

## Czym są lasy deszczowe?

Niniejszym zezwala się na bezpłatne użytkowanie i rozpowszechnianie występujących w tym dokumencie informacji w formie drukowanej lub elektronicznej, o ile mongabay.com jest podane jako źródło

Celem portalu mongabay.com jest popularyzowanie zainteresowania dzikimi zwierzętami i roślinami oraz ich środowiskiem, a także budowanie świadomości ekologicznej. O ile nie zaznaczono inaczej, autorem całej zawartości tej strony jest Rhett Butler.

(001) Czym są lasy deszczowe?

---

Tropikalne lasy deszczowe to wieczniezielone lasy pełne wysokich drzew, występujące w ciepłym klimacie na obszarach charakteryzujących się dużą ilością opadów. W niektórych z tych lasów dzienna suma opadów może wynieść kilka centymetrów.

Lasy deszczowe występują w Afryce, Azji, Australii oraz w Ameryce Środkowej i Południowej. Największym z lasów deszczowych jest dżungla amazońska.

(002) Gdzie występują lasy deszczowe?

---

Lasy deszczowe występują w tropikach, pomiędzy Zwrotnikiem Raka a Zwrotnikiem Koziorożca. W tym obszarze promieniowanie słoneczne jest silne i o stałym natężeniu przez cały rok, co sprawia że klimat jest ciepły i stabilny.

Lasy deszczowe występują w wielu krajach, ale największą powierzchnię zajmują w następujących państwach:

- 1 Brazylia
- 2 Kongo
- 3 Peru
- 4 Indonezja
- 5 Kolumbia
- 6 Papua Nowa Gwinea
- 7 Wenezuela
- 8 Boliwia
- 9 Meksyk
- 10 Surinam

(003) Co wyróżnia lasy deszczowe?

---

Każdy las deszczowy jest wyjątkowy, ale istnieją pewne cechy wspólne wszystkich tropikalnych lasów deszczowych:

- + Położenie: lasy deszczowe leżą w tzw. „tropikach”, czyli w strefie pomiędzy Zwrotnikiem Raka i Zwrotnikiem Koziorożca
- + Opady: roczna suma opadów wynosi co najmniej 2000 mm (w Polsce jest to ok. 700 mm)
- + Piętro koron drzew: w lasach deszczowych występuje charakterystycznie wykształcone piętro koron drzew - zwarta warstwa gałęzi i liści, utworzona przez rosnące blisko siebie drzewa. Większość roślin i zwierząt lasu deszczowego żyje właśnie w piętrze koron, które może znajdować się ponad 30 metrów nad ziemią.
- + Bioróżnorodność: lasy deszczowe charakteryzują się wysokim stopniem różnorodności biologicznej, lub bioróżnorodności. Termin „bioróżnorodność” dotyczy wszystkich żywych stworzeń – takich jak rośliny, zwierzęta i grzyby – spotykane w danym ekosystemie. Naukowcy uważają, że mniej więcej połowa z istniejących na Ziemi gatunków roślin i zwierząt żyje właśnie w lasach deszczowych.
- + Intensywne oddziaływania symbiotyczne pomiędzy gatunkami: wiele z zamieszkujących lasy deszczowe gatunków współdziała z innymi organizmami. Oddziaływanie symbiotyczne to układ, w którym dwa różne gatunki odnoszą korzyści z pomagania sobie nawzajem. Na przykład, niektóre rośliny wytwarzają komory mieszkalne dla mrówek oraz wydzielają dla nich słodki nektar. W zamian mrówki bronią rośliny przed zwierzętami zjadającymi ich liście.

#### (004) Piętro koron drzew – co to jest?

-----

W lasach deszczowych duża część gatunków występuje nie w ściółce czy w runie leśnym (jak w lasach umiarkowanych), ale w piętrze koron drzew, utworzonym z przepłatających się gałęzi, lian i liści, i położonym zwykle na wysokości ponad 30 metrów. Naukowcy oceniają, że może tam występować 70-90% wszystkich gatunków lasu deszczowego, co czyniłoby to środowisko najbardziej różnorodnym na świecie. W koronach drzew występuje wiele dobrze znanych gatunków kręgowców, takich jak małpy, leniwce oraz niektóre koty, różnorodne ptaki, jaszczurki, węże, żaby i salamandry, a także niezliczone bezkręgowce.

