



TURINYS

GYVŪNŲ PASAULIS	4
AZIJOS DŽIUNGLĖS	6
ARKTIS IR ANTARKTIDA	12
SAVANOS	18
KORALŲ RIFAI	24
DYKUMOS	30
TUNDRA IR TAIGA	36
JŪRŲ PAKRANTĖS	42
STEPĖS	48
PELKĖS IR MANGROVĖS	54
SEKLIOS JŪROS	60
OKEANIJA	66
ATOGRĄŽŲ MIŠKAI	72
PIETŲ AMERIKA	78
VANDENYNAI	84
EUROPOS MIŠKAI	90
AUKŠTICALNĖS	96
UPĖS IR EŽERAI	102
KAIMAS	108
PARKAI	114
MIESTAI	120
TRUMPAI APIE EKOLOGIJĄ	126
TRUMPAI APIE ETOLOGIJĄ	128
TRUMPAI PAVOJUJE	130
GYVŪNŲ PAVOJUJE	131
IŠNYKĘ GYVŪNŲ	132
GYVŪNŲ KLASIFIKACIJA	136
VARDŲ RODYKLĖ	

PRATINIMAS

Pasaulyje egzistuoja daugiau nei pusantro milijono mums žinomų gyvūnų rūšių, tačiau mokslininkai teigia, kad yra dar daugybė neatrastų rūšių. Ši knyga supažindins su 1000 gyvūnų, paplitusių natūralioje aplinkoje, pavyzdžiui, **džiunglėse, savanose, tundra ir žmogaus sukurtoje aplinkoje – ūkiuose, parkuose, miestuose**. Kiekviena tema pradedama apibendrinančia iliustracija, kurioje pavaišiuota buveinė ir jos gyventojai. Ne visi apibendrinančiose iliustracijose pavaišiuoti gyvūnai gyvena toje patroje geografinėje vietoje. Pavyzdžiui, skirtingose pasaulio vietose gyvena **dykumose** paplitę skirtingi gyvūnai, tačiau praktiškai sumetimais informacija apie pasaulio dykumų gyvūnų pateikiama vienoje temoje. Kitose apibendrinančiose iliustracijose pavaišiuoti geografiškai daug siauresnės teritorijos, pavyzdžiui **Azijos džiunglės, Arktis ir Antarktida** ir tik įsivaizduojami gyvūnai. Kai kurios vietovės gyvūnų yra gerokai mažiau kitur. Pavyzdžiui, gyvybės gausa ir įvairovė pasižymi **atogrąžų miškais**, todėl nuspręsta informaciją apie miškų gyvūniją išskaidyti į tris temas: **Azijos džiunglę, Atogrąžų miškai ir Pelkės ir mangrovės**. Po kiekvienos apibendrinančios iliustracijos pateikiama informacija apie vietovės klimatą, gyvūniją, augmeniją, aplinkosaugą ir kitus įdomius dalykus. Paskutiniuose knygos skyriuose rasite kai kurių miškų sąvokų iš **ekologijos** ir **etologijos** paaiškinimus, sužinosite, kurioms gyvūnų ir augalų rūšims grėsi išnykimas, o kurios jau negrįžtamai prarastos. Knygoje pateikiama steburimų ir basturimų gyvūnų vardų rodyklė, kurios prasmingai leista išsiaiškinti, kas yra ir kas ne.

AZIJOS DŽIUNGLĖS
 Šiame skyriuje pateikiama informacija apie Azijos džiunglės gyvūniją, augmeniją ir klimatą. Pateikiama daugybė gyvūnų ir augalų iliustracijų, kurios padės geriau suprasti šią biotą.

PELKĖS IR MANGROVĖS
 Šiame skyriuje pateikiama informacija apie pelkės ir mangrovės gyvūniją, augmeniją ir klimatą. Pateikiama daugybė gyvūnų ir augalų iliustracijų, kurios padės geriau suprasti šią biotą.

GYVŪNŲ PASAULIS
 Šiame skyriuje pateikiama informacija apie gyvūnų pasaulį, kuris yra suskirstytas į žemumų, kalnų ir tundra gyvūniją. Pateikiama daugybė gyvūnų iliustracijų, kurios padės geriau suprasti gyvūnų pasaulį.

SAVANOS



LIUTAS



ZIRAFINĖ GAZLĖ

ŠVENTAS MEDIS

Šventasis medis gyvena daugelis savanos tautų ir genčių, ir nesunku suprasti kodėl. Tai tikrai nepaprastas medis! Lapams nukritus jo plikos šakos tampa panašios į šaknis, tarsi jis žemyn galvo būtų nukritęs iš dangaus. Medis gyvena šimtus metų ir lengvai išvena sausras, nes kamienas gali sukaupti iki 100 000 l vandens, be to, yra atsparus gaisrams. Žydėti pradeda tik sulaukęs penkiasdešimties metų, bet tada žydi kasmet, nors tik vieną naktį.

