDT.....	32

The background of the page is decorated with numerous monarch butterflies in various sizes and orientations. Some are large and detailed, while others are smaller and more stylized. They are scattered across the page, with some appearing near the text and others in the corners.

ECHIDNA34

URANGUTANUL36

ALBATROSUL LAYSAN38

PAPAGALUL KAKAPO42

ELEFANTUL AFRICAN44

CROCODILUL DE APĂ SĂRATĂ46

HOMARUL AMERICAN48

PEȘTELE-PION ROȘU50

ȚESTOASA DE GALÁPAGOS52

BALENA DE GROENLANDA54

RECHINUL DE GROENLANDA56

SCOICA QUAHOG58

BUREȚII DE STICLĂ59

MEDUZA NEMURITOARE 60

CÂT TIMP TRĂIESC ANIMALELE62

DURATA DE VIAȚĂ A ANIMALELOR

Pentru unele animale, viața pe Pământ înseamnă doar câteva săptămâni sau luni. Pentru altele, se întinde pe sute, chiar mii de ani. Indiferent dacă este scurtă sau lungă, durata de viață a unei viețuitoare este înscrisă în ADN-ul său și îi influențează profund existența.

Animalele cu o durată de viață scurtă sunt într-o continuă cursă contra cronometru încă din momentul nașterii. Ele trebuie să se maturizeze rapid și să lase urmași înainte ca timpul lor pe Pământ să se scurgă. În schimb, animalele cu o durată de viață lungă își pot îngădui un ritm mai relaxat. Să luăm exemplul unui șoarece: durata sa de viață este de doi ani, în timp ce un elefant, la aceeași vârstă, este încă un pui dependent de laptele matern, nedezipit de mamă.

Dar de ce este viața atât de scurtă pentru unii și atât de lungă pentru alții? De ce cameleonul lui Laborde, o specie din Madagascar, nu va apuca niciodată sezonul uscat, viața sa de numai cinci luni începând și sfârșindu-se odată cu ploile? Cum se face că broasca-țestoasă gigantică poate trăi peste o sută de ani și rezista un an întreg fără hrană, în timp ce un chițcan pitic trebuie să se hrănească din două în două ore ca să supraviețuiască?

Oare abilitatea de a zbura aduce cu sine și darul longevității? Și de ce atât de multe animale longevive trăiesc în apele înghețate ale adâncurilor?

Această carte își propune să deslușească secretele longevității. Ea ne arată cum înțelegerea duratei de viață a animalelor poate oferi perspective fascinante asupra existenței lor și informații esențiale pentru a le proteja mai bine.

Pe parcursul cărții, vei întâlni o mulțime de creaturi fascinante, de la efemeridele cu aripi ca de borangic până la enigmaticul axolot și maiestuosul albatros.

Citește mai departe pentru a descoperi ce fac aceste animale uimitoare în scurta sau lunga lor călătorie pe Pământ.

EFEMERIDA

DURATĂ DE VIAȚĂ: DE LA 5 MINUTE PÂNĂ LA 24 DE ORE

Rapidă, efemeră și fascinantă... viața unei efemeride este una dintre cele mai scurte din lumea animală, așa cum o sugerează și numele acestor insecte. Din momentul în care ajung la stadiul de adult, efemeridele intră într-o cursă contra cronometru pentru a-și găsi perechea și a se reproduce.

Viața unei efemeride începe în apă. Până la doi ani, tânăra insectă trăiește în stadiul de nimfă (sau larvă) pe fundul iazurilor, al lacurilor și al râurilor, hrănindu-se cu alge și plante. Când nimfa ajunge la maturitate, se ridică la suprafața apei, unde stratul său exterior se desface, iar ea iese la iveală, acum cu aripi.

La început, proaspăt metamorfozată, efemerida are un aspect tern și își caută adăpost în vegetația de pe maluri. Însă, câteva ore mai târziu, năpârlește din nou, luându-și forma finală: o insectă delicată, cu un corp strălucitor și cu aripi translucide.