Warunki środowiskowe w warstwie koron bardzo się różnią od warunków w ściółce czy w runie leśnym. W ciągu dnia jest tam bardziej sucho i gorąco niż w innych warstwach lasu, a zamieszkujące korony rośliny i zwierzęta są specjalnie przystosowane do życia na drzewach. Na przykład wiele ptaków i ssaków polega na komunikacji głosowej – porozumiewa się pomiędzy sobą wydając głośne okrzyki albo śpiewając, ponieważ gruba warstwa liści ogranicza widoczność. Przestrzenie pomiędzy gałęziami i drzewami sprawiły, że wiele gatunków zwierząt przystosowało się do ich pokonywania – latając, szybując lub skacząc z drzewa na drzewo.

Naukowcy od dawna byli zainteresowani badaniem koron drzew, jednak utrudniony dostęp do tego piętra lasu długo ograniczał możliwości prowadzenia badań. Dzisiaj istnieje wiele specjalnych instalacji, z dźwigami, mostami linowymi, drabinami i wieżami, umożliwiającą naukowcom studiowanie tajemnic koron drzew.

Piętro koron drzew jest tylko jedną z kilku warstw lasu deszczowego. Na diagramie obok możesz rozpoznać inne piętra: piętro pojedynczych drzew, piętro pośrednie, piętro zarośli, runo leśne oraz dno lasu.

#### (005) Dno lasu deszczowego

---

Niewiele światła dociera poprzez grubą warstwę liści do dna lasu, przez co najniższe jego piętro jest zazwyczaj ciemnym i wilgotnym miejscem. Jednak pomimo stałego zacienienia, dno lasu jest ważną częścią ekosystemu leśnego. Przede wszystkim, na dnie lasu trwa dekompozycja, czyli proces rozkładu martwej materii organicznej (drzew, gałęzi, ciał dużych zwierząt, zwierzęcych odchodów) przez drobne zwierzęta, grzyby i mikroorganizmy. W procesie tym z martwej tkanki uwalniane są do środowiska związki i minerały, które mogą być ponownie pobrane przez rośliny.

Wielu z największych mieszkańców lasu deszczowego występuje na dnie lasu, w tym słonie, jaguary, goryle, tapiry...

#### (201) Dlaczego w lasach deszczowych występuje tyle gatunków roślin i zwierząt?

---

Tropikalne lasy deszczowe odznaczają się największą na Ziemi różnorodnością żywych organizmów. Choć zajmują mniej niż 2% powierzchni naszej planety, stanowią dom dla ponad połowy zamieszkujących ją gatunków roślin i zwierząt. Oto kilka przykładów bogactwa lasów deszczowych:

+ w lasach deszczowych występuje około 170000 spośród znanych 250000 gatunków roślin

+ na obszarze Polski żyje kilkanaście gatunków żab, podczas gdy na dwukrotnie większym Madagaskarze występuje dwudziestokrotnie więcej gatunków.

+ W całej Europie występuje 321 gatunków motyli, podczas gdy w jednym tylko parku w lesie deszczowym w Peru (Park Narodowy Manu) żyje około 1300 gatunków.

Są dwa główne powody, dla których w lasach deszczowych występuje tak wiele gatunków:

+ Klimat: ponieważ lasy deszczowe znajdują się w strefie tropikalnej, dociera do nich duża ilość promieniowania słonecznego. Promieniowanie słoneczne jest wykorzystywane przez rośliny do fotosyntezy – procesu wytwarzania z wody i dwutlenku węgla cukru, podstawowego nośnika energii. Duże natężenie światła słonecznego oznacza dużą ilość dostępnej energii, która jest magazynowana w tkankach roślin, zjadanych z kolei przez zwierzęta. Duża ilość dostępnej energii umożliwia współistnienie wielu gatunków roślin i zwierząt, na różne sposoby wykorzystujących tę energię.

+ Piętro koron drzew: warstwowa struktura lasów oznacza, że jest więcej miejsca dla wzrostu roślin oraz dla zwierząt. W koronach drzew dostępne są liczne źródła pożywienia, wiele jest kryjówek, co umożliwia współwystępowanie wielu gatunków. Na przykład bromelie, epifityczne (rosnące na gałęziach drzew) rośliny spokrewnione z anansem, gromadzą duże ilości wody w liściach i przestrzeniach pomiędzy liśćmi. W

tych małych zbiornikach żyją różnorodne bezkręgowce; również wiele gatunków żabek drzewnych poluje tam i składa jaja.

#### (202) Ptaki lasów deszczowych

---

Tropikalne lasy deszczowe są domem dla wielu gatunków ssaków. Kliknij na zdjęciu obok, aby odtworzyć pokaz slajdów z niektórymi z nich.

#### (203) Ptaki lasów deszczowych

---

Tropikalne lasy deszczowe są domem dla wielu gatunków ptaków. Kliknij na zdjęciu obok, aby odtworzyć pokaz slajdów z niektórymi z nich.

