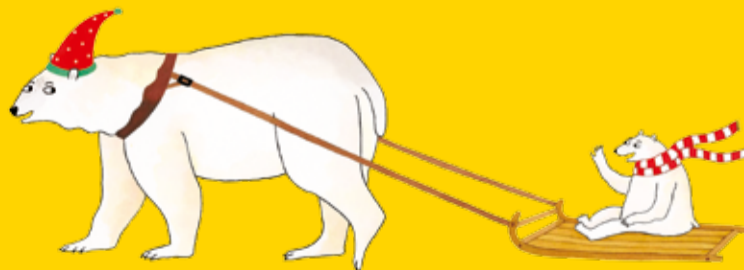


ATLAS PRZYGÓD ZWIERZĄT



NASZA KSIĘGARNIA



Ameryka
Północna

Ameryka
Środkowa

Afryka

Ameryka
Południowa

M A P A
Ś W I A T A

Europa

Azja

Bliski
Wschód

Australazja
& Oceania

Antarktyda

Pn

Z

W

Pd



ROZPOCZNIJ PRZYGODĘ



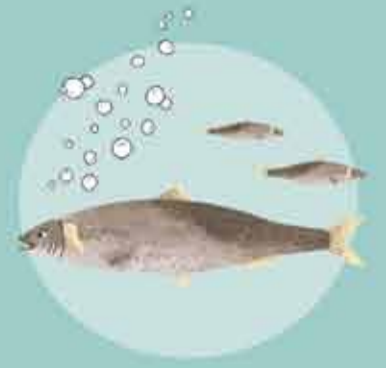
antylopa gnu



rudawka



hipopotam



sardynka



żółw zielony



niedźwiedź polarny



maskonur



pszczola miodna



płomykówka



tygrys syberyjski



panda wielka



orangutan



ptak rajski



altannik



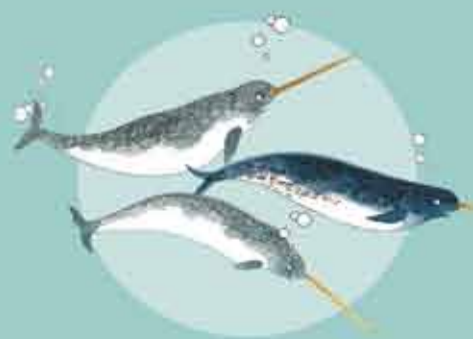
dziobak



kangur rudy



nerka



narwal



karibu



niedźwiedź czarny

ZĘ ZWIĘRZĘTAMI...



