



PLANETA ZIEMIA

MAGAZYN 3 (12) 2022

NUMER ISSN 1897-1822
© Paul Robinson

LIVING PLANET REPORT 2022

CO Z TYM KLIMATEM

s. 3

RÓŻNORODNY ŚWIAT PRZYRODY

s. 6



W ŚRODKU ZNAJDZIESZ
LIVING PLANET REPORT
DLA MŁODZIEŻY



W NUMERZE

STRONA 3

LPR 2022

CO Z TYM KLIMATEM

STRONA 7

LPR 2022

RÓŻNORODNY ŚWIAT PRZYRODY

STRONA 10

ZIEŁONE PORADY

MASZ WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ!

STRONA 11

LPR 2022

RÓŻNORODNOŚĆ TO BOGACTWO

STRONA 14

WWF W AKCJI

STRONA 17

BIZNES DLA PRZYRODY

OBSZARY CHRONIONE PRYWATNIE

STRONA 18

LPR 2022

PRZEWODNIK DLA MŁODZIEŻY

Living Planet Report – Raport o Żyjącej Planecie. Dotyczy milionów dzikich istnień – od roślin, przez grzyby, porosty, śluzowce, po pajęczaki, ptaki i ssaki. Jesteśmy częścią żyjącej planety, ale niszczymy ją przez podejmowanie niewłaściwych decyzji, politykę bezgranicznego zagarniania ziemskich dóbr, nieopohamowaną konsumpcję i po prostu – nieświadomość. Dokument, tworzony co 2 lata przez światowe oddziały WWF i ekspertów współpracujących z naszą fundacją, wyszedł właśnie w tym roku. Ma na celu między innymi uświadomić nas, ludzi, mieszkańców planety Ziemi, jakim bogactwem jesteśmy otoczeni, ale też jak możemy je chronić. Przestrzegaj i daję nadzieję.

Czym są zmiany klimatyczne i jak wpływają na wszystkie gatunki na Ziemi? Dlaczego klimat jest kwestią nie tylko dbania o naturę, ale też o całe społeczności? Jak w tym kontekście czytać bioróżnorodność i czym właściwie ona jest? Zajrzyjcie na strony jesienno-zimowej „Planety Ziemi” – przeczytajcie wywiad z naszym ekspertem, udajcie się do Puszczy Amazońskiej i Białowieskiej, na rafy koralowe i nad Wisłę. Czy wiecie, że macie wpływ na to, jak bioróżnorodny będzie wasz świat? Sięgnijcie po kilka zielonych porad ze s. 10 i dowiedzcie się, jak pracowity czas mamy ciągle w WWF-ie – jesteśmy nieustannie nad Bałtykiem, dzięki współpracy z biznesem wykupujemy cenne przyrodniczo tereny, które obejmujemy ochroną, ale też bardzo intensywnie pracujemy nad Odrą.

Mamy nadzieję, że lektura jesienno-zimowej Planety Ziemi dostarczy wam miłych wrażeń.

Zespół WWF Polska

Magazyn redaguje: WWF Polska

Opracowanie graficzne:

Emerson Polska Sp. z o.o. Sp. k. (www.emerson.pl)

Adres redakcji i wydawcy:

WWF Polska, Usypiskowa 11,
02-386 Warszawa, e-mail: klub@wwf.pl
tel.: 22 848 75 93

Wydrukowano na papierze ekologicznym.

CO Z TYM KLIMATEM

Tegoroczny Living Planet Report (LPR) porusza tematy, które są niezwykle ważne dla ludzi. Oba są ze sobą nierozdzielnie powiązane i wpływają coraz mocniej na to, jak potoczą się losy Ziemi i ludzkości. Różnorodność biologiczna i globalne zmiany klimatyczne to kwestie, nad którymi powinniśmy się pochylić z wyjątkową uwagą.

Osoby urodzone w latach 50.-80. XX w. z pewnością pamiętają, jak wyglądały w ich dzieciństwie i młodości zimy w Polsce. Przeważnie absolutną normą były czapy śniegu od mniej więcej listopada do marca, rzeki i jeziora skute lodem i związane z tym wiosenne roztopy oraz obfitość wody. Przedstawiciele tych pokoleń na własnych oczach mogą więc obserwować, jak bardzo szybko zmienia się klimat – zimy są coraz łagodniejsze, zamarznęte rzeki to rzadkość, a możliwość pojeżdżenia na nartach mają właściwie na stałe jedynie odwiedzający górskie regiony, tudzież ci, którzy w nich mieszkają. To, że zmiana dzieje się na naszych oczach, jest co najmniej niepokojące.

Już w pierwszym zdaniu tegorocznego Living Planet Report czytamy:

Mamy dzisiaj do czynienia z podwójnymi, powiązаныmi sytuacjami awaryjnymi w postaci wywołanych przez człowieka zmian klimatycznych oraz utraty różnorodności biologicznej, które zagrażają dobrobytowi obecnych i przyszłych pokoleń. Nasza przyszłość jest w stopniu krytycznym zależna od różnorodności biologicznej oraz stabilności klimatu (...).

Living Planet Report 2022

Tylko w ciągu ostatnich trzech stuleci, w wyniku działalności człowieka, średnia temperatura na globie wzrosła o ponad 1 stopień Celsjusza. Wydawałoby się, że to tyle co nic – pamiętajmy jednak, że chodzi tu o średnią. W Polsce będzie to oznaczało np. wielkie fale letnich upałów oraz ulewne deszcze mogące powodować powodzie lub podtopienia, w Kalifornii czy w Grecji – pożary, z jakimi regiony te nie zmagaly się od stuleci, a w Australii – temperatury w okolicach 50 stopni Celsjusza obejmujące cały kraj. Dość powiedzieć, że jeśli porównamy średnie temperatury notowane obecnie w Warszawie, bliskie są one tym, które panowały w znacznie przecież cieplejszej stolicy Węgier w wieku... XIX. Co to oznacza dla nas jako mieszkańców Polski? W najbliższych latach chociażby konieczność bardzo szybkiego dostosowania się – zmiany profilu upraw, transformacji gospodarki leśnej (przewidywania naukowców mówią, że w naprawdę niedługim czasie gatunki drzew zajmujące około 75% powierzchni lasów w Polsce będą poza swoją strefą klimatyczną – nawet te, które tak mocno, zdawałoby się, wpięły się w polski krajobraz, jak brzozy czy świerki), ale też niezwykle uważnego dbania o retencję wody tam gdzie ona spadnie wraz z opadami.



Kryzys klimatyczny wpływa na utratę siedlisk dla wielu gatunków, m.in. dla reniferów.

W Polsce zmiany klimatu oznaczają coraz częstsze i coraz bardziej problematyczne susze. Od roku 2013 susze notuje się u nas właściwie w każdym roku, co bywa określane przez ekspertów jako stan suszy permanentnej. Przywołany w pierwszym zdaniu artykułu zalegający zimą śnieg jest dziś ogromną rzadkością i dotyczy niemal wyłącznie terenów górskich lub znajdujących się w strefach, w których średnie temperatury są znacznie niższe niż na reszcie obszarów kraju.

Co w takim wypadku z wodą? Zdolność ekosystemów do magazynowania wody również się obniża – coraz rzadziej mamy bowiem do czynienia ze „zwykłym” deszczem, za to coraz częstsze są opady nawalne, wiążące się z tym, że woda nie zdąża wsiąkać w glebę, tylko tworzy wartkie, szybko spływające strumienie. Jeśli do gwałtownych zjawisk pogodowych dodamy ciągle kontynuowaną gospodarkę niesprzyającą magazynowaniu wody (np. regulację rzek, budowanie na rzekach zapór wodnych, które w rzeczywistości zwiększają zagrożenie suszą i powodzią, czyszczenie rowów melioracyjnych, osuszanie bagien, wydobywanie torfu), mamy gotowy przepis na katastrofę. Pierwsze katastrofy dzieją się na naszych oczach.

W 2022 roku mieliśmy do czynienia z katastrofą ekologiczną na Odrze, która spowodowana była zanieczyszczeniem wody oraz przekształceniem (uregulowaniem) rzeki. Przekształcenie Odry, zmniejszenie jej naturalności, spowodowało, że rzeka miała dużo mniejsze zdolności do samooczyszczania się, co w połączeniu z podwyższoną temperaturą wody w korycie oraz zanieczyszczeniem wody doprowadziło do katastrofy.

Odejdźmy jednak od kontekstu lokalnego i przyjrzyjmy się problemom w skali globalnej.

OCEANY

Czy wiecie, że oceany są jednym z wielkich pochłaniaczy dwutlenku węgla? Są w stanie wchłonać aż 1/4 jego emisji pochodzących z gospodarki człowieka. To zaś jeden z gazów cieplarnianych, o których w perspektywie globalnego ocieplenia dyskutuje się najwięcej – jest zdecydowanie odmieniany przez wszystkie przypadki. Dlaczego? Po pierwsze, na jego emisję mamy wpływ. A po drugie, to właśnie jego dramatycznie wysoka (i wciąż rosnąca) emisja decyduje o tym, że już teraz pH oceanów jest najniższe od milionów lat – co istotne, stało się to dosłownie w ostatnich stuleciach, a za początek tego procesu uznaje się początek epoki przemysłowej. Warto zaznaczyć, że oceany to także największe światowe ekosystemy – zmiany w ich obrębie są więc absolutnie kluczowe dla sytuacji na globie.

Jak podkreślono w LPR 2022 – oceany są też jednymi z ekosystemów, które świadczą setki usług dla ludzkości, zapewniając milionom ludzi na planecie chociażby żywność, ale też są źródłem tożsamości, poczucia przynależności. Tymczasem ulegają coraz szybszej degradacji...

Co dla oceanicznego życia oznacza większe zakwaszenie? Cóż, dla organizmów wytwarzających muszle – być albo nie być. W niższym pH nie są one bowiem w stanie tego robić. Ten sam problem dotyczy opartej na węglanie wapnia rafy

koralewej – od lat odnotowuje się jej dramatyczne obumieranie. Kolejne zmiany krok po kroku prowadzą zaś do jej śmierci. Czy możemy już bić na alarm, jeśli posiadamy wiedzę na temat tego, ile organizmów jest z nią związanych? Owszem – jak najbardziej. Mowa bowiem o aż 1/4 morskiego życia, które pośrednio lub bezpośrednio właśnie z rafami jest związane. Szacunki mówią zaś o tym, że jeśli globalne ocieplenie będzie postępować w takim tempie jak obecnie, stracimy większość albo... wszystkie rafa koralowe w ciągu najbliższych kilkudziesięciu lat.

ARKTYKA

Arktyczne lody topnieją w tempie średnio 13% na dekadę. Sytuacja zmienia się bezpowrotnie. Dość powiedzieć, że po raz pierwszy od czasów, kiedy dysponujemy możliwością pomiarów temperatury, w okolicach koła podbiegunowego, właśnie w Arktyce, odnotowano temperaturę... o nie-mal 40 stopni Celsjusza przewyższającą średnią normę dla regionu. Naukowcy prognozują, że jeśli średnia temperatura na Ziemi wzrośnie o 2 stopnie Celsjusza, średnie temperatury na biegunach (również na stabilniejszej klimatycznie Antarktydzie) wzrosną do poziomów na plusie.