#### (204) Płazy i gady lasów deszczowych

---

Tropikalne lasy deszczowe są domem dla wielu gatunków płazów i gadów. Kliknij na zdjęciu obok, aby odtworzyć pokaz slajdów z niektórymi z nich.

#### (205) Ryby lasów deszczowych

---

Wody lasów deszczowych, w tym rzeki, strumienie, jeziora i bagna, stanowią dom dla ponad 3000 opisanych i nazwanych przez naukowców gatunków ryb – i być może jeszcze raz tylu gatunków nieznanymi nauce.

Wiele spośród tropikalnych ryb hodowanych w słodkowodnych akwariach pochodzi z lasów deszczowych. Ryby takie jak skalary, neonki, tetry, dyskowce oraz glonojady pochodzą z tropikalnych lasów Ameryki Południowej, podczas gdy danio, gurami, bojowniki syjamskie oraz bocje naturalnie występują w Azji.

#### (206) Owady lasów deszczowych

---

Większość gatunków zwierząt zamieszkujących lasy deszczowe to owady. Mniej więcej jedną czwartą wszystkich opisanych i nazwanych przez naukowców gatunków stanowią chrząszcze; obecnie opisano niemal pół miliona gatunków chrząszczy. Kliknij na zdjęciu obok, aby odtworzyć pokaz slajdów z niektórymi z owadów lasów tropikalnych.

#### (301) Ludzie lasów deszczowych

---

Tropikalne lasy deszczowe były pierwotnie zamieszkiwane przez wiele rdzennych grup ludności. Dzisiaj bardzo niewiele z tych osób żyje w tradycyjny sposób; większość rdzennych społeczności została wyparta przez osadników przybyłych z innych terenów lub zmuszona przez władze do zmiany stylu życia.

Najwięcej spośród rdzennych mieszkańców lasów deszczowych zamieszkuje Amazonię; jednak ludzie ci także nie pozostali niezależni od cywilizacji. Chociaż wciąż wykorzystują las do tradycyjnych polowań i zbieractwa, większość amazońskich Indian uprawia warzywa i owoce (np. banany, maniok, ryż), używa zachodnich produktów (np. metalowych garnków i narzędzi) oraz regularnie podróżuje do miasteczek i miast, gdzie handluje jedzeniem i wyrabianymi w lesie produktami. Wciąż jednak rdzenni mieszkańcy mogą nauczyć nas bardzo wiele o lasach deszczowych. Posiadają ogromną wiedzę na temat roślin posiadających właściwości lecznicze, znakomicie też rozumieją ekologię lasów deszczowych Amazonii.

Rdzennymi mieszkańcami niektórych lasów deszczowych Afryki są Pigmeje, czyli Mbuti. Wzrost tych ludzi rzadko przekracza 150 cm. Ich małe rozmiary umożliwiają im sprawniejsze poruszanie się w gęstym lesie.

### (302) Wielkie cywilizacje w lasach deszczowych

---

Dzisiaj większość mieszkańców lasu żyje w małych osadach lub prowadzi wędrowny tryb życia, utrzymując się z myślistwa i zbieractwa. Jednak w przeszłości lasy deszczowe i otaczające je tereny były domem dla wielkich cywilizacji, takich jak Majowie, Inkowie i Aztekowie, które wykształciły złożone systemy społeczne i wniosły ogromny wkład do nauki.

Te wielkie cywilizacje doświadczały niektórych takich samych problemów środowiskowych (np. nadmierne wylesienie, erozja gleby, przegęszczenie populacji, niedostatek wody), z którymi borykamy się dzisiaj. Być może upadek cywilizacji Majów spowodowany był właśnie przez zniszczenie środowiska naturalnego.

### (303) Wiedza rdzennych mieszkańców lasów o roślinach leczniczych

---

Jedną z najbardziej ekscytujących dziedzin badań w lasach tropikalnych jest etnobotanika, czyli nauka o tym, w jaki sposób mieszkańcy lasów używają dziko rosnących roślin do leczenia chorób. Rdzenni mieszkańcy lasów deszczowych posiadają ogromną wiedzę o roślinach leczniczych, mogących zaradzić niemal wszystkiemu, od ukąszenia węża, poprzez infekcje i zapalenia, aż do nowotworów.

Obecnie bardzo wiele z przepisywanych na receptę leków używanych w zachodnim świecie zostało wyizolowanych z roślin, a 70% roślin posiadających właściwości antyrakowe, wymienionych w spisie amerykańskiego Instytutu Badań nad Nowotworami rośnie wyłącznie w tropikalnych lasach deszczowych.

Zazwyczaj wiedzę na temat roślin leczniczych posiada wioskowy szaman lub znachor. Leczy on chorych pośród skomplikowanych ceremonii i rytuałów, korzystając z roślin zebranych w lesie.