Din acest moment, timpul începe să se scurgă implacabil. Majoritatea efemeridelor au mai puțin de 24 de ore la dispoziție pentru a-și îndeplini menirea. Femela din specia *Dolania americana* trăiește numai cinci minute!



Masculii se adună în roiuri uriașe deasupra apei, iar femelele li se alătură, în căutarea unui partener. Acesta este și momentul ideal pentru prădători: păsările se avântă prin aer cu ciocurile deschise, broaștele își scot limba lipicioasă, iar peștii sar din apă după pradă.

După împerechere, femelele cad pe suprafața iazurilor sau a lacurilor și își scufundă abdomenul în apă pentru a-și depune ouăle. Epuizate, mor în apă, în timp ce masculii zboară către uscat, în apropiere, unde își găsesc și ei sfârșitul. Ouăle ajung pe fundul apei, unde se lipesc de plante și pietre. Câteva zile sau săptămâni mai târziu (în funcție de specie), din ouă eclozează nimfe minuscule, iar ciclul vieții se reia.



Deși viața unei efemeride adulte poate părea foarte scurtă, aceste insecte există pe Pământ de peste 300 de milioane de ani. Astăzi, supraviețuiesc numai în apele nepolluate, unde roiurile de efemeride împânzesc aerul cu dansul lor de o zi.

ALBINA

DURATĂ DE VIAȚĂ: ÎNTRE 5 ȘI 7 SĂPTĂMÂNI

O albină lucrătoare născută primăvara trăiește între cinci și șapte săptămâni, însă nicio zi din viața ei nu e irosită. Dacă rolul mătci este să depună ouă, iar al trântorilor să se împerecheze cu matca, albinelor lucrătoare le revine sarcina de a ține stupul în funcțiune. De-a lungul vieții, o albină lucrătoare îndeplinește o mulțime de atribuții, însușindu-și roluri diferite pe măsură ce îmbătrânește.

ZILELE 1-3

Când albină lucrătoare iese din celula-ou, corpul său măsoară 15 mm și cântărește doar 100 mg.

Una dintre primele ei sarcini e să își curețe celula-ou. Aceasta trebuie să fie impecabilă și bine netezită, astfel încât în interiorul său să poată fi depozitate ouă noi sau polen și nectar.

ZILELE 7-12

Câteva dintre aceste albine devin însoțitoarele mătci, hrănind-o și îngrijind-o. Când o însoțesc, acestea sunt acoperite de mirosul ei, denumit și „feromonul mandibular al reginei“. Pentru ca toate albinele să rămână loiale mătci, însoțitoarele răspândesc această substanță în tot stupul.

ZILELE 3-16

În primele două săptămâni de viață, albină lucrătoare preia rolul albinei mortuare. Așa cum sugerează și numele, datoria sa este să înlăture albinele moarte sau larvele care s-au oprit din evoluție.

Albină lucrătoare își poate însuși și rolul de doică pentru larvele în curs de dezvoltare, menținându-le curate și hrănindu-le cu un amestec de miere și polen, cunoscut sub numele de „pâinea albinelor“ (păstură).

Albină-doică verifică o singură larvă de aproximativ 1300 de ori pe zi.

ZILELE 12-18

Până în ziua a 12-a, albinele lucrătoare își vor însuși abilitatea de a ambala polen, preluând nectarul și polenul de la albinele-culegătoare care se întorc în stup și depozitându-l în celulele fagurelui. Apoi, polenul va fi amestecat cu miere și stocat ca hrană pentru întreaga colonie.

Între timp, albinele lucrătoare răcoresc stupul pe rând cu ajutorul aripilor, pe care le folosesc pe post de evantai.

ZILELE 12-35

După 12 zile de viață, o albină lucrătoare este capabilă să producă fulgi de ceară prin niște glande din abdomen, care sunt folosiți pentru construirea unor faguri noi în stup. Ceara servește și la acoperirea celulelor în care se dezvoltă pupele (albinele aflate în stadiul dintre larvă și adult) și a celulelor umplute cu miere maturată.