Już dziś w Arktyce możemy zaobserwować dramatyczne zmiany. Symbolem kontynentu stały się nie tylko wygłodniałe niedźwiedzie polarne, które są gatunkiem narażonym na wyginięcie. Zmiana klimatu ma ogromny wpływ nie tylko na poszczególne gatunki, ale także na ekosystemy, do których należą. Chodzi o utratę siedlisk, zbyt szybkie zmiany bazy pokarmowej i pojawianie się nowych, naddającychcych z rejonów południowych gatunków, które w perspektywie czasowej mogą stanowić zagrożenie dla gatunków lokalnych.

MOKRADŁA

Torowiska to największe lądowe magazyny węgla, są też najefektywniejszym w biosferze lądowej długotrwałymi pochłaniaczami węgla.

Szacuje się, że ilość węgla zgromadzonego w torowiskach jest co najmniej dwukrotnie większa niż ilość węgla zawarta w biomasie wszystkich lasów i zbliżona do ilości węgla zawartej w atmosferze w postaci CO₂ (obecnie ok. 870 GtC). Ilość ta jest zgromadzona na blisko 3% powierzchni lądów, jakie zajmują torowiska, co sprawia że są one najbardziej skoncentrowanymi magazynami węgla organicznego spośród wszystkich ekosystemów lądowych.

Niestety szeroko prowadzone prace osuszające, tzw. prace melioracyjne na potrzeby gospodarki rolnej, pozbawiły torowiska wody, co sprawiło, że zamiast akumulować torf, spowodowały jego przyspieszony rozkład. Tym samym torowiska z pochłaniaczy atmosferycznego dwutlenku węgla zostały zmienione w istotne źródła tego gazu. W skali świata odwodnione torowiska emitują ok. 2 Gt dwutlenku węgla rocznie, co odpowiada ok. 5% antropogenicznych emisji.

Ten problem występuje również w skali Polski, gdzie szacuje się, że osuszyliśmy ok. 85% bagien, zmieniając je w tereny rolnicze lub lasy gospodarcze.

O procesach tego typu wspomina tegoroczny LPR:

Ocieplenie klimatu zmienia również sposób funkcjonowania ekosystemów, uruchamiając procesy ekologiczne, które same w sobie z czasem spowodują większe ocieplenie – proces ten nosi nazwę „dodatniego sprzężenia zwrotnego klimatu”. Więcej pożarów, obumieranie drzew w wyniku suszy lub gradacji owadów, wysychanie torowisk oraz topnienie wiecznej zmarzliny – to wszystko uwalnia więcej CO₂ w efekcie rozkładania się lub palenia martwej materii roślinnej. Proces ten przekształca systemy, które w ujęciu historycznym były trwałymi magazynami węgla, w nowe źródła emisji węgla.

Osuszenie to dla bagien wyrok śmierci – a że jesteśmy z nimi jako ludzkość nierozzerwalnie połączeni, efekty degradacji torowisk odczuwamy

i odczuwać będziemy na własnej skórze. Jeśli chcemy zapobiec dalszej zmianie klimatu, musimy jak najszybciej zakończyć ich niszczenie i zacząć je chronić. Co się stanie, jeśli nie zatrzymamy tej degradacji?

Wystarczy usunąć z torfu chroniącą go wodę, aby uruchomić procesy rozkładu i w bardzo szybkim tempie uwolnić gromadzony przez tysiące lat węgiel z powrotem do atmosfery. Osuszone torfowiska to ekosystemy które są jednymi z największych występujących na lądach źródeł emisji gazów cieplarnianych.

Co więcej, od stanu ich zachowania – jak w naczyniach połączonych – zależy stan hydrologiczny pobliskich i tych dalszych obszarów, a więc zarówno rzek, jak i mórz oraz oceanów. Torfowiska w dobrym stanie zachowania są jak gąbka – chłoną wodę w czasie, gdy jest jej dużo, i oddają, kiedy jest jej mało. Jeśli są zdegradowane, są jak spopielona gąbka – nie wchłaniają dużej ilości wody nie magazynują jej na czas suszy. To szczególnie ważne dla rolnictwa, ale też dla nas, gdyż dla nas produkowana jest przecież żywność.

LASY

Ekosystemy leśne są w kontekście zmian klimatycznych jednymi z najważniejszych – Living Planet Report wspomina o ich „witalnej funkcji”, którą stanowczo zaburza wylesianie. Nieustająco odnotowujemy systematyczne wylesianie globu. Na szczęście w naszym kraju nie mamy problemu z wylesianiem, za to zmiana klimatu polskie lasy zdecydowanie dotyka. Powoduje zmianę warunków życia roślin i całych ekosystemów (np. temperaturę i wilgotność). Znaczną część powierzchni lasów w Polsce stanowią takie gatunki, jak sosna pospolita, świerk zwyczajny, modrzew europejski czy brzoza brodawkowata. Czy można sobie bez nich wyobrazić polskie lasy? Wszystkie one są wrażliwe na zmiany klimatyczne – trudno będzie im się dostosować do średniego wzrostu temperatury i jego konsekwencji, w tym

pogłębiających się deficytów dostępności wody. Jeśli nie przetrwają zmiany klimatu i stopniowo ustąpią innym gatunkom w lasach naszego regionu, razem z nimi odejdą gatunki ściśle związane z lasami kojarzonymi przez nas jako typowo polskie – od porostów zaczynając, przez owady, na roślinach naczyniowych kończąc. Tym samym konieczne będzie napisanie nowego rozdziału dla polskich ekosystemów leśnych. A wszystko to właśnie przez zmiany klimatyczne wywołane działaniem człowieka.

Wydaje się, że sytuacja jest na tyle poważna, że obecne trendy nie będą zatrzymane w wystarczająco szybkim tempie i znacząca zmiana klimatu jest nieunikniona. Jeśli jednak chcemy przetrwać, nieunikniona jest też głęboka refleksja nad globalnym ociepleniem i pilne wdrożenie zmian – przede wszystkim na poziomie regionalnym, krajowym, w końcu – światowym. Paliwa kopalne jako produkt, za który się płaci, muszą zostać zastąpione źródłami alternatywnymi. To kluczowa kwestia, która pozwoli nam zachować wizję możliwie jak najbardziej harmonijnej przyszłości i po prostu – przetrwać. Dbałość o klimat i zasoby przyrody (różnorodność biologiczną, dobry stan zachowania ekosystemów) jest tu naszym najważniejszym gwarantem.



© Luis Barreto, WWF-UK

Systematyczne wylesianie globu przyczynia się do pogłębienia zmiany klimatu.



Las namorzynowy, Wyspy Galapagos © Antonio Busiello / WWF-US

RÓŻNORODNY ŚWIAT PRZYRODY

Świat jest złożony z ekosystemów. Tworzą je miliony zależnych od siebie organizmów. Zniszczenie jednego ogniwa tych kompleksowych zależności powoduje często nieodwracalne ekosystemowe zaburzenia – od zerwania łańcuchów pokarmowych rozpoczynając, na dramatycznych zmianach klimatu kończąc. Co sprawia, że jedne ekosystemy są w stanie przetrwać więcej, a inne są niezwykle wrażliwe na wszelkie zmiany?

Odpowiedź jest prosta – kluczem jest różnorodność biologiczna, którą działalność człowieka coraz bardziej niszczy. Czym ona jest? To zróżnicowanie żywej przyrody na wszystkich poziomach jej organizacji (materiału genetycznego, populacji i gatunków oraz ekosystemów). Co się na nią składa? Tworzą ją między innymi miliony gatunków, powiązanych sieciami zależności. Najliczniejsze grupy stanowią te najmniejsze, takie jak glony, skąposzczety, jednokomórkowe grzyby, stawonogi czy porosty. Zazwyczaj ich nie dostrzegamy. Żyją pod ziemią, w dziuplach drzew, pod korą lub w morskim dnie. To one jednak, mimo swoich rozmiarów, często odgrywają kluczową rolę w zachowaniu dobrostanu naszej planety

– to dzięki nim gleba jest zasobna w składniki odżywcze i napowietrzona, to one stanowią bazę łańcuchów pokarmowych i zawiązują pierwsze ekosystemowe zależności. Możemy być absolutnie pewni, że większości gatunków nie zobaczymy, zanim zostaną odkryte, bo możliwości ich egzystencji na planecie w epoce antropocenu po prostu się wyczerpią. Dotyczy to szczególnie tych roślin, zwierząt, grzybów, porostów czy śluzowców, które są ściśle powiązane z innymi gatunkami i bardzo konkretnymi biomami. Kluczem do ich, a co za tym idzie – również naszego przetrwania jest z pewnością różnorodność biologiczna. Czym ona jest?

Wiemy, że zdrowie naszej planety ulega pogorszeniu i wiemy, dlaczego tak się dzieje. Wiemy również, że mamy wiedzę i możliwości rozwiązania problemu zmian klimatu i utraty różnorodności biologicznej.

Living Planet Report 2022

KRÓLESTWA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ

(Amazonia jest) krytycznym elementem systemu klimatycznego Ziemi, ponieważ magazynuje od 150 do 200 mld ton węgla oraz ze względu na jej różnorodność biologiczną – która obejmuje 18% gatunków roślin naczyniowych, 14% ptaków, 9% ssaków, 8% płazów oraz 18% ryb zamieszkujących obszary tropikalne.

Living Planet Report 2022

Różnorodność biologiczna opiera się na trzech filarach: zróżnicowaniu ekosystemu, populacji i gatunków oraz różnorodności genetycznej. To jednak także sieci zależności – im więcej interakcji zachodzi w ekosystemach pomiędzy poszczególnymi gatunkami, tym mocniejsze one są.

Jednymi z najbardziej zróżnicowanych ekosystemów na świecie są lasy tropikalne, takie jak Puszcza Amazońska. Wegetacja trwa w niej cały rok i zamieszkuje ją miliony gatunków, z czego znaczna część pozostaje zapewne nadal nieodkryta. Mówi się, że stanowią one aż 10% wszystkich zasiedlających Ziemię. Dość powiedzieć, że w europejskich rzekach zanotowano ok. 150 gatunków ryb, a w Amazonii jest to aż... 2 tysiące. Lasy tropikalne, takie jak w Amazonii, wręcz porażają bogactwem gatunków. Na hektar lasu, czyli powiedzmy na obszarze boiska piłkarskiego, można naliczyć 40-100 drzew! Ilość gatunków drzew na hektar w lesie w Polsce jest zdecydowa-

nie mniejsza. Polecamy policzyć, ile ich jest w lesie w twojej okolicy. Pozostawiamy to zadanie dla Was na najbliższy spacer.