(304) Co stało się z rdzennymi mieszkańcami Amazonii?

---

Przed odkryciem Ameryki przez Krzysztofa Kolumba pod koniec XV wieku, lasy deszczowe Ameryki Południowej i Środkowej zamieszkiwało około 7-10 milionów Indian, z czego połowa żyła w Brazylii. W Andach istniały wielkie miasta, a wielkość puszczy amazońskiej umożliwiała współistnienie wielu rolniczych społeczności.

Przybycie Europejczyków położyło kres wielkim cywilizacjom Ameryki Południowej i Środkowej. Europejczycy przywiekli ze sobą choroby, które zabiły miliony rdzennych mieszkańców Ameryki; głównie z tego powodu, w ciągu stu lat od odkrycia tego kontynentu wielkość populacji Indian amerykańskich zmniejszyła się o około dziewięćdziesiąt procent. Większość z pozostałych rdzennych mieszkańców żyła w głębi lasu, od dawna zamieszkując tam w niewielkich społecznościach, albo została zepchnięta tam przez europejskich najeźdźców.

(305) Dzieci w lasach deszczowych

---

Dzieci żyjące w lasach deszczowych robią wiele tych samych rzeczy co Ty – nawet jeśli nie oglądają telewizji, nie korzystają z internetu, nie grają w gry video ani nie spędzają czasu w centrach handlowych. Bawią się za to z przyjaciółmi, pomagają rodzinom przy codziennych obowiązkach i chodzą do szkół.

Dzieci lasów deszczowych mają nieporównanie większy kontakt z przyrodą niż przeciętne dziecko z Europy czy Ameryki, i dlatego szybko nabywają umiejętności przydatnych w otaczającym ich środowisku. Od wczesnego dzieciństwa mieszkańcy miejsc takich jak Amazonia uczą się połowu ryb, polowania i poszukiwania w lesie cennych materiałów i pożywienia. Większość wolnego czasu spędzają na dworze, bawiąc się w lesie oraz nad rzekami i strumieniami.

(401) Dlaczego lasy deszczowe są ważne?

---

Lasy deszczowe są ważne dla całej biosfery i dla ludzi.

- + zapewniają środowisko życia wielu gatunkom roślin i zwierząt
- + pomagają utrzymywać światowy klimat w stanie równowagi
- + chronią przed powodzią, suszą i erozją
- + stanowią źródło leków i pożywienia
- + stanowią dom dla lokalnych społeczności
- + są ciekawym miejscem do odwiedzenia

(402) Lasy deszczowe pomagają stabilizować klimat

---

Lasy deszczowe pomagają stabilizować światowy klimat poprzez pochłanianie dwutlenku węgla z atmosfery. Nadmiar dwutlenku węgla w atmosferze przyczynia się do zmiany klimatu – wpływa na globalne ocieplenie. Dlatego lasy deszczowe pełnią ważną rolę w zapobieganiu efektowi cieplarnianemu.

Lasy deszczowe wpływają także na lokalne warunki pogodowe poprzez zwiększanie parowania oraz przez ograniczanie wahań temperatur.

(403) Lasy deszczowe zapewniają środowisko życia roślinom i zwierzętom.

---

Lasy deszczowe są domem dla dużej części znanych gatunków roślin i zwierząt, w tym również dla wielu zagrożonych gatunków. Jednak większość gatunków zamieszkujących lasy deszczowe wciąż nie jest opisana przez naukowców. Gdy lasy są wycinane, wiele gatunków skazanych jest na wyginięcie – szacuje się, że co kilka-kilkanaście minut (!) bezpowrotnie znika z powierzchni Ziemi jeden gatunek zwierzęcia lub rośliny. Duża część zwierząt zamieszkujących lasy deszczowe może przetrwać wyłącznie w swoim naturalnym środowisku, więc ogrody zoologiczne mogą uratować jedynie niektóre z nich.

(404) Lasy deszczowe wpływają na obieg wody w przyrodzie

---

Lasy deszczowe mają wpływ na obieg wody w przyrodzie (cykl hydrologiczny), czyli stałe krążenie wody na, ponad i pod powierzchnią Ziemi.

W procesie obiegu wody, lasy zwiększają jej parowanie poprzez transpirację (utrata wody przez liście, związaną z fotosyntezą). W atmosferze para wodna tworzy chmury deszczowe, uwalniające wodę z powrotem na lasy deszczowe. W puszczy amazońskiej, w każdym cyklu 50-80 procent wody pozostaje w obrębie ekosystemu.

Po wycięciu lasów, zmniejsza się ilość wody uwalniana do atmosfery i tym samym zmniejszają się opady, co czasem powoduje suszę.

