

## **TEMAT NR 16: W AMAZONII**

### **1. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE AMAZONII.**

Lasy porastające Amazonię są domem dla niemal 2/3 wszystkich znanych gatunków roślin i zwierząt oraz produkują około 20% tlenu atmosferycznego. Ten położony w Ameryce Południowej region ma powierzchnię około 7 mln km<sup>2</sup> i zajmuje niemal całe dorzecze największej rzeki kontynentu – **Amazonki**.

Głównym elementem środowiska przyrodniczego Amazonii są **wilgotne lasy równikowe**, które w tej części świata nazywa się **selwą**. Rozwój tej formacji roślinnej jest związany z występującym tu **klimatem równikowym wybitnie wilgotnym**. Charakterystyczne dla niego są wysokie średnie roczne wartości temperatury powietrza (ok. 25°C) i obfite, regularne opady deszczu – do 4000 mm rocznie. W tym klimacie nie występują wyraźne różnicowanie pór roku.

Amazonia cechuje się wyjątkową różnorodnością flory i fauny. Ostatnie badania wskazują, że żyje w niej między innymi co najmniej 2,5 mln gatunków owadów, 40 tys. gatunków roślin, 420 gatunków ssaków, 1,3 tys. gatunków ptaków i 3 tys. gatunków ryb.

Wilgotne lasy równikowe Amazonii są nazywane **zielonymi płucami Ziemi**. Nazwę tę zyskały dzięki produkcji największej ilości tlenu przypadającej na 1 m<sup>2</sup> powierzchni. Pochłaniają również najwięcej dwutlenku węgla.

### **2. W WILGOTNYM LESIE RÓWNIKOWYM.**

**Wilgotny las równikowy** (zwany również **lasem deszczowym**) charakteryzuje się specyficzną piętrowością roślinną. Dzięki wysokiej temperaturze powietrza oraz obfitym opadom deszczu przez cały rok następuje tam szybki rozkład materii organicznej. Takie warunki sprzyjają bujnemu rozwojowi roślinności w wyższych piętrach. Jednocześnie ograniczony dostęp do światła słonecznego powoduje, że zacieniona warstwa zarośli i runa leśnego jest słabo wykształcona.

#### **a) Piętro wysokich pojedynczych drzew.**

Tworzą je rosnące pojedynczo drzewa o wysokości ponad 50 m. Wystają one wyraźnie ponad niższe piętro, a ich korony nie tworzą zwartej warstwy. Żyją tam głównie ptaki i motyle.

#### **b) Piętro drzewa średnich.**

Obejmuje drzewa o wysokości 20-40 m. Ich korony tworzą zwarte sklepienie nieprzepuszczające światła, a na ich pniach rosną na przykład storczyki. Żyją tam między innymi owady oraz drobne ssaki i ptaki.

### c) Piętro drzew niskich.

Obejmuje rosnące do wysokości 5-20 m drzewa, których grube pnie i gałęzie oplecione są lianami. Mogą na nie wchodzić cięższe zwierzęta.

### d) Piętro krzewów i runa.

Sięga do wysokości 5 m. Rosną w nim młode drzewa, drzewiaste paprocie, zarośla, mchy i inne rośliny cieniolubne. Wśród nich żują liczne zwierzęta, np. duże ssaki, termity, mrówki i inne owady.

## 3. FLORA I FAUNA AMAZONII.

Amazonia to największy i najbogatszy pod względem liczby gatunków obszar na kuli ziemskiej. Naukowcy obliczyli, że na 100 m<sup>2</sup> lasu deszczowego można znaleźć 700 różnych gatunków drzew i dwa razy więcej gatunków innych roślin. Równocześnie każde 10 km<sup>2</sup> tego lasu i dwa razy więcej gatunków innych roślin. Równocześnie każde 10 km<sup>2</sup> tego lasu to siedlisko dla średnio 125 gatunków ssaków, 400 gatunków ptaków, 100 gatunków gadów, 60 gatunków płazów i nawet 150 gatunków motyli.

a) **Heliconia** jest uznawana za kwiatowy symbol Brazylii. Jej najbardziej charakterystyczną częścią są jaskrawo zabarwione liście.

b) **Storczyki** żyjące często w koronach drzew są popularnymi **epifitami**, czyli roślinami żyjącymi na innych roślinach.

c) **Jaguar** to największe spośród żyjących w obu Amerykach zwierząt z rodziny kotowatych. Znajduje się na szczycie łańcucha pokarmowego. Ma wyjątkowe zdolności do wspinania się na drzewa i cichego polowania, zwłaszcza w nocy.

d) Wśród licznych gatunków **małp** wiele jest zagrożonych wyginięciem, np. **małpa czarnogłowa**.

e) **Anakonda** to jeden z największych węży świata. Nie jest jadowita, ale potrafi połknąć w całości inne zwierzę.

f) **Drzewo kapokowe** to najwyższa roślina Amazonii, dorastająca do 60 – 70 m wysokości. Może utrzymywać się w pionie dzięki specjalnemu systemowi korzeniowemu.

g) W Amazonii żyje prawie tysiąc gatunków **nietoperzy**, a wśród nich odżywiają się krwią innych ssaków **nietoperze wampiry**.

h) **Piranie** polują w stadzie. Odżywiają się chorymi zwierzętami i padliną. Bardzo rzadko atakują ludzi.