Jest to niezwykle silny ekosystem, który od lat wycina się na dużych obszarach – często pod obszary uprawne na rośliny stanowiące paszę dla zwierząt hodowlanych, w tym również tych w Unii Europejskiej. Czy osoby żyjące w Polsce mogą przyczynić się do zmniejszenia presji na ekosystem Amazonii? Oczywiście! Na przykład zmieniając swoje zwyczaje żywieniowe. Więcej informacji na stronie WWF.pl w informacjach o diecie planetarnej (<https://www.wwf.pl/aktualnosci/dieta-planetarna>).

Jak podaje Living Planet Report 2022: 17% dorzecza Amazonki zostało wylesione, a dalsze 17% biomu uległo degradacji.

Zobaczmy, co może się stać, jeśli zniszczymy fundamenty najbardziej zróżnicowanych ekosystemów.



Okolo 50% koralowców żyjących w ciepłych wodach już zostało utraconych z różnych przyczyn. Ocieplenie o 1,5 st. C spowoduje utratę 70-90% koralowców żyjących w ciepłych wodach, natomiast ocieplenie o 2 st. C doprowadzi do utraty ponad 99%.

Living Planet Report 2022

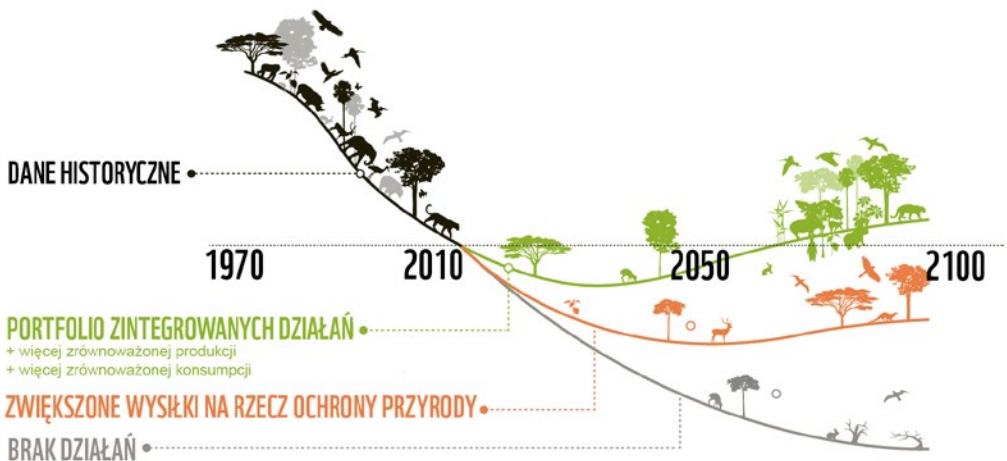
Jednym z ekosystemów, w których możemy zaobserwować tego typu powiązania, są rafy koralowe, nazywane nie bez przyczyny podwodnymi lasami tropikalnymi. W ich przypadku istnieje ogrom zależności, których podstawą są właśnie koralowce – przytwierdzone do dna morskiego parzydełkowce. Wytwarzane przez nie wapienne struktury są podstawą raf koralowych – siedliskiem tysięcy gatunków, ale również ich bazą pokarmową i schronieniem. Co się dzieje, kiedy koralowce zanikają w wyniku niezrównoważonego połowu ryb, zanieczyszczenia wód, niszczenia siedlisk i przede wszystkim zbyt dużego zakwaszenia wód spowodowanego zmianą klimatu? Wraz z nimi wymierają setki gatunków ściśle z nimi powiązanych.

Zamieranie raf koralowych to zanik różnorodności biologicznej, stanowiącej jedną z filarów egzystencji dla milionów osób – szacuje się, że od raf zależnych jest aż 25% wszystkich organizmów zamieszkujących morza i oceany. Rafy natomiast to nie tylko piękne miejsce, na którym często opiera się lokalna turystyka, ale także źródło pokarmu i bariera chroniąca chociażby przed fatalnymi skutkami sztormów.

Odwrocenie globalnej utraty różnorodności biologicznej do połowy wieku będzie również wymagać odwrócenia degradacji naturalnych ekosystemów oraz niszczenia wszystkich ekosystemów.

Living Planet Report 2022

Rafy koralowe czy lasy deszczowe są daleko od naszego kraju – ekosystemy te jednak, jako potężne filary zróżnicowania biologicznego, stanowią o losach wszystkich istot żywych. Przyroda to przecież wielka sieć powiązań. Czy jesteśmy więc w stanie żyć w świecie przyrodniczych struktur, ubogich w gatunki? Czy jesteśmy bezpieczni, jeśli ekosystemy, które nas otaczają, są słabe? Absolutnie nie. Silne, zróżnicowane genetycznie ekosystemy są gwarantem nie tylko naszego komfortu, ale też przetrwania. Nie jesteśmy w stanie przewidzieć do końca, co przyniesie przyszłość, ale możemy ją oprzeć na solidnych fundamentach.



Transformacja prowadząca ku zmianie kierunku krzywej utraty różnorodności biologicznej, będącej konsekwencją przekształcania funkcji gruntów.

MASZ WPŁYW NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ!

Jesteśmy od niej zależni, ale nieustannie niszczy jej ogniwa. Opieramy się na niej jak na moście, którego filary podcinamy. Różnorodność biologiczna jest bazą, która pomaga nam trwać na planecie, żyć w komforcie, oddychać czystym powietrzem, korzystać z czystej wody, a w końcu produkować żywność i dobra, od których zależy. Czy możemy ją wspierać? Oczywiście!

01

NIECH NA ŁĄKACH, W OGRODACH, NA BALKONACH BĘDZIE KOLOROWO

Sadź i siej różnorodne rośliny – najlepiej rodzime; unikaj tych, które mogą być roślinami obcymi, inwazyjnymi. Jeśli masz wpływ na częstotliwość koszenia trawników (bo np. ogród czy łąka należą do ciebie lub do twojej spółdzielni), porozmawiaj z zarządcą terenu i poproś o wykaszanie ich nie częściej niż dwa razy w roku. Jeśli w twojej okolicy jest przestrzeń do zasadzenia drzewa lub krzewu, zadziałaj, aby się pojawiły – to nie muszą być duże nasadzenia. Każdy krzew czy drzewo wpływa pozytywnie na przestrzeń wokół.

02

ZWALCZAJ GATUNKI INWAZYJNE – NIE ROZSIEWAJ ICH I NIE SADŹ

Jeśli masz możliwość – wykopuj i niszczone. Nawłocie – kanadyjska czy późna, rdestowce – ostrokończysty i sachaliński, kolczurka klapowana, niecierpek drobnokwiatowy – to jedne z wielu gatunków o wysokim potencjale inwazyjności. Zapoznaj się z nimi i w miarę możliwości staraj się uświadamiać o tym, jakie stanowią zagrożenie dla lokalnej przyrody. Czy wiesz, że wchodząc w kępę inwazyjnych nawłoci w czasie, kiedy wypuszczają nasiona, z dużym prawdopodobieństwem rozsiewasz je, przenosząc nasiona na ubraniach albo butach? Staraj się być tego świadomy/-a.

03

WSPIERAJ ZAPYLACZY

Robią niesamowitą robotę – motyle, trzmiele, pszczoły (również samotnice, nie tylko pszczoły miodne), bzygi, chrząszcze – to olbrzymia, ale bardzo wrażliwa, chociażby na zanieczyszczenia

i opryski, grupa. Staraj się edukować na ten temat. Tam, gdzie jest taka możliwość, wysiewaj różne rośliny – od niektórych z nich zależne są konkretne gatunki. Promuj wśród znajomych czy rodziny nie stosowanie opryszków, dziel się swoimi social mediach informacjami o tym, jak znacząca dla planety jest grupa zapylaczy.

04

NIE WYPUSZCZAJ KOTÓW DOMOWYCH

Tak, tak – właśnie nasze kochane mruczki mogą mieć jako istoty polujące najczęściej dla rozrywki na ssaki i ptaki duży wpływ na to, jakie gatunki będą żyć w okolicy. Czy wiesz, że według danych co roku ofiarą kocich łówów pada ok. 600 mln ssaków i niemal 150 mln ptaków? To ogromna liczba – tak, ty też możesz być za nią odpowiedzialny/-a. Pamiętaj, że powyższe dane to nie wina kotów, które mają wrodzony, bardzo silny instynkt łowiecki. To my odpowiadamy za swoje zwierzęta domowe i to my możemy coś z tym zrobić. Żyjąc w mieście, chcąc wypuścić kota na powietrze, możemy wyprowadzić go na spacer w szeleczkach albo na osiatkowany balkon. Warto też sprawdzić porady na forach kocich lub przyrodniczych, jak radzą sobie z tym wyzwaniem inni właściciele kotów.

05

OZNACZ SVOJE OKNA KROPKAMI

Co roku w wyniku zderzeń ze szklanymi powierzchniami ginie mnóstwo ptaków. Jest na to sposób, i nie mówimy tu o naklejkach w postaci ptasich sylwetek, które niestety – jak się okazało – nie działają. Jeśli mieszkasz w domu z dużym przesłaniem, prowadzisz sklep ze szklaną witryną lub pracujesz w biurze, które ma duże szyby, zabezpiecz je kropkami antykolizyjnymi.

RÓŻNORODNOŚĆ TO BOGACTWO

To od niej zależy to, czy będziemy mogli korzystać z natury – od wody, przez surowce naturalne, na owocach kończąc. To na niej opiera się siła ekosystemów – dzięki niej rzeki są w stanie przetrwać zanieczyszczenia, rośliny i owady – susze, a człowiek głód i choroby. Różnorodność biologiczna to nasz skarb – jeszcze nieutracony. Rozmawiamy o niej z Darkiem Gatkowskim, doradcą zarządu ds. różnorodności biologicznej.

Po co nam różnorodność biologiczna?

Dla naszego życia! Zapewnia nam żywność, wodę, ubranie, leki...

Od razu z grubej rury...

Tak naprawdę jest! Szkoda, że tego nie widzimy na co dzień, nie zdajemy sobie wagi z tego, jak jesteśmy zależni od przyrody. Nie wiemy też tak naprawdę, czym jest różnorodność biologiczna.

No więc czym jest?

Bardzo dobre pytanie. Warto zdefiniować sobie, o czym tak naprawdę mówimy. Słyszę, że różnorodność biologiczna się zmniejsza, kiedy jest mniej gatunków. Definicja jest dużo szersza. Tak więc różnorodność biologiczna definiowana jest jako zróżnicowanie żywej przyrody na wszystkich poziomach jej organizacji: materiału genetycznego, populacji i gatunków, oraz ekosystemów.

Dlaczego zmienność genetyczna jest ważna?

Zmienność genetyczna odrębnych gatunków oraz w obrębie jednego gatunku, czyli pierwszy poziom organizacji z powyższej definicji, jest niezwykle istotna dla zachowania różnorodności biologicznej. Również z punktu widzenia człowieka, naszego życia, naszego dobrostanu, jest to kluczowe.