(405) Lasy deszczowe przyczyniają się do ograniczenia erozji

---

Korzenie drzew oraz roślinności lasów deszczowych wiążą i spajają glebę, chroniąc ją przed spłukiwaniem przez deszcze. Po wycięciu drzew, niechroniona przez korzenie gleba jest szybko zmywana przez deszcze. Ten proces zmywania gleby nazywany jest erozją.

Duże ilości gleby, spłukiwane do rzek, stanowią poważny problem dla wodnych roślin i zwierząt oraz dla ludzi. Rośliny i ryby cierpią i giną z powodu zamulenia rzek, zaś ludzie

mają problemy z poruszaniem się po drogach wodnych, które ulegają wypłyceniu przez nanoszone z prądem osady. Jednocześnie z powodu erozji rolnicy tracą glebę niezbędną do uprawy roślin. Potrzeba bardzo długiego czasu, by na zniszczonych przez erozję terenach odnowiła się pełnowartościowa gleba.

(501) Dlaczego lasy deszczowe są niszczone?

---

Każdego roku, obszar lasów deszczowych wielkości województwa zachodniopomorskiego jest wycinany i niszczone. Rośliny i zwierzęta zamieszkujące ten obszar albo giną, albo muszą szukać nowego siedliska.

Główne powody, dla których lasy deszczowe są niszczone i wycinane przez ludzi, to:

- + pozyskiwanie drewna na opał, do budowy domów, wyrobu mebli itp.
- + pozyskiwanie ziemi pod uprawę przez małe i duże farmy
- + zdobywanie ziemi przez ubogich farmerów, którzy nie mają innego miejsca do życia
- + tworzenie pastwisk dla bydła
- + budowa dróg

(502) Pozyskiwanie drewna z lasów deszczowych

---

Jednym z głównych powodów dla których lasy deszczowe są niszczone jest wycinanie drzew. Wiele z rodzajów drewna używanych do wyrobu mebli, paneli podłogowych i na budowach pochodzi z tropikalnych lasów deszczowych Afryki, Azji i Ameryki Południowej. Mieszkańcy Europy czy Ameryki Północnej pośrednio przyczyniają się do zniszczenia lasów deszczowych, kiedy kupują niektóre rodzaje drewnianych produktów.

Chociaż wycinka drzew może być prowadzona w sposób ograniczający straty dla środowiska, wyrąb drzew w lasach deszczowych jest zazwyczaj prowadzony w bardzo destruktywny sposób. Duże drzewa są ścinane i wleczone przez las, co niszczy runo i ściółkę. Drogi do miejsc wyrębu ułatwiają biednym rolnikom osiedlanie się w niedostępnych wcześniej częściach lasu. W Afryce robotnicy pracujący przy wycince drzew często odżywiają się tzw. "mięsem leśnym" – czyli polują i zjadają dzikie zwierzęta takie jak goryle, szympansy i antylopy.

Badania naukowe wykazały, że liczba gatunków w lasach deszczowych w których prowadzona jest wycinka drzew jest znacznie niższa niż w nietkniętych, pierwotnych lasach deszczowych. Wiele gatunków zwierząt nie może przetrwać w zaburzonym, zmienionym środowisku.

Mieszkańcy lasów deszczowych często wykorzystują otaczające lasy do pozyskiwania drewna opałowego oraz materiału do budowy domostw. W przeszłości takie praktyki nie były szczególnie szkodliwe dla ekosystemów. Jednak dzisiaj w gęsto zaludnionych obszarach zbiórka drewna może być ogromnie szkodliwa dla lasów deszczowych. Na



przykład, lasy wokół obozów dla uchodźców w Afryce Centralnej (Ruanda, Kongo) zostały praktycznie zupełnie zniszczone.

#### (503) Rolnictwo w lasach deszczowych

---

Każdego roku tysiące kilometrów kwadratowych lasu są niszczone, a tak uzyskana ziemia jest wykorzystywana pod uprawę. Dwie główne grupy odpowiedzialne za przekształcanie lasów deszczowych w pola uprawne to ubodzy rolnicy i wielkie korporacje.

Ubodzy rolnicy w wielu częściach świata wykorzystują lasy deszczowe aby nakarmić swoje rodziny. Nie mając dostępu do lepszej ziemi uprawnej, wycinają i wypalają fragmenty lasu deszczowego, i na tak pozyskanej, użyźnionej przez popiół glebie sadzą różne rośliny. Zazwyczaj uprawiają każdy skrawek ziemi przez kilka lat, do chwili gdy gleba ulegnie wyjałowieniu i konieczne jest przeniesienie się na nowe miejsce – w którym las deszczowy jest znów wycinany i wypalany.