Kur tos savanos?

Be Centrinės Afrikos, kur gyvena zebrai ir žirafos, savanos esama ir Madagaskare, Pietų Amerikoje, Indijoje, Indokinijoje ir Australijos šiaurėje.



AFRIKINIS ELEFANTAS



ZIRAFĖ



AFRIKINIS GABRĖS



AUGMENIJA

Savanos augmenija daugelis sodams sukūrus žiūrs ir savanos savana vengia medžių ir krūmų, iš jų išsivysa paplitę banababai, akacijos, tamarindai ir kedrai.



GYVŪNIJA

Savanos gyvūnija labai įvairi. Čia gyvena ir stambūs, ir smulkūs žvėrys, tačiau konkuruojantys tarpusavyje. Iš plačios žvėriūnų paplitę liūtai, leopardai ir gepardai, o iš žuodžių gyvūnų – dramblių, žirafos, hipopotamai, raganosiai, zebrai, buivolai, antilopės ir gazelės. Savana puikiai tinka gyventi ir daugeliui paukščių, tarp jų kalakutiniams ir afrikiniams grifams, vainikuotosioms gervėms, grifams vienuoliams.

Klimatas

Savanos būdingas sausas ir karštas klimatas. Čia būna ilgos karštos vasaros ir trumpos šiltos žiemos. Dažnai kepina daugiau kaip 30 °C karštis, o dienos ir nakties temperatūra gali gerokai skirtis. Drėgnuoju metų laiku iškrinta daug kritulių, tada savana sužaliuoja.



LIETINGASIS LAIKOTARPIS

Drėgnuoju laikotarpiu sužaliuoja medžiai ir krūmai, ima augti vešli žolė. Šiuo sezonu, kai maisto yra iki soties, daugelis gyvūnų atsiveda jauniklius. Lietus – svarbi savanos augmenijos ir gyvūnijos išlikimo sąlyga.



SOS PAVOJUS

VIS SAUSIAU

Dėl visuotinio atšilimo keičiasi ir savanų klimatas: sausasis laikotarpis trunka vis ilgiau, o kritulių iškrenta vis mažiau.



MIGRACIJA

Sausringuoju laikotarpiu, kai žolė visiškai išdžiūva, didžiulės antilopių ir zebų kaimenės milijonai gyvūnų – patraukia leškoti maisto ir vandens.

ATOGRAŽŲ MIŠKAI

Atogrąžų miškai yra žaliai žaliai, o žaliai žaliai miškai yra žaliai žaliai. Atogrąžų miškai yra žaliai žaliai, o žaliai žaliai miškai yra žaliai žaliai.

Atogrąžų miškai vadinami žemės plauktais, nes padeda stabilizuoti mūsų planetos klimatą. Šie miškai sugeria iš oro daug anglies dvideginio, o jis, kaip žinote, ir lemia sparčiau visuotinį klimato atšilimą.



REKORDAI
Daugiau kaip du milijonus kvadratinį kilometrų besidriekiantys Kongo drėgnieji miškai – antras pagal dydį atogrąžų miškas pasaulyje po Amazonės masyvų. Kongo miškuose gyvena itin reti gyvūnai – okapijos ir bongai.



Kur tie atogrąžų miškai?
Drėgnieji atogrąžų miškai veši ne viename žemyne. Amerikoje – Amazonėje, Gajanoje ir Antilų salyne; Afrikoje – Kongo ir Zairo upių baseinuose; taip pat Pietryčių Azijoje ir kai kuriose Okeanijos salose.



GYVŪNIJA
87 proc. pasaulio gyvūnų gyvena atogrąžų miškuose. Šie miškai yra namai daugeliui retų rūšių gyvūnų. Čia gyvena apie 1500 rūšių paukščių, 300 rūšių roplių, 420 rūšių varliagyvių, 420 rūšių žinduolių, 3000 rūšių žuvis ir daugiau kaip 3 mln. rūšių vabzdžių ir kitų bestuburių.

VANDENS VAIVORYKSTĖ



Kolumbijos atogrąžų miškų centrinėje dalyje tekanti upė Caño Cristales dėl joje augančių vandens augalų spalio–lapkričio mėnesiais nusidažo penkiais spalvomis: geltona, žalia, mėlyna, juoda ir ypač ryškiai raudona. Spalvotas ne pats vanduo, o upėje suvešėję vandens augalai.

Klimatas

Įprastinė oro temperatūra siekia 25–27 °C, yra gausūs lietus tik du mėn. per metus. Ugnis prasiskverbia drėgnas, nes dažnai ir gausiai lyja (krauju daugiau nei 1500 mm per metus). Iškasa sąlygos palankios augmenijai vystyti, o tai lemia gyvūnijai gausę.