ZILELE 18-21

Ultima îndatorire a albinei lucrătoare în interiorul stupului este să-l protejeze de intruși. În acest scop, până în ziua a 12-a, glandele i se umplu cu venin, fiind astfel pregătită să-i înlăture pe atacatori. La intrarea în stup, albina lucrătoare verifică fiecare membru care se întoarce și încearcă să-i identifice mirosul familiar, pentru a se asigura că aparține coloniei.



ZILELE 22-42

Albina lucrătoare este acum la jumătatea vieții, ceea ce înseamnă că a sosit timpul să preia sarcini în afara stupului, devenind albină-culegătoare.

Ca albină-culegătoare, vizitează aproape 40 de flori pe minut și peste o mie de flori pe zi. În timp ce zboară, își umple coșurile de polen de pe piciorușele din spate și aspiră nectarul, depozitându-l într-un stomac special de miere. Ultimele clipe din viață o prind cel mai probabil pe câmp, urmând ca noile albine lucrătoare care ies din celulele-ou să-i ia locul.



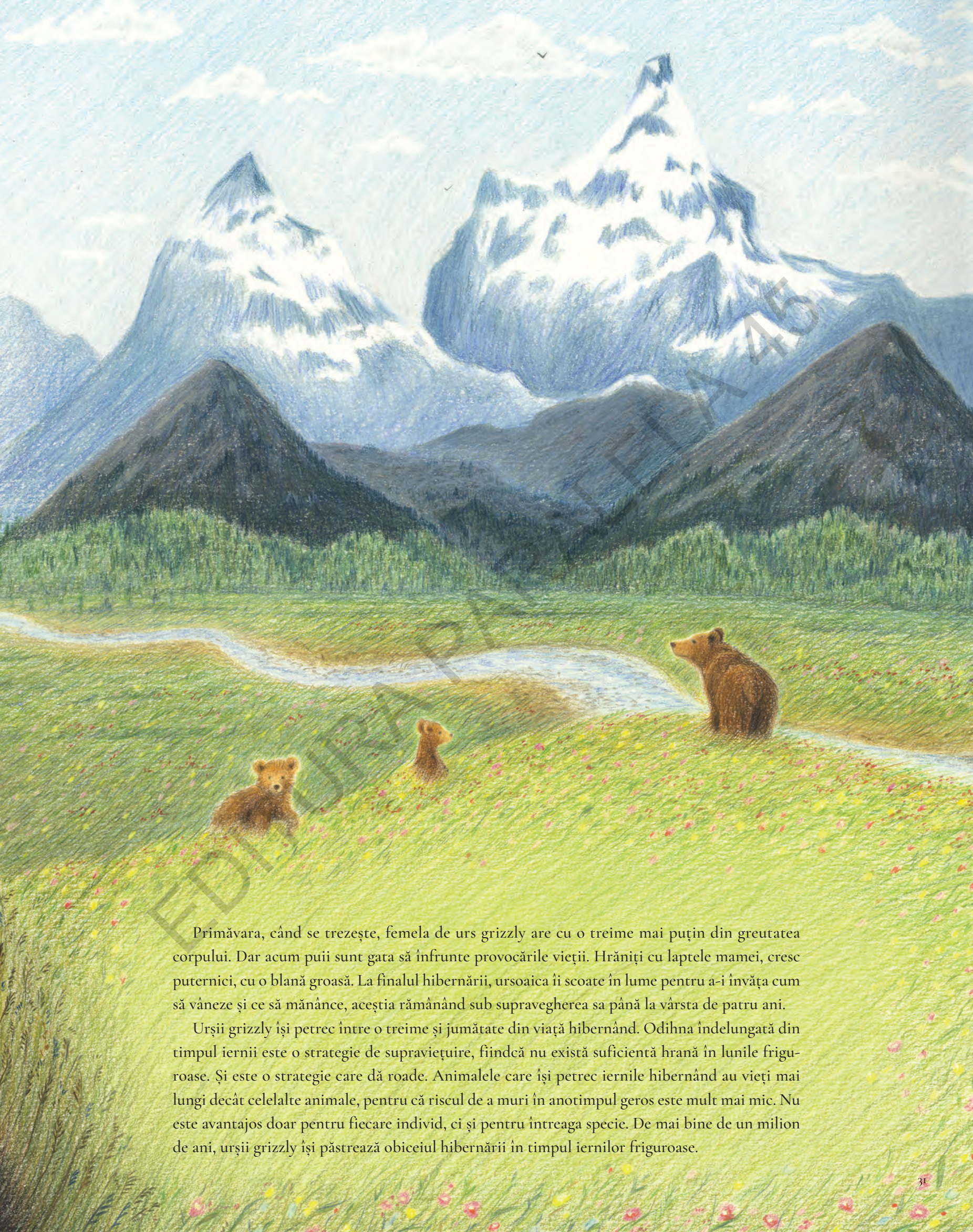
URSUL GRIZZLY

DURATĂ DE VIAȚĂ: 20-30 DE ANI

Este luna octombrie și iarna se apropie, dar femela de urs grizzly are deja bârlogul pregătit – o ascunzătoare confortabilă, căptușită cu iarbă, frunze și mușchi. Toată vara s-a hrănit și