paw



koliber



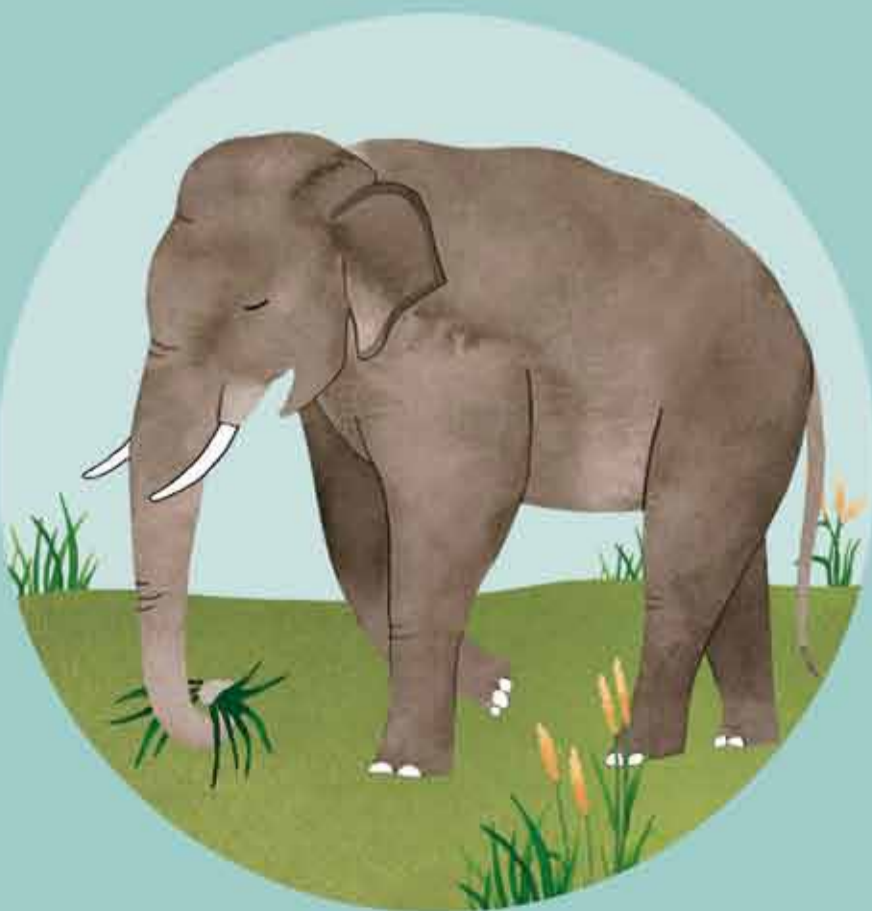
humbak



lew morski



pingwin cesarski



słoń indyjski



legwan



mrówka grzybiarka



anakonda zielona



rybitwa popielata



foka Weddella

Ta książka opowiada o tym, w jak zdumiewający sposób zwierzęta radzą sobie w przyrodzie. Na jej kartach poznacie najodważniejsze stworzenia, ich zdumiewające zwyczaje i wielkie wędrówki.

Przypatrz się dokładnie każdemu przedstawionemu zwierzęciu. Czego możesz się jeszcze dowiedzieć o nim i o środowisku, które jest jego domem?

Poznaj te stworzenia, zrozum, jak ważne i wyjątkowe miejsce zajmują na Ziemi. Z którym zwierzęciem chcesz dziś przeżyć swoją przygodę?

SARDYNKAMI, AFRYKA POŁUDNIOWA

Szykuj sprzęt do nurkowania. Nadszedł czas, aby doświadczyć jednego z najbardziej dramatycznych wydarzeń w oceanie – wielkiej migracji sardynek. Przez kilka zimowych tygodni miliardy sardynek zmierzają na północ wzdłuż wschodniego wybrzeża Afryki Południowej. Trzymają się blisko brzegu, wąskiego pasa zimnego prądu. Jak wiele innych stworzeń sardynki dla bezpieczeństwa zbierają się razem. Ogromne ławice składają się z milionów ryb i ciągną się niekiedy nawet 15 kilometrów! Jednak sardyn-

ki nie podróżują same, gdyż ich śladem podąża przerażająca armia drapieżników. Wytrawnymi łowcami sardynek są delfiny zwyczajne. Współpracując w grupie, zmuszają część ławicy do zbiecia się w tak zwaną kulistą przynętę tuż pod powierzchnią wody. Zapędzone w pułapkę sardynki stają się pożywieniem nie tylko dla delfinów, lecz także rekinów, wielorybów i głuptaków, które nurkują do wody z powietrza. Biedne sardynki nie mają szans!

Poruszanie się w ławicy daje sardynce większe szanse przetrwania, ale w starciu z grupą drapieżników ta ryba ma niewielkie szanse.

Delfiny zwyczajne wypuszczają ściany bąbelków, żeby dezorientować sardynki. Wtedy część ławicy zbija się w „kulistą przynętę” i tak staje się łatwym łupem.

Na sardynki polują ogromne stada delfinów – czasami liczące tysiące osobników. Wielka migracja sardynek jest jednocześnie największym zgromadzeniem drapieżników na świecie!

Gdy sardynka jest w ruchu, składa płetwę grzbietową płasko przy ciele, co nadaje jej bardziej opływowy kształt.

Srebrzyste tuszki zapewniają kamuflaż.

Gładkie, opływowe ciało pozwala sardynce szybciej płynąć.

Płetwa ogonowa pomaga rybie nabrać prędkości.



Na ucztę tłumnie przybywa wiele gatunków rekinów – w tym żarłacz miedziany, żarłacz tępogłowy, rekin młot, a nawet najbardziej przerażający żarłacz biały.

Prawdopodobnie z uwagi na zmieniający się klimat migracji sardynek nie da się z całą pewnością przewidzieć. Zdarzają się lata, kiedy w ogóle nie występuje.

Gody głuptaków przypadają na moment przybycia sardynek, więc ptaki mają pod dostatkiem świeżych ryb, którymi mogą nakarmić młode.