8 RIZIKAI

Atogrąžų miškai yra vienas iš labiausiai apniuktų pasaulio ekosistemų. Jų nykimas lemia klimato atšilimą, o tai lemia sparčiau visuotinį klimato atšilimą. Atogrąžų miškai vadinami žemės plauktais, nes padeda stabilizuoti mūsų planetos klimatą. Šie miškai sugeria iš oro daug anglies dvideginio, o jis, kaip žinote, ir lemia sparčiau visuotinį klimato atšilimą.



ISSAUGOKIME GORILAS!

SOS PAVOJUS
Prie nykstančių gyvūnų rūšių priskiriamos ir gorilos. Jų populiacija menksta ne tik dėl klimato kaitos ir miškų kirtimo, bet ir dėl neteisėtus medžioklės ir žmonių platinamų ligų, tokių kaip gripas ir Ebolos virusas.



DYKUMOS

Yra katevėtuose pasaulio dykuma. Kai kurios jos dalyse niekuomet nėra žiurės. Saicharės dykuma Afrikoje laikoma didžiausia ir karščiausia.



Dykuma – tai geografinė erdvė, kur labai retai lyja, todėl augmenija čia itin skurdi. Dykumą gali sudaryti smėlis arba žvyras, akmenys, sausas dirvožemis. Dėl vandens ir maisto trūkumo dykumoje labai sunku, tačiau gyvybė ir čia egzistuoja! Ropščiai, kaktusai ir kupranugariai prisitaikę gyventi tokiose nepalankiose aplinkose.

Kur tos dykumos?



Dykumos daugiausia plyti atogrąžių ir paaugražių platumose, kur oras karštas ir sausas. Jos sudaro apie 20 proc. Žemės paviršiaus.



DINOZAURAI DYKUMOJE

Mongolijoje esančioje Gobio dykumoje buvo rasta daugybė dinosaurų fosilijų, tarp jų ir garsiojo **velociraptorius**.

Klimatas

Karštosios dykumos yra labai sausas, lyja čia retai ir ne daugiau kaip nei 200 milimetrų (metus). Temperatūra dieną gali viršyti 50°C, o naktį nukristi žemiau nulio.

Egzistuoja ir vadinamosios **plyti žemės dykumos**. Jos srityse – Antarktidoje ir Grenlandijoje.



GYVŪNIJA

Plyti dykuma pasižymi gyvūnais, prisitaikę gyventi, kas jie gaunami tik dykumose. Kupranugariai, erelio aršvagis, kaušas, vėvelė – dykumų gyvūnai – visada geriausiai išlaikę per savo kūno sausa, amžinai atšalusio vandens, o kartais geriausiai išlaikę saulės spindulius, o negyvatoms augalams, kaip pavyzdžiui žvyrui, saugai jais turi smėlį.

AUGMENIJA

Kaktusai didžiausią neturi lapus, vietoj jų jie turi šaknielę, šis augalas ginaisi nuo juos išdriusio dykumų. Mėsinguose stiebuose jis kaupia vandenį ir tai padeda išvengti sausrų. Šie kaktusai dykumose auga įvairių būklėse, tokių kaip **slavijai, sferofitai**, taip pat kai kurių rūšių krūmų, pavyzdžiui, **tuksosų, dykumėdžių**. Šie augalai turi giles šaknis, padedančias pasiekti požeminį vandenį, ir mažus kietus lapus, kad kuo mažiau išgarintų vandenį.



SIFONIKA



DYKUMŲ GĖLĖS

DALGĖLIS DYKUMOS AUGALŲ ŽVYR. ŽEDRAI BŪVA LABAI SPALVINGI IR VARIUS PAVYDŲ. Vieni žiedlapiai ploni ir švelnūs, kiti – kieti kaip krokodilo oda. Daugelis augalų žydi tik naktį, kai temperatūra žemesnė, o oras drėgnesnis. Yra ir tokių augalų, kurie atrodo išdžiūję ir negyvi, bet po lietus apsipla žiedais.

DYKUMĖJIMAS

SOS PAVOJUS

Dėl pasaulio klimato kaitos dykumų plotai pamažu plečiasi. Šis reiškinys vadinamas dykumėjimu. Dėl to žmonės ir nemažai gyvūnų, negalintys prisitaikyti prie pasikeitusių sąlygų, netenka gyventi tinkamos erdvės.



REKORDAI

Kai kurios dykumose vėjo, pūstydamas smėlį, kupačia kalvas, vadinamas **kopomis**. Namibijoje yra aukščiausia pasaulyje kopos, jų aukštis gali siekti net 300 metrų.