are suficientă grăsime cât să facă față sezonului rece. S-a ospătat cu somon din râu, apoi, când a venit toamna, a căutat semințe, nuci și fructe de pădure. Acum, pe măsură ce vremea se răcește, ursoaica se retrage să hiberneze. Temperatura corpului ei scade de la 38 la 33°C, iar pulsul încetinește sub un sfert din ritmul normal. De dormit, nu doarme la fel de profund cum fac celelalte animale care hibernează. Se poate trezi chiar și la cel mai mic zgomot, gata să se apere în caz de atac, însă, lăsată netulburată, poate dormi între patru și șapte luni.

În mod uimitor, femelele gestante pot chiar să nască în timpul hibernării de peste iarnă. Deși în tot acest timp mama lor doarme, puii micuți, orbi și fără blană, care apar pe lume, sug lapte și se încălzesc cu ajutorul blănii sale groase de pe burtă.





Primăvara, când se trezește, femela de urs grizzly are cu o treime mai puțin din greutatea corpului. Dar acum puii sunt gata să înfrunte provocările vieții. Hrăniți cu laptele mamei, cresc puternici, cu o blană groasă. La finalul hibernării, ursoaica îi scoate în lume pentru a-i învăța cum să vâneze și ce să mănânce, aceștia rămânând sub supravegherea sa până la vârsta de patru ani.