Rolnicze korporacje odpowiadają za zniszczenia coraz większej powierzchni lasu deszczowego, szczególnie w Amazonii, gdzie wielkie połacie dżungli przekształcane są w pola soi.

#### (504) Bydło w lasach deszczowych

---

Wycinanie lasów i zakładanie pastwisk na tak pozyskanych terenach jest najważniejszą przyczyną deforestacji; obecnie Brazylia produkuje więcej wołowiny niż kiedykolwiek przedtem, głównie na pastwiskach założonych w miejscach, gdzie wcześniej był las. Poza tym, wielu posiadaczy ziemskich wykorzystuje bydło do rozszerzenia swojego stanu posiadania: wypasając krowy w lesie nie należącym do nich, zyskują oni podstawy by przejąć na własność dany fragment lasu.

#### (505) Budowa dróg w lasach deszczowych

---

Budowa dróg i autostrad w lasach deszczowych otwiera duże obszary potencjalnym osadnikom. W Brazylii, szosa transamazońska spowodowała zniszczenie rozległych obszarów lasu przez drwali, osadników, pasterzy i handlarzy nieruchomościami. W Afryce, drogi używane przez drwali ułatwiają dostęp do lasów kłusownikom, który polują na zagrożone gatunki, i sprzedają ich mięso mieszkańcom wiosek i miast jako tzw. "bushmeat" – "mięso leśne".

#### (506) Ubóstwo ludności a wylesienie

---

Ubóstwo ma bardzo duży wpływ na niszczenie i wycinanie lasów. Lasy deszczowe występują w najbiedniejszych rejonach Ziemi, i zamieszkujący je ludzie wykorzystują je do przeżycia. Zbierają owoce i drewno, polują na dzikie zwierzęta, wreszcie są zatrudniani przez firmy eksploatujące zasoby leśne, przede wszystkim wycinające drzewa.

Większość ubogich mieszkańców lasów deszczowych nie ma możliwości, które my, mieszkańcy zachodniego świata, uznajemy za naturalne. Ci ludzie niemal nigdy nie mają szansy podjęcia studiów uniwersyteckich i zostania lekarzami, inżynierami czy urzędnikami. Żeby przeżyć, muszą wykorzystywać wszystkie dostępne zasoby otaczającego ich lasu. Przez ich ubóstwo i brak alternatyw, na całym świecie giną lasy deszczowe i zamieszkujące je zwierzęta i rośliny. Bez pomocy z zewnątrz dla rdzennych mieszkańców, lasy deszczowe nie mogą przetrwać.

#### (601) Jak możemy chronić lasy deszczowe?

-----

Lasy deszczowe znikają bardzo szybko. Nie jest łatwo temu zapobiec, ale na szczęście dla coraz większej liczby ludzi ochrona lasów deszczowych jest ważna – a tylko współdziałanie wielu osób może zapobiec ich niszczeniu. Aby mieć pewność, że Wasze dzieci będą mogły odwiedzać i poznawać lasy deszczowe i ich mieszkańców, niezbędny jest wysiłek i współpraca bardzo wielu jednostek.

Najważniejsze działania dla ochrony lasów deszczowych, a także innych ekosystemów świata, to:

- + Informowanie jak największej ilości osób o znaczeniu środowiska naturalnego oraz o tym, w jaki sposób mogą oni pomóc zachować i chronić lasy deszczowe.
- + Przywracanie zniszczonych ekosystemów poprzez sadzenie drzew na obszarach, na których las został wycięty
- + Zachęcanie ludzi do życia w sposób nie szkodzący środowisku
- + Zakładanie parków narodowych w celu ochrony lasów deszczowych i ich mieszkańców
- + Wspieranie firm, które działają w sposób nie szkodzący środowisku

#### (602) Ochrona lasów deszczowych przez edukację

-----

Edukacja jest ogromnie ważnym aspektem działalności na rzecz ochrony lasów deszczowych świata. Ludzie muszą poznać piękno i zrozumieć znaczenie lasów, tak by byli gotowi podjąć wysiłek aby je chronić. Edukacja ekologiczna niezbędna jest zarówno w bogatych, rozwiniętych krajach Europy i Ameryki, jak i w krajach w których występują lasy deszczowe – na przykład w Boliwii czy Madagaskarze.

Ludzie w Europie i Ameryce muszą zrozumieć swoją rolę w zniszczeniu lasów deszczowych. Na przykład, kupowanie produktów wyrabianych z niektórych rodzajów drewna (np. z mahoniu) w sklepie w Twoim mieście wpływa na przyspieszenie wycięcia drzew w krajach tropikalnych. Możemy podejmować decyzje o zakupie produktów i

wspieraniu firm i organizacji które chronią środowisko naturalne, a zwłaszcza lasy deszczowe.