Dla zachowania różnorodności genetycznej ważna jest liczba osobników danego gatunku lub jego populacji. Większa liczba osobników to większe prawdopodobieństwo, że w obrębie tego gatunku będzie większa różnorodność puli genów. Mniejsza liczebność danego gatunku lub jego populacji to większe ryzyko mniejszej różnorodności genetycznej oraz większe ryzyko, że dany gatunek zniknie z naszej planety. Tak więc, kiedy się zmniejsza liczebność danego gatunku, zmniejsza się również różnorodność biologiczna.

Czy człowiek korzysta na większej zmienności genetycznej przyrody?

Tak! Korzystamy z tego na co dzień. Codziennie spożywamy żywność, której produkcja uzależniona jest od tego, czy rośliny uprawne są odporne na różne choroby oraz warunki środowiska takie jak susza, wysokie temperatury itp. Przykładem może być sytuacja rolników w USA w latach 70. XX w., których uprawy kukurydzy były zaatakowane przez choroby powodujące zmniejszenie plonów. W wyjściu z tej sytuacji pomogło „odkrycie” dzikiej formy kukurydzy Zea diploperennis w 1978 r. Zawiera ona geny odporności na wiele chorób wirusowych, które były dotkliwe dla upraw kukurydzy. Odkrycie pozwoliło na wypracowanie rozwiązań, które zapewniło rolnikom ochronę plonów.

Sporo mówiliśmy o zasobach genowych, to może powiedzmy coś o różnorodności w obrębie gatunków.

Różnorodność na poziomie gatunków dotyczy ich liczby i rozprzestrzenienia. Mówimy o tym, ile różnych gatunków żyje w ekosystemie i jak są rozmieszczone. Pamiętajmy jednak o tym, że mówimy o gatunkach, które występują w ekosystemie naturalnie, te, które są obce, nie zwiększają różnorodności biologicznej. Na przykład wycięcie 100 ha lasów Puszczy Białowieskiej i wpuszczenie tam żyrafy nie jest zwiększeniem różnorodności biologicznej – wręcz przeciwnie. Straciliśmy 100 ha domu życia gatunków leśnych Puszczy. Nawet jeśli na tych 100 ha zamieszka gatunek rodzimy, na przykład skowronek przyleci na łęgi, to dalej jest to strata w różnorodności biologicznej.

Dlaczego nam jest potrzebna różnorodność gatunków?

O tym jak różnorodność gatunków jest dla nas ważna, powiem na przykładzie korzyści dla zdrowia. Z tego, co wiem, ponad 60% leków syntetycznych pochodzi ze źródeł naturalnych, z czego naturalny związek aktywny, przede wszystkim roślinny, stanowi 75% leków przeciwnowotworowych. Czyli w leczeniu raka jesteśmy uzależnieni od przyrody.

Zasoby przyrody pozwalają nam na zapobieganie lub zwalczanie chorób. Nie wszystkie choroby znamy, wiemy jednak że w każdej chwili mogą pojawić się nowe choroby lub nowe odmiany istniejących chorób. Przykład, który ciśnie się na język, to wirus COVID-19, który przyszedł do nas nagle i mieliśmy do czynienia z kilkoma jego mutacjami. Zmniejszanie różnorodności biologicznej, w tym liczby gatunków, powoduje zmniejszanie szansy na znalezienie związków niezbędnych do zapobiegania lub zwalczania chorób, które już nas dotyczą lub mogą się pojawić w przyszłości. Na cele tego przykładu możemy sobie wyobrazić, że różnorodność biologiczna to apteka z wieloma pokojami. Tylko do części z tych pokoi mamy dostęp, do wielu z nich jeszcze nie znaleźliśmy sposobu na wejście, ale wiemy, że jest szansa, na to, że do tych nieznanych zasobów

z zamkniętych pokoi kiedyś się dostaniemy.

Mówiliśmy o zdrowiu - jakie jeszcze korzyści mamy z różnorodności biologicznej?

Jak wspominałem, dzięki niej mamy zapewnioną żywność, ubranie, czystą wodę...

Czystą wodę?

Tak. Różnorodność biologiczna wpływa na wydajność oczyszczania wody w rzekach. W naturalnych ekosystemach rzecznych jest wyższa różnorodność biologiczna i dzięki temu szybciej oraz wydajniej ekosystemy takie, w porównaniu z rzekami przekształconymi przez człowieka, sobie radzą z zaburzeniami takimi jak zanieczyszczenia.

Przechodzimy do rozmowy o różnorodności biologicznej na poziomie ekosystemów?

Na to wygląda. Bardzo ogólnie ekosystemy dzielimy na lądowe, słodkowodne i morskie. Ekosystemy te możemy dzielić na coraz mniejsze jednostki, które pod jakimś względem stanowią odrębną całość. Ekosystemem mogą być lasy Puszczy Białowieskiej, park w mieście oraz łąka kwietna przy ulicy. Mówiąc o rzekach, mówimy o ekosystemach słodkowodnych.

Wróćmy do rzek.

Wracając do rzek, dobrym przykładem obrazującym, jak sprawnie działa przyroda, która nie jest mocno naruszona przez człowieka, w porównaniu z ekosystemem, w który człowiek dość mocno ingerował, są Wisła i Odra. Wróćmy więc do katastrofy ekologicznej na Odrze, która miała miejsce latem 2022 roku, oraz do dwóch dużych awarii kolektorów przesyłających ścieki do oczyszczalni ścieków komunalnych „Czajka” w Warszawie w latach 2019–2020, kiedy kilka milionów ton ścieków trafiło do Wisły.

Porównanie sytuacji Wisły i Odry?

Tak, w obu przypadkach mieliśmy do czynienia z zanieczyszczeniem rzeki, jednak katastrofa ekologiczna objęła tylko Odrę. Na Wiśle nie obserwowaliśmy masowego śnięcia ryb, co nie usprawiedliwia, nie tłumaczy i nie umniejsza skutków awarii kolektorów

w Warszawie. Skąd taka różnica? Zacytuję to, co powiedzieliśmy w Stanowisku Fundacji WWF Polska ws. rządowych planów odbudowy Odry przygotowanym przy okazji ogłoszenia rządowych planów naprawy sytuacji.

„Wisła, w przeciwieństwie do Odry, jest w środkowym i dolnym biegu rzeką zasadniczo naturalną – ostatnią pośród dużych rzek Europy. Jej zdolności do samooczyszczania nie zostały osłabione przez ingerencje w morfologię rzeki, czyli regulację i obiekty hydrotechniczne, w takim stopniu jak w Odrze. Jej zdolności samooczyszczające się są na tyle duże, że mogłyby poradzić sobie z zasoleniem wód, w przeciwieństwie do uregulowanej Odry, której takie zdolności są obniżone po regulacjach. [...] ...można powiedzieć, że dzięki wysokiemu stopniowi naturalności środkowej i dolnej Wisły działalność człowieka nie doprowadziła do tak katastrofalnej sytuacji, jaka ma miejsce w Odrze”.

Jak to się dzieje, że naturalne rzeki zapewniają nam oczyszczanie wody?

Aby opowiedzieć o tym, dlaczego naturalne rzeki są ważne dla zapewniania czystej wody, też użyję tekstu z strony internetowej WWF Polska: „Naturalna rzeka to skomplikowany system oczyszczający. Składa się z piaszczystych plaż i wysp, wychwytyjących zanieczyszczenia organiczne, czy nadbrzeżnych i dennych roślin, które gromadzą w swoich tkankach fosfor i azot spływający z pól. Jest to też dom dla wielu gatunków zwierząt, z których część odgrywa dużą rolę w usługach ekosystemowych pełnionych przez rzeki. Jedną skójką gruboskorupowa, która jest już gatunkiem zagrożonym, potrafi przefiltrować aż 40 litrów wody w ciągu doby, usuwając z niej organiczne zawiesiny”.

Skomplikowane zależności...

Można ogólnie stwierdzić, że im bardziej różnorodne środowisko przyrodnicze, im większa różnorodność biologiczna, tym jest większa szansa na bardziej skomplikowane zależności. I to nam daje wymierne korzyści. Im większa różnorodność biologiczna, tym bardziej są wzmacniane funkcje

ekosystemów i tym lepszej jakości lub więcej możemy uzyskać usług ekosystemowych.

Jakie są przykłady usług ekosystemowych?

Korzystamy z usług, które zapewnia nam przyroda w sposób bezpośredni, na przykład z surowców, żywności, wody, zasobów leczniczych, oraz w sposób pośredni, jak na przykład oczyszczanie wód, o których rozmawialiśmy wcześniej, zapobieganie erozji gleby, zapobieganie suszom, zapylenie i wiele innych.

Ciekawym przykładem usług ekosystemowych wydaje się zapylenie.

Tak zwanymi zapylaczami w Polsce są przede wszystkim owady, takie jak pszczoły (w tym trzmiele, pszczoły miodne i samotnice), osy, bzygi, motyle, ćmy, chrząszcze i inne gatunki much. Większość owadów zapylających to gatunki dzikie. W Unii Europejskiej prawie cztery piąte dzikich kwiatów i roślin uprawianych w strefie umiarkowanej (w której leży Polska) zależy w różnym stopniu od zapylenia przez owady. Oszacowano wkład owadów zapylających w europejskie rolnictwo na blisko 15 mld euro na rok. Zapylnice zwiększają ilość i jakość żywności, a ostatecznie zabezpieczają nasze zaopatrzenie w żywność.

Przeliczając na pieniądze, wartość usług ekosystemowych przyrody jest ogromna.

Zdecydowanie! Istnieją badania zaprezentowane przez Światowe Forum Ekonomiczne (The World Economic Forum), które pokazują, że 44 bln USD wytworzonej wartości ekonomicznej – ponad połowa całkowitego światowego PKB – jest umiarkowanie lub wysoce zależne od przyrody i jej usług, a zatem jest narażone na utratę wartości przyrodniczych. W 2020 r. Światowe Forum Ekonomiczne ogłosiło, że utrata różnorodności biologicznej jest jednym z pięciu najważniejszych ryzyk w skali świata.



Darek Gatkowski

doradca zarządu ds. różnorodności biologicznej



ZESPÓŁ MORSKI W RYDZE. COROCZNE SPOTKANIE WWF BEP

We wrześniu br. delegacja Zespołu ds. Ochrony Ekosystemów Morskich Fundacji WWF Polska wzięła udział w corocznym spotkaniu WWF BEP. Pod skrótem tym kryje się Program na rzecz Ochrony Ekoregionu Morza Bałtyckiego WWF (ang. WWF Baltic Ecoregion Programme), zrzeszający nadbałtyckie organizacje ekologiczne działające na rzecz ochrony naszego morza.

W tym roku spotkanie WWF BEP odbyło się w stolicy Łotwy – Rydze.