## 4. GOSPODARCZA EKSPLOATACJA AMAZONII.

Bogactwa Amazonii zaczęto wykorzystywać już na przełomie XIX i XX wieku, kiedy to na większą skalę rozpoczęło się pozyskiwanie naturalnego **kauczuku**. Kolejnym

przełomem w eksploatacji tego regionu było odkrycie w drugiej połowie XX wieku złóż **surowców mineralnych**, m.in. ropy naftowej, diamentów i złota. Zaczęto wówczas intensywniej wycinać lasy równikowe, aby na ich terenie budować kopalnie oraz drogi niezbędne do transportu wydobywanych surowców.

Na bardzo dużą skalę lasy amazońskie zaczęto eksploatować w latach siedemdziesiątych XX wieku. Przyczynił się do tego brazylijski **plan rozwoju Amazonii**, mający na celu między innymi rozwój zacofanego gospodarczo wnętrza kraju. W ramach tego planu do dziś obszary leśne są przekształcane w **pastwiska** oraz **poła uprawne**.

Z Amazonii od wielu lat pozyskuje się również drewno z najcenniejszych gatunków drzew, takich jak **mahoniowiec** i **palisandrowiec**. To dodatkowo powoduje zmniejszanie się powierzchni lasów.

Uprawa soi, hodowla bydła, pozyskiwanie drewna oraz wydobywanie surowców mineralnych przyczyniają się do poprawy warunków życia lokalnej społeczności. Taka działalność prowadzi także do **rozwój gospodarczego Brazylii**. Jednak z drugiej strony postępujące zagospodarowywanie Amazonii powoduje ogromne **straty ekologiczne**. Ich skutki są odczuwalne daleko poza obszarem puszczy.

Szacuje się, że w efekcie działań człowieka pierwotna powierzchnia lasów w Amazonii zmniejszyła się o około 20%. Jeśli tempo niszczenia Amazonii zostanie utrzymane (20-30 tys. km<sup>2</sup> rocznie), to do 2050 roku zniknie około 40% powierzchni lasów równikowych tego regionu.

## **5. JAK UCHRONIĆ AMAZONIĘ?**

Amazonia to obszar niezwykle ważny dla wszystkich państw na świecie. Dlatego liczne fundacje i organizacje ekologiczne, np. Greenpeace czy WWF (Światowy Fundusz na rzecz Przyrody) podejmują intensywne działania, aby zahamować wycinkę drzew w tym regionie. Ich celem jest między innymi stworzenie wspólnej wizji ochrony przyrody. Ta wizja powinna uwzględniać zarówno potrzebę rozwoju gospodarczego państw leżących w obrębie Amazonii, jak i ochronę unikalnego ekosystemu wilgotnych lasów równikowych.

## **6. EKOLOGICZNE NASTĘPSTWA WYLESIANIA AMAZONII.**

Wylesianie Amazonii niesie wiele negatywnych skutków. Konsekwencją wypalania wilgotnych lasów równikowych jest na przykład zwiększanie się ilości dwutlenku węgla w powietrzu, co zdaniem niektórych naukowców jest przyczyną **wzrostu średniej temperatury powietrza** na naszej planecie.

Innymi negatywnymi skutkami wylesiania są: **ograniczenie bioróżnorodności** (czyli zmniejszanie liczby gatunków roślin i zwierząt), **erozja gleb** oraz **zaburzenie obiegu wody**

w atmosferze. To ostatnie zjawisko może się w przyszłości przyczynić do problemów z dostępem do czystej wody.

Wycinka amazońskich lasów oraz zajmowanie terenów przez koncerny prowadzące działalność gospodarczą dotyka także rdzennych mieszkańców – Indian. Są oni zmuszani do przenoszenia się na inne tereny i zmiany trybu życia.

## **MATERIAŁY I POMOCE EDUKACYJNE DO TEMATU – W AMAZONII**

Planeta Nowa 8, Podręcznik do geografii dla klasy ósmej szkoły podstawowej, Tomasz Rachwał, Dawid Szczypiński, Nowa Era, Warszawa 2018

Portale i strony internetowe – epodreczniki.pl, pl.wikipedia.org, joemonster.org, brainly.pl, podroze.onet.pl, www.edukator.pl, odrabiamy.pl, wordwall.net/pl.

## **POLECENIA DO WYKONANIA**

Proszę przeczytać powyższe streszczenie, ewentualnie temat z podręcznika „W Amazonii”, str. 116 – 121 lub skorzystać ze źródeł internetowych, a następnie odpowiedzieć na pytania i wysłać odpowiedzi na maila: rsegda1@o2.pl:

- 1. Opisz środowisko przyrodnicze Amazonii.**
- 2. Scharakteryzuj eksploatację gospodarczą Amazonii.**
- 3. Wymień ekologiczne następstwa wylesiania Amazonii.**

W razie problemów proszę pisać do mnie na wyżej podanego maila.