W krajach, w których występują lasy deszczowe, ludzie często nie wiedzą dlaczego te lasy są ważne i czemu należy je chronić. Dzięki edukacji, ci ludzie mogą się dowiedzieć że lasy pełnią wiele ważnych funkcji (np. zapewniając dostawy czystej wody) i że są domem dla roślin i zwierząt nie spotykanych nigdzie indziej na świecie. Na przykład, niewiele dzieci na Madagaskarze zdaje sobie sprawę, że lemury nie występują w Ameryce ani w Europie. Cieszą się gdy się dowiadują, że lemury żyją wyłącznie na Madagaskarze.

#### (603) Odtwarzanie i poprawa stanu lasów

---

Próbując chronić lasy deszczowe musimy się zastanowić, jak można poprawić stan lasów uszkodzonych przez działalność człowieka. Nie ma możliwości szybkiego przywrócenia wyciętych lasów do pierwotnego stanu, jednak niektóre lasy deszczowe mogą się powoli regenerować – zwłaszcza jeśli na zniszczonym obszarze sadzone są drzewa.

W niektórych sytuacjach jest możliwe wprowadzanie nowoczesnych metod uprawy na obszarach na którym wycięto lasy, tak, że lokalna ludność nie musi wycinać nowych obszarów lasu aby sadzić rośliny uprawne.

Obiecującym obszarem badań są studia nad cywilizacjami zamieszkującymi Amerykę Środkową i Południową przed przybyciem Europejczyków w XV wieku. Wydaje się, że tamte społeczności mogły wzbogacać glebę na obszarach, na którym zostały wycięte lasy, poprzez dodawanie do niej domieszek kości zwierzęcych i węgla drzewnego. Gdyby udało się poprawić jakość uprawy – być może korzystając właśnie z tych metod – duże, już wylesione obszary Amazonii mogłyby zostać użyte przez rolników, co pomogłoby obniżyć presję wywieraną na lasy deszczowe przez ubogich farmerów.

#### (604) Zachęcanie ludzi do życia w sposób nie szkodzący środowisku

---

Kluczową rolę w ochronie lasów deszczowych i środowiska naturalnego jest zachęcanie wszystkich ludzi, by żyli w sposób w jak najmniejszym stopniu szkodzący środowisku naturalnemu. Ty i Twoja rodzina możecie zmniejszyć Wasz wpływ na środowisko naturalne jeżdżąc samochodami zużywającymi mało paliwa, gasząc niepotrzebne światła oraz oddając wykorzystane urządzenia/surowce do ponownego przetworzenia (recycling).

W krajach, w których występują lasy deszczowe, wielu naukowców i pracowników organizacji próbuje pomóc mieszkańcom rdzennych społeczności żyć w sposób powodujący mniej szkód dla środowiska naturalnego. Niektórzy nazywają ten trend "rozwojem zrównoważonym". Rozwój zrównoważony ma na celu poprawę jakości życia ludzi w sposób nie szkodzący środowisku. Bez poprawy warunków życia ludzi zamieszkujących w lasach deszczowych i wokół nich, jest bardzo trudno chronić lasy i

dzikie zwierzęta. Jeżeli ochrona przyrody ma być skuteczna, musi leżeć w interesie lokalnych mieszkańców.

#### (605) Tworzenie parków narodowych, chroniących lasy deszczowe

---

Ustawowe tworzenie obszarów chronionych, np. parków narodowych, jest znakomitym sposobem ochrony lasów deszczowych i innych ekosystemów, czy ogólnie terenów o wyjątkowych walorach środowiskowych lub kulturowych. Parki narodowe chronią też wiele z najbardziej zagrożonych gatunków zwierząt i roślin: na przykład pandy w naturze występują tylko na obszarach chronionych. Generalnie, obszary chronione są zarządzane przez władze krajowe, i zatrudniają strażników/rangerów, którzy pilnują przestrzegania przepisów w parku i chronią park przed kłusownikami i nielegalnym wyrębem drzew.

Tworzenie parków narodowych jest najbardziej skuteczne, gdy przyczynia się do poprawy warunków życia lokalnej ludności zamieszkującej wokół chronionego obszaru. Jeśli lokalni mieszkańcy czerpią korzyści z istnienia parku, będą o niego dbać – m.in. samoczynnie tworząc patrole chroniące park przed nielegalnym wyrębem drzew i przed kłusownikami.

Skutecznym sposobem ochrony lasów deszczowych jest włączanie lokalnych, rdzennych społeczności w zarządzanie parkiem. Rdzenni mieszkańcy wiedzą więcej o lesie deszczowym niż ktokolwiek inny, i są osobiście zainteresowani ochroną i zachowaniem w jak najlepszym stanie ekosystemu który zapewnia im czystą wodę, pokarm i schronienie. Badania naukowe wykazały, że w Amazonii tworzenie "rezerwatów rdzennej ludności" może skutkować lepszą ochroną lasów deszczowych niż tworzenie tradycyjnych "parków narodowych".