Podczas trwających trzy dni wykładów i warsztatów rozmawialiśmy o wspólnej strategii działań na najbliższe miesiące i lata, których celem jest przywrócenie dobrego stanu środowiska Morza Bałtyckiego. Poruszaliśmy zarówno tematy wodne, jak i lądowe mające wpływ na kondycję Bałtyku. Omawiane były zagadnienia dotyczące prawidłowego zarządzania morskimi obszarami chronionymi, wdrażania zrównoważonego rybołówstwa na Bałtyku oraz działań ograniczających spływ substancji biogennych pochodzenia rolniczego do morza przekładających się na zmniejszenie skali eutrofizacji w Bałtyku.

Jako zwieńczenie spotkania odwiedziliśmy konwencjonalne gospodarstwo mleczno-roślinne Mežacīruļi, które w 2014 roku zostało nagrodzone tytułem Rolnika Roku regionu Morza Bałtyckiego. Międzynarodowi zwycięzcy konkursu organizowanego przez WWF zostali docenieni za celowe zmniejszenie odpływu składników odżywczych do środowiska, w tym do Zatoki Ryskiej i Morza Bałtyckiego. Wyróżnili się zrównoważonym cyklem produkcyjnym, systemem wtórnego użytkowania produktów ubocznych pochodzących z gospodarstwa (np. poprzez stację biogazu, która przetwarza obornik pochodzący od krów mlecznych), a także utrzymywaniem terenów podmokłych w celu gromadzenia i przechowywania składników odżywczych w swoim gospodarstwie.



AKCJE NURKOWE NA BAŁTYKU

Na początku czerwca br. razem z ekspertami WWF Niemcy delegacja Zespołu ds. Ochrony Ekosystemów Morskich Fundacji WWF Polska wypłynęła w morze, by przy wsparciu nurków z Ghost Diving Poland weryfikować obecność sieci widmo (zgubionych lub w inny sposób utraconych sieci rybackich) na dnie Bałtyku.



Rejsy nurkowe były drugim etapem morskiej eskapady podjętej w ramach projektu Ghostdiver App. Tuż przed rejsami nurkowymi uczestniczyliśmy w rejsach sonarowych, podczas których dzięki nowoczesnej technologii namierzaliśmy miejsca potencjalnej obecności sieci widmo.

Dzięki badaniom sonarowym i potwierdzaniu ich wyników przez nurków możliwe jest lokalizowanie sieci widmo z dużą dokładnością i skutecznością. A zebranie o nich kompletnych danych pozwala ocenić, jak (i czy w ogóle) w przyszłości wyciągać z dna Bałtyku poszczególne sieci.

Oczywiście to niejedyny cel tegorocznych rejsów. Dzięki zebranej bazie danych wprowadzamy na międzynarodowy rynek aplikację Ghostdiver App. Przy jej wsparciu użytkownicy morza (głównie nurkowie czy surferzy) mogą zgłaszać własne znaleziska sieci widmo, a rybacy – miejsca utracenia narzędzi połowowych. W ten sposób społeczeństwo przyczyni się do postawienia pierwszego kroku na drodze do systemowego rozwiązania problemu sieci widmo. Znając skalę zjawiska czy dane na temat rozmieszczenia sieci, a także poznając trendy dotyczące gubienia sieci, możliwe będzie adekwatne dostosowanie działań, by rozwiązać ten problem, a także mu zapobiegać.

SPITSBERGEN: NASZA PRZYSZŁOŚĆ SIĘ TOPI

Położony 1100 km od bieguna północnego, na styku kontrastujących wpływów atmosferycznych i oceanicznych oraz w pobliżu zmiennej krawędzi lodu morskiego, Svalbard jest obecnie jednym z najszybciej ocieplających się regionów na Ziemi.

Jak namacalnie przekonać się, że zmiana klimatyczna jest bardziej obecna, niż nam się wydaje? W porozumieniu z Instytutem Geofizyki Polskiej Akademii Nauk wybraliśmy się na Spitsbergen. Dlaczego akurat tam?

Lodowce Arktyki są od lat obiektem badań naukowców z całego świata. Tu, na Spitsbergenie widać dobitnie, że ludzkość stąpa już po kruchym lodzie. Dosłownie. Przyglądaliśmy się kilku lodowcom, na jeden – Longyearbreen – weszliśmy. Tam byliśmy świadkami jego śmierci... W ciągu kilku lat ten lodowiec cofnął się o kilkaset metrów.

Jak dowodzą badania norweskich naukowców duży wpływ na topnienie lodowców ma zwiększona emisja CO₂ i metanu do atmosfery.

Tony wody wylewające się spod lodowej pokrywy to smutny obraz umierającego lodowca. Według badań prowadzonych na Svalbardzie przez między innymi polskich, norweskich czy niemieckich naukowców wynika, że z lodowców Svalbardu co roku odpływa ok. 8 gigaton wody. Intensywne topnienie lodowców zaczęło się już w latach 80. XX w. i gwałtownie przyspieszyło w ostatnich 10. Dla lodowców z polem akumulacyjnym poniżej 500 m praktycznie nie ma już ratunku.

CO₂ raz ciepłej

25 lipca 2020 roku na archipelagu Svalbard zanotowano rekordową temperaturę 21,7 stopni Celsjusza, która jest jednocześnie najwyższą temperaturą, jaką kiedykolwiek odnotowano w europejskiej części Arktyki. Arktyka ociepla się szybciej niż klimat w średnich szerokościach geograficznych i całego globu – to tzw. przyspieszenie arktyczne. Przykładowo, w Katowicach w ciągu ostatnich trzech dekad średnia roczna temperatura powietrza rosła w tempie 0,4 C°/10 lat, a w tym samym okresie na Svalbardzie o 1,1°C/10 lat w Hornsundzie (77° N) i o 1,4°C/10 lat w Longyearbyen (stolica, 78° N). Dowodzi to, że ocieplenie Arktyki jest trzy razy bardziej intensywne.

Najwięcej gazów cieplarnianych emitowanych jest do atmosfery w wyniku spalania paliw kopalnych, takich jak węgiel, ropa naftowa czy gaz. W samej Unii Europejskiej trzy piąte CO₂ pochodzi właśnie ze spalania paliw kopalnych. Jeśli nie zmienimy naszego życia, nie przejdziemy w porę transformacji energetycznej i nie ograniczymy konsumpcji, lodowce Arktyki stopnieją, a wraz z nimi umrze świat, jaki znamy.

NA POMOC ODRZE

Pod koniec lata przez wiele tygodni wędkarze, strażacy, przyrodnicy i społecznicy pomagali w walce ze skutkami katastrofy ekologicznej w Odrze. Odrzański ekosystem został zdewastowany, na kilkuset kilometrach rzeki wyłowiono setki tysięcy martwych ryb. Zginęły także bezkręgowce wodne.

Zgłaszane były również przypadki poparzenia rąk wędkarzy, którzy brali udział w akcji ratunkowej nad Odrą.

Ze środków zebranych z prowadzonej przez WWF Polska zbiórki oraz innych środków pozyskanych przez darczyńców, zakupiliśmy sprzęt do usuwania skutków katastrofy o łącznej wartości niemal 77 tys. zł (76 735,87 zł). Zaopatrzyliśmy osoby, które monitorują i oczyszczają rzekę, głównie w środki ochrony osobistej: wodery, kombinezony i rękawice ochronne oraz sprzęt, na który jest cały czas jest zapotrzebowanie m.in. bosaki, podbieraki, widły, worki.

Potrzeby będą ogromne

Zakupiliśmy to, co w pierwszych tygodniach katastrofy ekologicznej było najpilniejsze i najbardziej potrzebne. Jednak starania o przywrócenie zdrowej Odry będą trwały jeszcze przez długi czas. Aby w tym pomóc, organizacje przyrodnicze, naukowcy i wolontariusze powinni mieć dostęp do rzetelnej wiedzy o stanie Odry – czyli do wyników niezależnych badań.



OBSZARY CHRONIONE PRYWATNIE

WWF Polska przy wsparciu finansowym Air Wick zakupiła w czerwcu wyjątkowe tereny w Dolinie Rospudy, ustanawiając wspólnie z Klubem Przyrodników pierwszy obszar chroniony prywatnie! To wielki sukces, dzięki któremu ponad 20 ha najcenniejszych siedlisk łąkowych zostanie objętych ochroną w ramach obszarów chronionych prywatnie. To dopiero początek wspólnych planów.

Ochrona i odtwarzanie całych ekosystemów spowalnia wymieranie dzikiej natury i hamuje globalne ocieplenie, dlatego między innymi WWF Polska razem z Air Wick postanowiły w ramach wzajemnej współpracy objąć ochroną aż do 150 ha do 2024 roku.

Pierwszy sukces już za nami. Dzięki wsparciu finansowemu marki Air Wick w czerwcu tego roku Fundacja WWF Polska zakupiła pierwszą działkę w Dolinie Rospudy, tworząc tym samym pierwszy obszar chroniony prywatnie. Jest to ważny przykład współpracy, która dzięki wykorzystaniu odpowiednich kompetencji każdej strony doprowadziła do ogromnego sukcesu przyrodniczego.

Ten projekt pokazuje prawdziwą siłę partnerstwa biznesu i organizacji pozarządowych. Dzięki temu, że czerpiemy z różnych perspektyw i doświadczeń, każdy w zakresie swoich kompetencji, nasze działania mają rzeczywisty efekt przyrodniczy. Udowadniamy, że nie chodzi o wydzwitek



PR-owy lub greenwashingowy. Walczymy o coś niezwykle cennego.

Air Wick wspiera finansowo WWF w działaniach na rzecz ochrony i odbudowy kluczowych siedlisk łąkowych na całym świecie. Do końca 2022 roku planujemy zakup kolejnej działki o powierzchni 10 ha, co pozwoli ochronić kolejne 16,9 ha cennych siedlisk. WWF razem z partnerami przyrodniczymi projektu szuka również terenów do zakupu w 2023 roku.

Tworzenie obszarów chronionych prywatnie to odpowiedź na wyzwania stawiane nam przez kryzys klimatyczny i kryzys bioróżnorodności. Zakupiony obszar jest niezwykle cenny pod względem przyrodniczym. Dolina Rospudy cechuje się wysokim stopniem naturalności. Ochrona jej wyjątkowego ekosystemu to jeden z naszych priorytetów, gdyż znajdujące się tam cenne torfowiska stanowią magazyn wody i dwutlenku węgla, który pozytywnie wpływa na przeciwdziałanie zmianom klimatycznym.

Cennych i wartych ochrony obszarów w Polsce nie brakuje. Dzięki przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej w Polsce pojawiły się obszary Natura 2000, niestety, od 20 lat nie powstał żaden nowy park narodowy, gdyż dotychczasowe przepisy to znacznie utrudniają. Dlatego potrzebujemy innych rozwiązań, które pomogą nam chronić wyjątkowe obszary.