Łakome głuptaki czekają, aż delfiny zapędzą sardynki blisko powierzchni wody. Wtedy nurkują, bombardując ławicę.

Głuptaki rzucają się do wody z wysokości 30 metrów nad jej powierzchnią, z prędkością 160 kilometrów na godzinę. Mogą się zanurzyć nawet na głębokość 12 metrów.

Delfiny przy polowaniu wykorzystują wyjątkową technikę: echolokację. Wysyłają dźwięki i nastuchują ich powracającej fali, która odbija się od przeszkód. Dzięki temu łatwiej im zlokalizować ofiarę.

Największym drapieżnikiem w tej armii jest płetwal Bryde'a. Ten elegancki wielbiciel sardynek osiąga nawet 15 metrów długości – to prawie tyle, ile mają dwa korty tenisowe!



ROSJA

środowisko naturalne tygrysa syberyjskiego

Gdy samica tygrysa uzna, że jej młodym grozi niebezpieczeństwo, nosi je w pysku.

Tygrys ma znakomity wzrok i słuch, więc może polować w nocy. W ciemności widzi sześć razy lepiej niż człowiek.

Tygrysy muszą raz na pięć dni zabić jakieś zwierzę, aby dostarczyć młodym wystarczającej ilości energii do przeżycia.

W wieku około 3 lat tygrysiątka opuszczają matkę. Muszą wtedy wyznaczyć swoje terytorium. Drapią drzewa i ocierają się o nie, aby zostawić swój zapach.

TROP Z

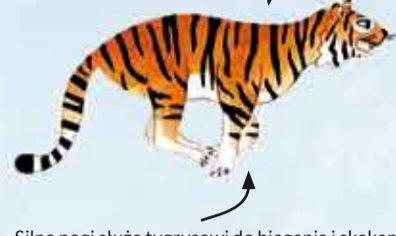
TYGRYSEM SYBERYJSKIM, ROSJA

Zimy na dalekim wschodzie Rosji są długie i srogie. Śnieg i lód skuwają ziemię, a temperatura spada do -40 stopni Celsjusza. Samica tygrysa syberyjskiego musi dostarczyć młodym wystarczająco dużo pożywienia, aby mogły przetrwać mroźne miesiące. Gdy tygrysiątka mają od trzech do sześciu miesięcy, matkę zaczyna drażnić ich ciągłe domaganie się mleka. Czas nauczyć je polować. Młode zwawo i nieporadnie drepczą przy niej przez ciemny, zasypany śniegiem las w kierunku,

z którego dochodzi zapach jelenia. Kiedy tygrysica nagle się zatrzymuje, młode robią to samo, przechylają głowy na jedną stronę i nasłuchują. Potem kroczą za matką, niemal niezauważalnie. Tygrysica przyczaja się w odległości 18 metrów od ofiary, w przeciwnym razie jeleni może jej się wymknąć. Gdy w końcu jest wystarczająco blisko, rzuca się do gardła zwierzęcy. Tygrysiątka cały czas się przyglądają. Właśnie odebrały ważną lekcję.

Paski sprawiają, że sylwetka tygrysa pozostaje niedostrzegalna dla jego ofiar.

Wzór z pasków każdego tygrysa jest unikalny.



Silne nogi służą tygrysowi do biegania i skakania. Tygrys może biec z prędkością sięgającą 64 kilometrów na godzinę!

Mocno uwrażliwione wąsy, czyli wibrysy, służą tygrysowi do odnalezienia drogi przez ciemny las.

Przed 18 miesiącem życia młody tygrys nie jest w stanie sam zabić dużego zwierzęcia. Najpierw musi znajdować mniejsze ofiary.

Tygrys ma ogromne kły i długie pazury do łapania i przytrzymywania ofiary.

Tygrysy syberyjskie są największymi kotami na świecie. Samiec może ważyć ponad 300 kilogramów – to tyle, ile waży dziesięciu dziesięciolatków!

Pomimo ostawionej siły tygrysy syberyjskie są gatunkiem zagrożonym. W środowisku naturalnym żyje niespełna 500 osobników.

Jedna mrówka może udźwignąć kawałek liścia ważący 50 razy więcej niż jej ciało!

Niektóre gatunki mrówek grzybiarek potrafią w ciągu jednej nocy ogołocić z liści całe drzewo.