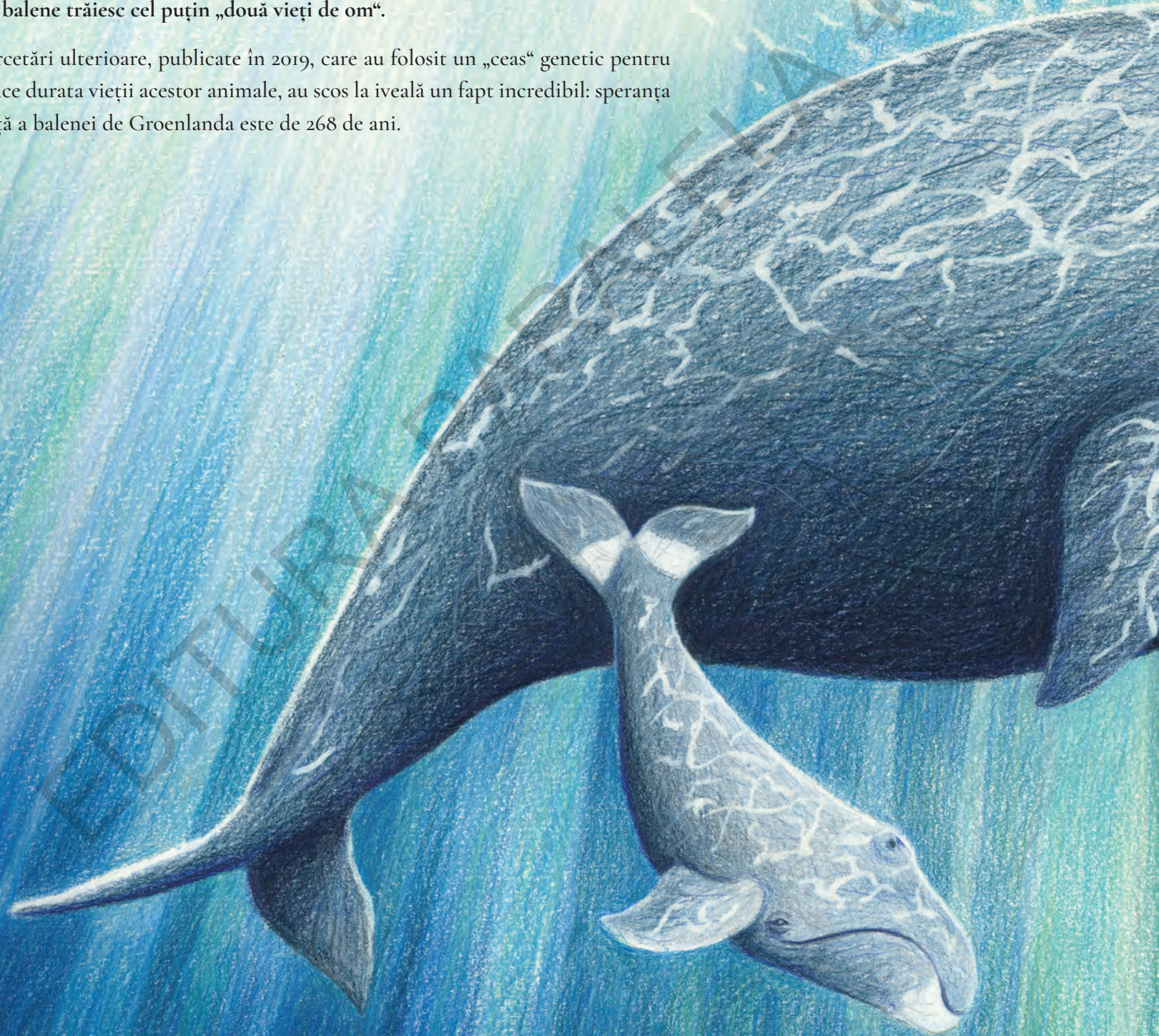
Urșii grizzly își petrec între o treime și jumătate din viață hibernând. Odihna îndelungată din timpul iernii este o strategie de supraviețuire, fiindcă nu există suficientă hrană în lunile friguroase. Și este o strategie care dă roade. Animalele care își petrec iernile hibernând au vieți mai lungi decât celelalte animale, pentru că riscul de a muri în anotimpul geros este mult mai mic. Nu este avantajos doar pentru fiecare individ, ci și pentru întreaga specie. De mai bine de un milion de ani, urșii grizzly își păstrează obiceiul hibernării în timpul iernilor friguroase.

BALENA DE GROENLANDA

DURATĂ DE VIAȚĂ: 200 DE ANI

În 2007, titlurile ziarelor anunțau o descoperire uimitoare: o balenă de Groenlanda fusese găsită în Alaska, în largul coastei, cu un harpon vechi de 130 de ani înfipt în umăr. O bucată din săgeata harponului, urma unei vânători eșuate, data din jurul anului 1880, sugerând că balena înota în apele arctice încă din epoca victoriană. Descoperirea este dovada că balenele de Groenlanda sunt cele mai longevive mamifere de pe Pământ. După cum spuneau inuiții cu mult timp în urmă, aceste balene trăiesc cel puțin „două vieți de om“.

Cercetări ulterioare, publicate în 2019, care au folosit un „ceas“ genetic pentru a prezice durata vieții acestor animale, au scos la iveală un fapt incredibil: speranța de viață a balenei de Groenlanda este de 268 de ani.





Deși pot atinge până la 20 de metri lungime și cântări 100 de tone, aceste animale uriașe se hrănesc cu unele dintre cele mai mici viețuitoare din ocean: zooplanctonul. Balenele înoată lent, cu gura deschisă, înghițind cantități imense de apă, din care apoi filtrează planctonul cu ajutorul fanoanelor, care atârnă de maxilarul superior. Balenele de Groenlanda au, de asemenea, capete masive, care ajung și la o treime din întreaga lor lungime. Cu ajutorul lor, sparg stratul de gheață format la suprafața mării, pentru a ieși să respire.