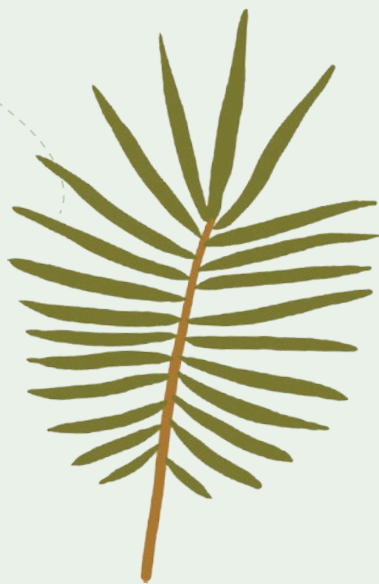


LIVING PLANET REPORT 2022

PRZEWODNIK PO NASZEJ
PRZYSZŁOŚCI

CZYM JEST LIVING PLANET REPORT?

Fundacja WWF przygotowuje Living Planet Report przewodnik dla młodzieży co dwa lata, wykorzystując informacje od wiodących ekspertów i innych organizacji. Jest to swojego rodzaju kontrola stanu zdrowia planety, która obrazuje, jak radzi sobie świat przyrody, jakie stoją przed nim zagrożenia oraz co to oznacza dla człowieka. Wnioski i zalecenia wynikające z raportu Living Planet Report opierają się na wielu różnych wskaźnikach, z których jeden z najważniejszych to **Wskaźnik Żyjącej Planety (Living Planet Index, LPI)**.



CZYM JEST WSKAŹNIK ŻYJĄCEJ PLANETY (LPI)?

Eksperci z całego świata mierzą zmiany zachodzące w czasie w populacjach tysięcy gatunków zwierząt, od liczenia liczby gnu na sawannie do rejestrowania ruchów ocelotów (gatunek dzikiego kota) w amazońskim lesie deszczowym za pomocą kamer. Naukowcy gromadzą te dane w bazie danych i analizują je, aby otrzymać Wskaźnik Żywej Planety (LPI).

Wskaźnik LPI wykorzystuje tylko dane dla gatunków, które były monitorowane co najmniej dwukrotnie w dowolnym czasie od roku 1970, który jest uznawany za rok wyjściowy pod względem pomiarów. Mimo to wskaźnik LPI jest w stanie mierzyć zmiany w prawie 32 000 populacji z 5230 gatunków obejmujących ssaki, ptaki, gady, płazy i ryby. Trendy, które naukowcy mogą obserwować dzięki gromadzonemu danym, pomagają im wyciągać wnioski na temat kondycji ekosystemów.



WNIOSEK SĄ PUBLIKOWANE CO DWA LATA
W LIVING PLANET REPORT, DAJĄC
WSKAZÓWKI, CO NALEŻY ZROBIĆ
W SFERZE OCHRONY ŚRODOWISKA,
BIZNESU I ADMINISTRACJI RZĄDOWEJ

LPR

NAUKOWCY
BADAJĄ PRZYCZYNY
I KONSEKWENCJE ZMIAN

ZMIANY LICZEBNOŚCI
I ROZMIESZCZENIA
POPULACJI
DZIKICH ZWIERZĄT
MONITOROWANYCH
PRZEZ NAUKOWCÓW

GLOBALNE POPULACJE
DZIKICH ZWIERZĄT

NASZA
ŻYJĄCA PLANETA

NAUKA DOKONYWALNA

INFORMACJA TERENOWA

CHWYTANIE ŻYWYCH ZWIERZĄT

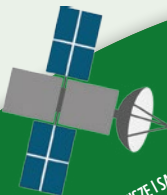
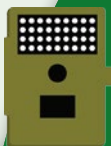
BADANIE ŚLADÓW (NP. TROPÓW I ODCHOĐÓW)

BADANIA TERENOWE

ZDJĘCIA LOTNICZE I SATELITARNE

NAŁADUNIKI GPS

FOTOPULAPKI



DLACZEGO JEST TO WAŻNE?

Nasza planeta działa jak żywy system, dzięki czemu występują na niej warunki podtrzymujące życie, które pozwoliły człowiekowi i innym gatunkom na rozwój; czyste powietrze, świeża woda, atmosfera umożliwiająca swobodne oddychanie oraz warunki wymagane do wytwarzania żywności. Duża różnorodność gatunkowa jest bardzo ważną częścią tego systemu. Planeta nie może funkcjonować w ten sam sposób, jeśli liczba dzikich zwierząt i dostępność nienaruszonych obszarów ulegają zmniejszeniu lub gdy migracje dzikich zwierząt bądź przebieg procesów naturalnych są zakłócone.



MIGRACJE DZIKICH ZWIERZĄT

Aby przetrwać zmiany pór roku i dokończyć swoje cykle życiowe, zwierzęta mogą wymagać migracji na duże odległości przez tereny trawiaste, oceany lub w dół i w górę rzek. W miejscach, w których działalność człowieka uniemożliwia takie zachowania, przetrwanie danej populacji może być zagrożone, a ekosystemy zależne od takich migracji również zostaną zakłócone. Inne gatunki wymagają dużych obszarów, aby zerować lub by móc upolować wystarczającą ilość pożywienia. Jeśli dany obszar przecina droga lub linia kolejowa, może to być dla nich źródłem problemów, nawet jeśli wielkość siedliska nie została znacząco zmniejszona. To zjawisko nosi nazwę „fragmentacji”. Na przykład tygrysy wymagają dużych terenów łowieckich, lecz lasy, w których żyją i polują, często są pofragmentowane przez drogi, co jest dla nich bardzo problematyczne.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

jest terminem odnoszącym się do wszystkich żywych organizmów obecnych w ekosystemie. Jeśli w ekosystemie różnorodność biologiczna jest duża, jest on zazwyczaj bardziej odporny na zmiany lub problemy, ponieważ dzięki dostępności wielu powiązań i zależności każdy żywy organizm może z większym prawdopodobieństwem znaleźć inny sposób na poradzenie sobie z sytuacją, w której jedno z takich powiązań zostanie zerwane lub zaburzone.



PROCESY NATURALNE

Przykłady ważnych procesów naturalnych obejmują cykl wodny oraz proces tworzenia gleby.

Systemy śladowe mogą być zakłócone przez zapory stawiane w poprzek rzek, nadmierne zużycie wody w domach i gospodarstwach rolnych oraz utratę drzew, które zazwyczaj mogą spowolnić tempo, w jakim woda deszczowa dociera do gruntu.

Zdrowa gleba jest tworzona przez złożony ekosystem obejmujący mikroskopijne bakterie, owady, grzyby i dżdżownice. Zaledwie jedna garść gleby może zawierać więcej żywych organizmów, niż na świecie jest ludzi. Te procesy naturalne, gdy funkcjonują prawidłowo, zapewniają rozkład materii organicznej, takiej jak liście i zapewniają, że gleba jest bogata w substancje odżywcze i tlen. Jednak pestycydy stosowane w rolnictwie mogą zakłócać działanie ekosystemu gleby, natomiast wycinka drzew w lasach może prowadzić do braku materii roślinnej wymaganej do tworzenia nowej gleby. Nieośniona gleba zaś pozbawiona korzeni utrzymujących ją w miejscu jest wypłukiwana przez deszcz.



PRZYRODA W ODWRÓCIE

Wskaźnik Żyjącej Planety (LPI) pokazuje, że populacje dzikich zwierząt badane na całym świecie spadły średnio o 69% i trend ten jeszcze nie zaczął zwalniać. W niektórych przypadkach spadki są o wiele większe – dotyczy to wielu populacji słodkowodnych. Te spadki liczebności dzikich zwierząt oraz liczby nienaruszonych obszarów są głównie efektem działalności człowieka, takiej jak wycinka drzew, rolnictwo uprawiane na dużą skalę, zanieczyszczenie, zabudowa oraz sieci transportowe. Działania takie uniemożliwiają prawidłowe funkcjonowanie żywych systemów w stopniu wymaganym do tego, aby spełnić potrzeby rosnącej populacji człowieka. Wskaźnik LPI jest jednym z wielu różnych wskaźników, które potwierdzają utratę różnorodności biologicznej.

Na wykresie wskaźnika LPI obrazującym zmiany w zakresie różnorodności biologicznej na naszej planecie krzywa ciągle spada od 1970 r., a populacje zwierząt ciągle się zmniejszają. Kluczowe znaczenie ma podjęcie wymaganych działań, aby zmienić ten trend i kierunek krzywej utraty różnorodności biologicznej. Oznacza to nie tylko powstrzymanie spadku, lecz również wprowadzenie zmian pozwalających na odwrócenie tendencji, tak aby krzywa na naszym wykresie zaczęła kierować się w górę, a różnorodność biologiczna zwiększyła się do poziomów, jakie notowaliśmy w przeszłości. Nie będzie to łatwe, lecz jeśli zaczniemy szybko działać, rozumiejąc współzależności między różnymi częściami żywego systemu, będziemy mogli uczynić świat dzikim na nowo, a tym samym zdrowszym i bardziej odpornym. Zacząć przywracać dzikość przyrody, co sprawi, że jej stan będzie lepszy i będzie bardziej odporna.

W ciągu ostatnich kilku dekad działalność człowieka zniszczyła lasy, tereny trawiaste, mokradła i inne ważne ekosystemy na całym świecie, zagrażając dobrostanowi człowieka i dzikiej przyrody.

To wszystko wina nie zrównoważonego sposobu, w jaki żyjemy na tej planecie.

WSKAŹNIK BII (BIODIVERSITY INTACTNESS INDEX; INDEKS NIENARUSZALNOŚCI RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ)

Naukowcy monitorują, ile ogólnej różnorodności biologicznej pozostało w różnych obszarach na świecie w porównaniu ze stanem z przeszłości. Informacje te są przedstawiane w formie wskaźnika BII (Indeks Nienaruszalności Różnorodności Biologicznej). Jeśli wskaźnik BII dla danego obszaru spadnie poniżej 90%, obszar taki zaczyna gorzej funkcjonować, co powoduje problemy dla dzikiej przyrody i ludzi, którzy są zależni od tego obszaru. Jeśli wskaźnik BII spadnie do wartości 30% lub mniejszej, różnorodność biologiczna spadła do tak niskiego poziomu, że zachodzi ryzyko załamania ekosystemu. Wskaźnik BII dla Kanady wynosi 89%, co oznacza, że skala niszczenia środowiska naturalnego może zacząć wpływać na prawidłowe funkcjonowanie ekosystemu. W przypadku Wielkiej Brytanii wskaźnik BII spadł już do poziomu 50%.

ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONY

Organizacja Narodów Zjednoczonych definiuje termin rozwój zrównoważony jako „rozwój spełniający teraźniejsze potrzeby bez naruszania możliwości przyszłych pokoleń do spełniania własnych potrzeb”. Innymi słowy nie możemy nadal eksploatować przyrody w stopniu większym niż planeta jest w stanie w naturalny sposób uzupełnić. W przeciwnym razie przyczynimy się do powstania szkód, które spowodują, że planeta nie będzie w pełni w stanie spełnić naszych potrzeb oraz potrzeb innych obecnie i w przyszłości.