Mrówki żołnierze siedzą na liściach niesionych przez robotnice, aby w razie niebezpieczeństwa odeprzeć atak pasożytniczych much.

Gdy szczęką mrówki żołnierza się zamknie, nie otwiera się, nawet gdy jej ciało jest w strzępach!

Mrówki, które zbierają śmieci, pracują bardzo ciężko, aby gniazdo było czyste. Wynoszą z niego wszystkie odpady i wyrzucają na śmietnik.

Człowiek uprawia zboże od tysięcy lat, ale mrówki grzybiarki hodują grzyby już od milionów lat!

Robotnice dbają o królową: czyszczą ją i karmią.

Królowa jest wielkości małej myszy – w porównaniu do innych mrówek to wręcz olbrzymka.

Zadaniem królowej jest składanie jaj, z których wyklują się przyszli członkowie kolonii. W ciągu roku może złożyć nawet milion jaj.

Rodzaje mrówek grzybiarek



Największa spośród mrówek grzybiarek jest królowa.



Mrówki żołnierze ochraniają robotnice przed atakami drapieżników.



Najmniejsze mrówki wykonują prace wewnątrz kolonii.

Robotnice wychodzą, aby zbierać liście.



Młode mrówki grzybiarki mają bardzo mocne żuwaczki, które z wiekiem się zużywają, więc starsze mrówki często niosą liść ścięty przez młodsze.

Za pomocą znaków zapachowych pozostawionych przez inne mrówki potrafią znaleźć miejsce, gdzie znajduje się pożywienie, odległe nawet o 100 metrów.

Podziemna kolonia jest olbrzymia i potrafi sięgać 6 metrów w głąb i być domem 8 milionów mrówek! Może się w niej znajdować 1000 różnych komór.

HODUJ GRZYBY Z

MRÓWKAMI GRZYBIARKAMI, BOLIWIA

Boliwijski las deszczowy jest patrolowany przez armię niezwykłych stworzeń: mrówki grzybiarki, które w świecie owadów pełnią rolę farmerów. Z podziemnej kolonii wyruszają ich ogromne pochody. Mocnymi żuwaczkami ścinają liście z miejscowych drzew, zanoszą je do mrowiska, a następnie rozdrabniają i robią z nich kompost, na którym wyrosną specjalne grzyby stanowiące pożywienie dla całej kolonii. Każda mrówka ma swoje zada-

nie do wykonania: jedne ścinają liście, drugie zanoszą je do mrowiska, kolejne pielęgnują grzyby, a jeszcze inne opiekują się królową. Największe z nich pełnią funkcję żołnierzy, którzy ochraniają kolonię. Ich żuwaczki są olbrzymie i bardzo mocne i mogą zostać użyte przeciwko każdemu, kto zagrozi bezpieczeństwu królowej. Są tak ostre, że mieszkający tam ludzie wykorzystują je do zamykania ran niczym szwy.

Tytuł oryginału
Atlas of Animal Adventures

Atlas of Animal Adventures copyright © Aurum Press Ltd 2016

Illustrations copyright © Lucy Letherland 2016

Polish edition copyright © Wydawnictwo „Nasza Księgarnia”, Warszawa 2017

Tłumaczenie **Maria Pstrągowska**

Weryfikacja merytoryczna **Julita Korczyńska**

Wydawnictwo NASZA KSIĘGARNIA Sp. z o.o.

02-868 Warszawa, ul. Sarabandy 24c

tel. 22 643 93 89, 22 331 91 49

faks 22 643 70 28

e-mail: naszaksiegarnia@nk.com.pl

Dział Handlowy:

tel. 22 331 91 55, tel./faks 22 643 64 42

Sprzedaż wysyłkowa: tel. 22 641 56 32

e-mail: sklep.wysylkowy@nk.com.pl

www.nk.com.pl

Redaktor prowadzący **Anna Garbal**

Opieka redakcyjna **Joanna Kończak**

Korekta **Ewa Mościcka**

Redaktor techniczny, opracowanie DTP **Karia Korobkiewicz**

ISBN 978-83-10-13162-1

PRINTED IN POLAND

Wydawnictwo „Nasza Księgarnia”, Warszawa 2017 r.

Wydanie pierwsze

Druk: Zakład Graficzny COLONEL, Kraków