Poprzez pobudzanie rozwoju turystyki, parki narodowe mogą przyczyniać się do poprawy kondycji ekonomicznej krajów, na których obszarze występują lasy deszczowe. Zagraniczni turyści płacą opłaty za wstęp do parków, wynajmują lokalnych przewodników i przewoźników, oraz kupują wyroby miejscowych artystów i rzemieślników – koszyki, figurki, bransolety, T-shirty...

#### (606) Wspieranie firm, które nie szkodzą środowisku

---

Dzisiaj wiele firm przejmuje się stanem środowiska naturalnego. Firmy te szukają sposobów zmniejszenia swojego negatywnego wpływu na środowisko, używając surowców wtórnych, wprowadzając nowoczesne technologie zużywające mniej energii i emitujące mniej substancji toksycznych, oraz wspierając ochronę przyrody w innych krajach. Jeżeli konsumenci tacy jak Ty i Twoi rodzice będą wspierać takie firmy poprzez zakup ich produktów i usług, przyczynią się do poprawy stanu środowiska naturalnego.

Jak dowiedzieć się, czy firma dba o środowisko naturalne?

(607) Ekoturystyka

---

Ekoturystyka to odpowiedzialny sposób na podróżowanie, pozwalający blisko zapoznawać się z przyrodą i kulturą odwiedzanych miejsc bez szkodenia im. Ekoturystyka powinna mieć jak najmniejszy wpływ na środowisko, i powinna przyczyniać się do poprawy warunków życia rdzennych mieszkańców cennych przyrodniczo obszarów.

(610) Co możesz zrobić w domu, żeby pomóc środowisku?

---

Aby zmniejszyć Twój wpływ na środowisko naturalne, możesz wiele rzeczy zrobić we własnym domu:

- + Wyłącz światła, których nie potrzebujesz. Wypalone żarówki zastąp żarówkami energooszczędnymi.
- + Oszczędzaj wodę – zakręcaj wodę w kranie, kąp się pod prysznicem a nie w wannie
- + Segreguj odpady, odnoś do skupu surowce wtórne.
- + Jeśli Twój rodzic będą kupować samochód, zachęć ich do wyboru modelu zużywającego mało paliwa. Zimą nie ogrzewajcie nadmiernie Waszego domu.
- + Nie wyrzucaj z domu zwierząt domowych, którymi już nie chcesz się opiekować. Nie kupuj psa, kota, świnki morskiej czy rybek jeżeli nie masz pewności, że będziesz mógł zapewnić im troskliwą opiekę przez całe życie. Bycie właścicielem zwierzęcia to duża odpowiedzialność!

Co możesz zrobić, aby pomóc chronić lasy deszczowe:

- + Nie kupuj produktów wyrabianych ze skór dzikich zwierząt, pancerzy żółwi itd.
- + Gdy kupujesz egzotyczne zwierzęta domowe, wybierz te pochodzące z hodowli. Podczas ich hodowli nie ucierpiało środowisko naturalne, zwierzęta z hodowli zazwyczaj są też w znacznie lepszej kondycji – będziesz dłużej mógł się nimi cieszyć. W sklepie zoologicznym możesz się dowiedzieć, które gatunki zostały schwytane w ich naturalnym środowisku i przywiezione do Polski.
- + Używaj papieru przetworzonego – wyrabianego z makulatury.
- + Nie kupuj drewnianych wyrobów z Indonezji, Malezji, Brazylii ani Afryki, o ile nie pochodzą one od dostawców dbających o środowisko. Produkty wyrabiane z drewna pochodzącego z właściwie zarządzanych lasów posiadają informujące o tym oznaczenia lub plakietki.
- + Rozszerzaj swoją wiedzę o lasach deszczowych i o zamieszkujących je roślinach i zwierzętach. Opowiedz swoim przyjaciołom i rodzicom, dlaczego lasy deszczowe są tak ważne.

(610) Uwagi prawne

---

Niniejszym zezwala się na bezpłatne użytkowanie i rozpowszechnianie występujących w tym dokumencie informacji w formie drukowanej lub elektronicznej, o ile mongabay.com jest podane jako źródło

Celem portalu mongabay.com jest popularyzowanie zainteresowania dzikimi zwierzętami i roślinami oraz ich środowiskiem, a także budowanie świadomości ekologicznej. O ile nie zaznaczono inaczej, autorem całej zawartości tej strony jest Rhett Butler.