GLOBALNA PODWÓJNA SYTUACJA KRYZYSOWA

O zmianach klimatu mówi się więcej niż o utracie dzikiej przyrody i siedlisk, lecz te dwa kryzysy są ze sobą mocno powiązane.

LASY

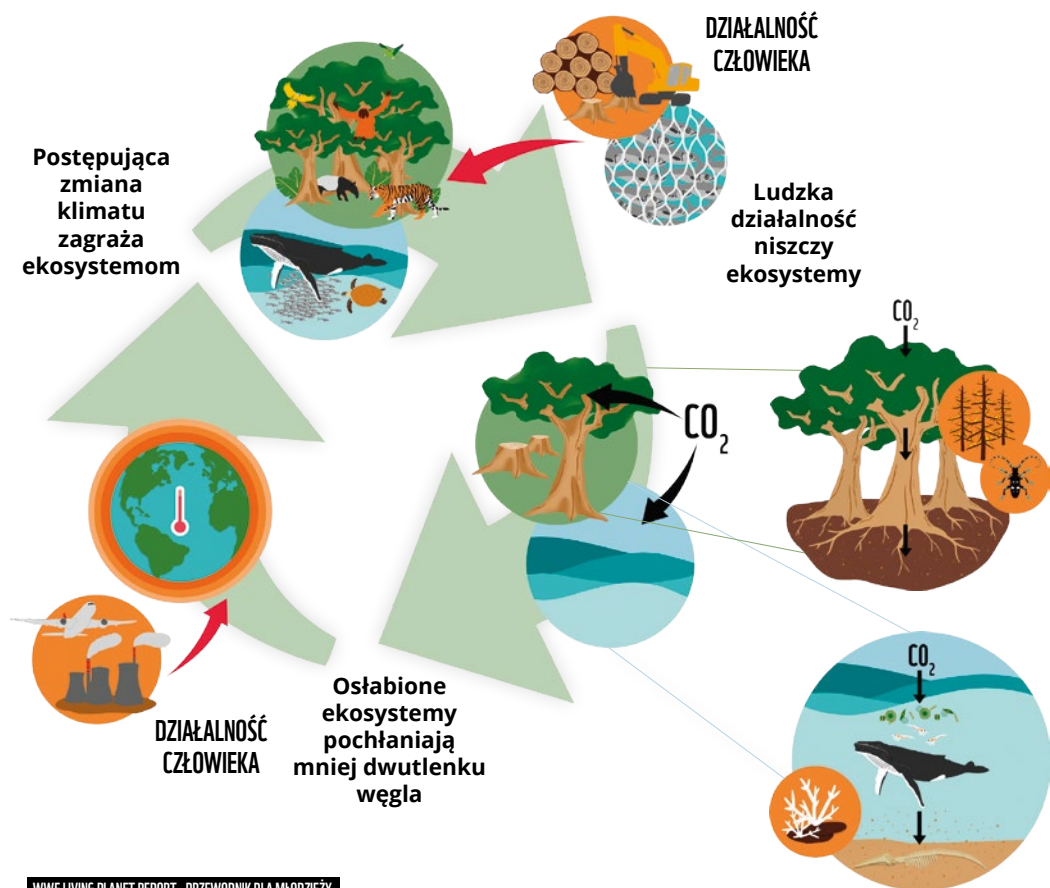
Zdrowe lasy pochłaniają z atmosfery węgiel w postaci CO_2 i wiążą go w drzewach oraz glebie.

Zmiana klimatu zwiększa ryzyko pożarów i inwazji szkodników, które powodują szczególnie duże szkody w lasach osłabionych działalnością człowieka.

MORZA I OCEANY

W prawidłowo funkcjonującym ekosystemie morskim dwutlenek węgla jest pochłaniany z atmosfery przez fitoplankton i wiązany w biomasie, żeby następnie opaść na dno w postaci odchodów i szczątków.

Zmiana klimatu zagraża kluczowym siedliskom, które są niezbędne do przetrwania morskich ekosystemów, np. raf koralowych.



CO NAJMNIJ

23 000

RUDAWEK ZGINEŁO PRZEZ UPAŁ W CIĄGU DWÓCH DNI

zmniejszając populację krajową
o prawie jedną trzecią.

Szkody powodowane w świecie przyrody przez niszczenie siedlisk sprawiają, że nasza planeta jest w coraz mniejszym stopniu zdolna do pobierania węgla z atmosfery, a w wielu przypadkach uwalnia więcej węgla przechowywanego w drewnie lub w glebie niż miało to miejsce wcześniej. Oznacza to, że więcej dwutlenku węgla przedostaje się do atmosfery i przyspiesza proces globalnego ocieplenia.

Ocieplenie klimatu już zaczyna wywierać wpływ na świat przyrody, a jeśli pozwolimy na średni wzrost globalnej temperatury większy niż 1,5 stopnia, zmiany klimatu staną się coraz większym zagrożeniem dla dzikiej przyrody.

Nie możemy rozwiązać żadnego z tych dwóch problemów jeśli nie zaczniemy walczyć w równym stopniu z każdym z nich.



Coraz większe fale upałów i susze wynikające z podwyższonych temperatur globalnych stanowią zagrożenie dla wielu gatunków. Podczas fali upałów w Australii w listopadzie 2018 r.



ZMIANA NASZEJ RELACJI Z NASZĄ PLANETĄ

OD TAKIEJ SYTUACJI...



ZANIECZYSZCZENIE

Każdego roku 300-400 mln ton zanieczyszczeń jest wyrzucanych do ekosystemów słodkowodnych.

Niedawno przeprowadzone badanie sugeruje, że substancje chemiczne znajdujące się w obiegu wody (głównie wprowadzone do niego w efekcie hodowli zwierząt) oznaczają, że picie deszczówki w każdym miejscu na Ziemi jest obecnie niebezpieczne.

Zanieczyszczenie oceanów plastikiem od 1980 wzrosło dziesięciokrotnie i obecnie wpływa na życie ponad 267 gatunków, w tym 86% żółwi morskich.



UTRATA SIEDLISK

75% niepokrytej lodem powierzchni lądowej Ziemi zostało zmienione przez człowieka, głównie w celu pozyskania gruntów uprawnych do produkcji żywności. W ujęciu globalnym utracono 90% obszarów mokradłowych. Ok. 100 000 km² lasów jest wycinanych każdego roku, czyli co dwie sekundy znika las równy powierzchni boiska do piłki nożnej.



ZMIANA KLIMATU

Temperatura na Ziemi wzrosła o 1,2°C od czasów preindustrialnych, a obecna działalność człowieka i deklaracje polityczne nie zapewnią ograniczenia ocieplenia o więcej niż 2°C. Globalne ocieplenie o więcej niż 1,5°C spowoduje ogromne problemy dla człowieka i przyrody.



DANE O DZIAŁ PRZYRODZIE I KLIMACIE



WYMIERANIE DZIKICH GATUNKÓW

1 mln gatunków jest zagrożonych wyginięciem, a wiele z nich może wyginąć w najbliższych dekadach.

FRAGMENTACJA SIEDLISK

Procesy naturalne są zakłócone przez fragmentację siedlisk lądowych, morskich i słodkowodnych.

...DO ZDROWEJ PLANETY, KTÓRA WSPIERA...



PRZYRODĘ

Powiązania między chronionymi siedliskami oraz odtworzonymi siedliskami na całym świecie umożliwiają migrację gatunków dzikich zwierząt oraz przebieg procesów naturalnych.



LUDZI

Sprawiedliwe zarządzanie zasobami naturalnymi w celu zapewnienia każdemu dostępu do zdrowej żywności i stabilnego środowiska.

Ochrona przyrody pod kierunkiem i na podstawie informacji od rdzennej ludności.

Spółeczności najbardziej dotknięte degradacją przyrody wywołaną przez zmiany klimatu są zaangażowane w procesy decyzyjne, które mają wpływ na ich życie, oraz otrzymują wsparcie w celu umożliwienia adaptacji.



KLIMAT

Globalne emisje węglowe obniżone dzięki przejściu na energię odnawialną i zrównoważone praktyki. Globalne ocieplenie ograniczone do 1,5 stopnia.

CZY WIESZ, ŻE...

W 2021 r. Rada Praw Człowieka Organizacji Narodów Zjednoczonych wydała deklarację stanowiącą, że każdy, w każdym miejscu ma prawo do życia w czystym, zdrowym środowisku we właściwym stanie równowagi.

W CENTRUM UWAGI: AMAZONIA



W Amazonii znajduje się największy na świecie las deszczowy zajmujący powierzchnię 6,7 mln kilometrów kwadratowych położony w dziewięciu krajach Ameryki Łacińskiej oraz największa rzeka świata (pod względem ilości wody). **Amazonia ma ogromne znaczenie dla różnorodności biologicznej, ponieważ zamieszkuje ją co najmniej 10% wszystkich gatunków zwierząt i roślin na planecie.**

Ma również kluczowe znaczenie dla człowieka – nie tylko ze względu na 30 mln ludzi, którzy ją zamieszkują (w tym około 3 mln rdzennej ludności), lecz dla ludzi na całym świecie. Amazonia zapewnia żywność, drewno i leki. Pomaga stabilizować klimat poprzez przechwytywanie węgla z atmosfery. Drzewa rosnące w Amazonii uwalniają również 20 mld ton wody do atmosfery dziennie, napędzając ważne układy pogodowe, które z kolei dostarczają wodę pitną do różnych obszarów na całym świecie.

Utraciliśmy 17% całkowitej pokrywy leśnej w Amazonii ze względu na wycinkę drzew przez przemysł drzewny lub w celu zamiany lasu na tereny uprawne. Kolejnych 17% uległo degradacji. Teren zostaje uznany za „zdegradowany” nie gdy jest w pełni pozbawiony drzew, lecz gdy utraci część swojej roślinności i nie jest w stanie dłużej utrzymywać ekosystemu w takim stopniu jak wcześniej.

Naukowcy twierdzą, że jeśli nadal będziemy niszczyć Amazonię w tym tempie, wkrótce osiągniemy punkt krytyczny, po przekroczeniu którego las nie będzie już w stanie funkcjonować w ten sam sposób. Cała planeta utraci korzyści zapewniane przez Amazonię, która stopniowo będzie stawać się coraz bardziej suchym ekosystemem o mniejszej różnorodności biologicznej, przypominającym sawannę (trawiastą równinę z niewielką liczbą drzew).

RDZENNA LUDNOŚĆ

oznacza pierwszych ludzkich mieszkańców danego obszaru, których tradycje i kultura są powiązane z tym obszarem, ponieważ jest on historycznym tłem dla wielu przeszłych pokoleń. Termin „ludność” oznacza więcej niż jedną grupę, odnosi się do wielu różnych grup.