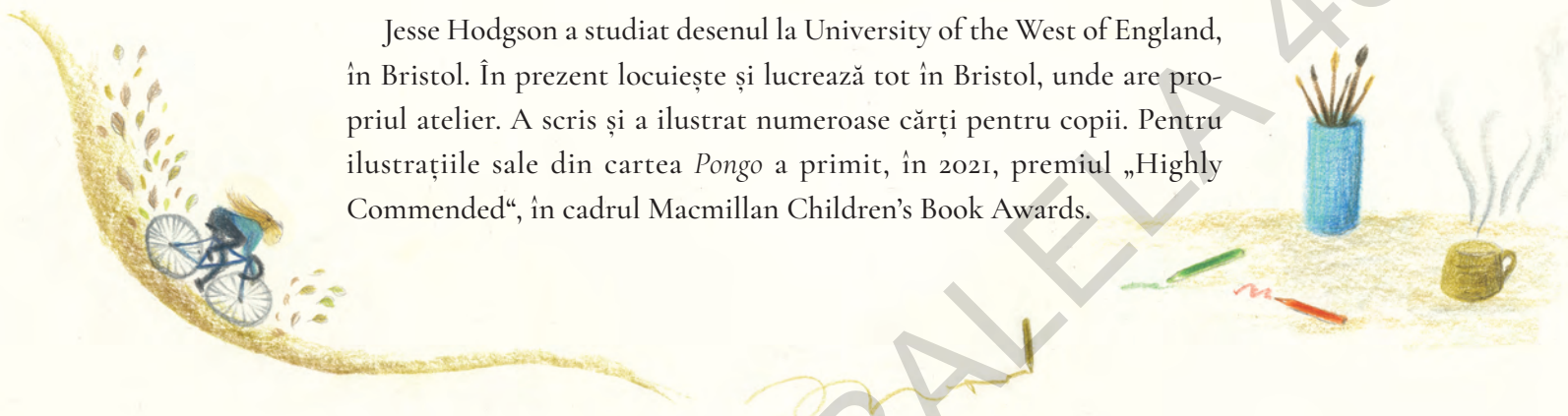
În general, animalele mai mari trăiesc mai mult decât cele mici, dar nu doar dimensiunea este răspunzătoare pentru longevitatea balenelor. Acestea au o viață mai lungă decât balenele albastre sau balenele cu înotătoare, care le depășesc ca volum. Potrivit cercetătorilor, secretul longevității ar putea fi chiar mediul arctic. Apele înghețate forțează balenele de Groenlanda să-și mențină o temperatură mai scăzută a corpului, ceea ce le încetinește metabolismul și le protejează de leziuni la nivelul țesuturilor.

Cândva se aflau în pragul dispariției, însă numărul lor a început să crească de când vânătoarea de balene a fost interzisă. Este uimitor când te gândești că acești giganți antici, dintre care unii sunt în viață de dinaintea epocii victoriene, cu 25 de ani înainte ca Statele Unite ale Americii să existe, încă înoată alene prin apele reci și întunecate ale Oceanului Arctic.



DESPRE ILUSTRATOR

Jesse Hodgson a studiat desenul la University of the West of England, în Bristol. În prezent locuiește și lucrează tot în Bristol, unde are propriul atelier. A scris și a ilustrat numeroase cărți pentru copii. Pentru ilustrațiile sale din cartea *Pongo* a primit, în 2021, premiul „Highly Commended“, în cadrul Macmillan Children’s Book Awards.



DESPRE AUTOR

Lily Murray a copilărit în mijlocul naturii înzăpezite, petrecându-și mult timp de vorbă cu animalele și inventând povești. A continuat să facă acest lucru și când a crescut mare, iar astăzi scrie atât cărți de ficțiune, cât și de nonficțiune pentru copii. Printre titlurile publicate se numără enciclopedii despre dinozauri, cărți cu rime despre dinozauri și povești despre hotdogi evadați.