Rdzenna ludność odgrywa bardzo ważną rolę we wszelkich działaniach na rzecz ochrony dzikiej przyrody, ponieważ często jej przedstawiciele najlepiej rozumieją dany ekosystem oraz wiedzą, jak czerpać korzyści z danego obszaru bez naruszania jego naturalnej równowagi. Często problemy spowodowane nierównoważonym użytkowaniem zasobów danego obszaru dotycząją najmocniej właśnie tej ludności, mimo, że nie ponosi ona winy za stosowanie takich praktyk oraz za wynikające z nich problemy. Oznacza to, że oprócz ochrony dzikiej przyrody na danym obszarze musimy szanować i wspierać prawa rdzennej ludności.

Od 2007 r. ponad 140 krajów na całym świecie zgodziło się przyjąć zasady poszanowania i ochrony praw rdzennej ludności określone w Deklaracji Organizacji Narodów Zjednoczonych o prawach ludności rdzennej.

Organizacje rdzennej ludności Amazonii reprezentujące 511 narodowości i ich sojuszników wzywają do globalnego porozumienia w celu zapewnienia stałej ochrony 80% Amazonii do 2025 r. Uważa się, że są to pilne działania wymagane do tego, abyśmy zatrzymali się przed osiągnięciem punktu krytycznego w zakresie destrukcji Amazonii oraz aby zapobiec ogromnym problemom, jakie to spowoduje dla całej planety.



PUNKT KRYTYCZNY

oznacza moment, w którym nastąpią wielkie zmiany, których odwrócenie może być niemożliwe. Możesz myśleć o tym jak o przetaczaniu wielkiego kamienia przez szczyt wzgórza, gdy ten zaczyna się staczać z przeciwnej strony i zatrzymanie go może być niemożliwe.



CO TO DLA MNIE OZNACZA?

Wszyscy możemy czuć się przytłoczeni i zmartwieni tak dużymi problemami. Jednak nie jesteśmy bezsilni. Nie jesteśmy też sami.

Każdy może odegrać rolę w kształtowaniu pozytywnej przyszłości dla człowieka i przyrody. Dotyczy to również Ciebie!

Wiemy, że ludzie żyją obecnie na naszej planecie w sposób niezrównoważony. Wiemy, że konieczne jest wprowadzenie zmian. Jednak to, jak będzie wyglądać nasza przyszłość, jeszcze nie jest jasne. Od nas wszystkich zależy, czy ukształtujemy świat w taki sposób, jaki chcemy – w ramach którego potrzeby człowieka i przyrody zostaną spełnione w taki sposób, który będzie sprawiedliwy dla wszystkich.

Żaden inny gatunek, który kiedykolwiek żył na naszej planecie, nie był tak dobry w rozwiązywaniu problemów jak człowiek. Zajęcie się problemami, takimi jak zmiana klimatu, utrata różnorodności biologicznej i zanieczyszczenie plastikiem nie oznacza tylko, że musimy pożegnać udogodnienia, z których obecnie korzystamy. Jeśli zaprzęgniemy do działania naszą wyobraźnię i będziemy współpracować, możemy zmienić zasady, na których opierają się nasze relacje z planetą, i nadal cieszyć się pysznymi potrawami, podróżami i zabawą w pięknym otoczeniu bez zabierania zasobów dzikiej przyrodzie oraz ludziom, z którymi dzielimy naszą planetę.

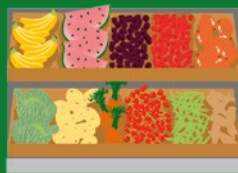
Nie jesteśmy bezsilni! Możemy sprawić, że zmiany zostaną wprowadzone szybciej oraz w sposób, który ukształtuje pozytywną przyszłość, jakiej chcemy.

Możesz wywierać większy wpływ, niż ci się wydaje. Pomyśl o osobach, na które możesz wpłynąć swoimi działaniami i słowami. Może to być twoja rodzina, znajomi oraz osoby, które obserwują cię w mediach społecznościowych. Potem pomyśl o systemach, na które możesz wpłynąć – szkoła, lokalnych firmach lub podmiotach podejmujących decyzje w twojej lokalnej społeczności, okręgu lub kraju. Każda zainspirowana przez Ciebie osoba zacznie wysyłać swoje sygnały domagające się zmian w swojej własnej sferze wpływów.

Pamiętaj – jeśli połączysz siły z innymi osobami o podobnych poglądach, wasz głos będzie głośniejszy, wasz wpływ i siła będą większe.

**SĄ RZECZY,
KTÓRYMI
MOŻEMY ZAJĄĆ
SIĘ JUŻ TERAZ,
ABY ZACZAĆ
WPROWADZAĆ
ZMIANY.**

1



**DOKONUJ ŚWIADOMYCH
WYBORÓW**

Rozumiejąc problemy, jakie dotyczą naszą planetę, oraz ich przyczyny, możemy wybierać, co robimy, co kupujemy lub co jzdamy, tak aby wybory te były korzystne dla człowieka i przyrody. Poświęć czas na sprawdzanie informacji na opakowaniach, aby poznać składniki, miejsca ich pochodzenia oraz czy produkty były wytwarzane w sposób przyjazny dla planety. Na przykład jeśli produkt zawiera olej palmowy, czy został on uzyskany ze zrównoważonych upraw? Jeśli nie, produkt może zawierać olej palmowy pochodzący z obszaru po wycięciu lasu deszczowego w celu zaszadzenia na żyznej glebie palm olejowych.

2



NIECH CIĘ USŁYSZA

Pokojuowe protesty, artykuły na blogu, pisanie dla lokalnej gazety lub informowanie lokalnych władz i przedsiębiorstw o swoich poglądach to sposoby, przez które możemy wpływać na innych. Pamiętaj, że ludzie, na których wpłyniesz, mogą później mieć większą niż ty możliwość wprowadzenia zmian poprzez ich wybory i działania.

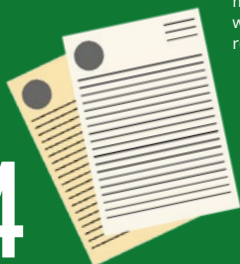
3

POMÓŻ PRZYRODZIE



Bez względu na to, czy mieszkasz w centrum miasta, nad morzem czy na wsi, twoje miejsce zamieszkania jest częścią żyjącego obszaru o wielu powiązaniach i jeśli zapewnia wsparcie dla dzikiej przyrody, korzysta na tym cały świat. Wyjdź z domu i przyjrzyj się, jakie dzikie organizmy występują w twoim lokalnym środowisku. Udokumentuj je, aby pomóc naukowcom w monitorowaniu stanu zdrowia naszej planety i dowiedz się, co możesz zrobić, aby pomóc w rozwoju lokalnej dzikiej przyrody. Czy możesz zasadzić więcej drzew lub stworzyć nowe siedliska, takie jak staw, stos drewna lub budka dla ptaków?

Użyj aplikacji *Seek by iNaturalist*, aby identyfikować, rejestrować i przysyłać swoje obserwacje dzikiej przyrody. W ten sposób możesz pomóc naukowcom w monitorowaniu globalnej różnorodności biologicznej.



4

ZAPLANUJ ZRÓWNOWAŻONĄ ŚCIEŻKĘ KARIERY

Każda praca i każda organizacja musi przyjąć model zrównoważonego rozwoju. Zwiększając poziom wiedzy i umiejętności w zakresie zrównoważonego rozwoju, możesz przygotować się do wyboru kariery, która będzie dobra dla ciebie i dla planety, oraz odnieść sukces na tym polu.

PRZED WSZYSTKIM PAMIĘTAJ, ŻE NIE MUSISZ MIERZYĆ SIĘ Z TYM PROBLEMEM SAMOTNIE.

Świat już się budzi. Możemy chcieć, aby wszystko przybrało szybszy obrót i możemy żałować, że nie wydarzyło się to prędzej, lecz światowi przywódcy rozmawiają o tym, jak rozwiązać stojące przed nami problemy oraz uznają naukowe dowody wskazujące, jak szybko musimy wprowadzić zmiany. Wszyscy mamy okazję pomóc w szybkim wdrożeniu tych zmian oraz upewnić się, że przyszłość, jaką kreujemy, będzie najlepsza dla człowieka i przyrody.

W CENTRUM UWAGI: REKINY I PŁASZCZKI

Wielkość populacji rekinów i płaszczek na całym świecie spadła o 71% przez ostatnie 50 lat, głównie w konsekwencji niezrównoważonego rybołówstwa.

Do 2020 r. więcej niż trzy czwarte wszystkich oceanicznych gatunków rekinów i płaszczek (24 z 31) było zagrożonych wyginięciem.

Liczebność oceanicznego
żarłacza białopłetwego
spadła na całym świecie o **95%**
i obecnie gatunek ten ma status
krytycznie zagrożonego

w Czerwonej Księdze Gatunków Zagrożonych
Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody (IUCN).

Rekiny i płaszcзки są szczytowymi drapieżnikami oceanicznego łańcucha pokarmowego, a ich utrata może spowodować ogromne problemy dla innych gatunków, gdy dojdzie do zakłócenia równowagi ekosystemu.

Rekiny są również bardzo ważne dla ludzi w społecznościach zależnych od rybołówstwa. Utrata rekinów może prowadzić do zmian zachowań innych gatunków, które zazwyczaj ograniczają swoje poruszanie się i aktywność, aby uniknąć upolowania przez rekiny. Bez rekinów drapieżniki te mogą poważnie zmniejszyć populację innych gatunków, co skutkuje pustymi sieciami rybackimi.



CZY WIESZ, ŻE...

Czy kiedykolwiek zdarzyło ci się znaleźć taki skórzasty pokrowiec na plaży?
To mogła być „torebka syreny”, czyli powłoka zewnętrzna jaja niektórych rekinów i płaszczek.

Chociaż wiele rekinów i płaszczek rodzi żywe młode, niektóre zostawiają takie twarde powłoki z jajami ukryte w wodorostach, aby umożliwić w nich rozwój swoich dzieci, aż te będą w stanie same zacząć sobie radzić.

Jeśli znajdziesz coś takiego, możesz pomóc naukowcom w monitorowaniu populacji rekinów i płaszczek, zgłaszając swoje znalezisko pod adresem www.sharktrust.org/great-eggcase-hunt.



Zdjęcia na okładce, zgodnie z ruchem wskazówek zegara: © Greg Armfield / WWF-UK, © Yoon S. Byun / WWF-US, © Alexis Rosenfeld, © Luis Barreto / WWF-UK, © Andy Isaacson / WWF-US, © naturepl.com / Anup Shah / WWF, © Marcus Westberg / WWF, © Kyle Isherwood, © Andre Dib / WWF-Brazil, © David Bebbler / WWF-UK, © Andrés Unterlassdaetter / WWF-Bolivia, © Marizilda Cruppe / WWF-UK, © Chris Martin Bahr / WWF, ilustracje: © Harriet Gardiner



Wesołych świąt życzy
Fundacja WWF Polska



Naszą misją jest powstrzymanie degradacji środowiska
naturalnego i budowanie przyszłości,
w której ludzie będą żyć w harmonii z naturą.

razem możemy więcej



wwf.pl