



Flora i fauna na lądach

# Flora i fauna na lądach

**Biosfera** (z gr. *bios* = życie + *sphaira* = kula) jest sferą kuli ziemskiej, w której istnieje życie.

Rozumiana jest najczęściej jako **świat roślin i zwierząt**. Swym zasięgiem obejmuje litosferę (skorupa ziemska), hydrosferę (woda) i dolną część atmosfery.

Antroposfera – biosfera w której żyje i gospodaruje człowiek

# Czynniki mające wpływ na rodzaj i rozmieszczenie roślinności na Ziemi

Klimat – temperatura, wielkość i rozkład opadów

Gleby

Wysokość terenu nad poziomem morza

Ukształtowanie powierzchni



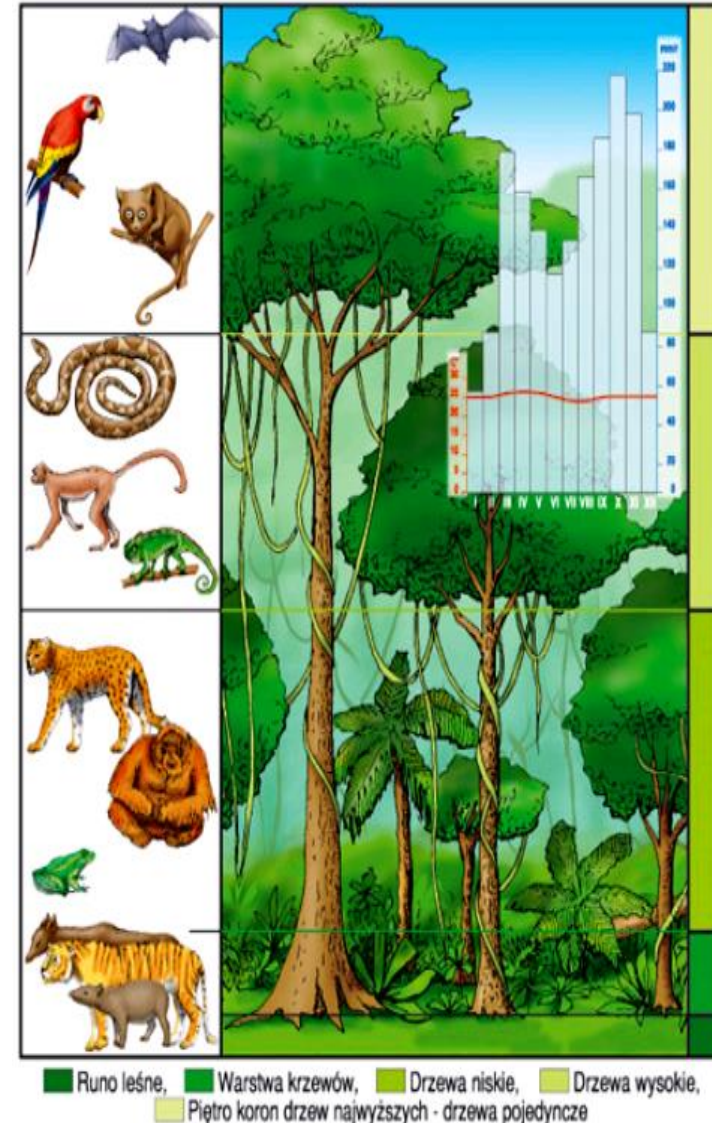
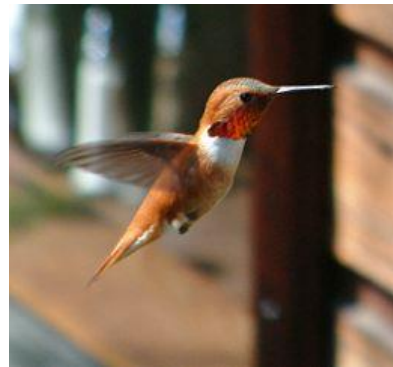
# Formacje drzewiaste (lasy)

Lasy:  
strefy równikowej,  
strefy klimatów podzwrotnikowych,  
strefy klimatów umiarkowanych

## Lasy strefy równikowej

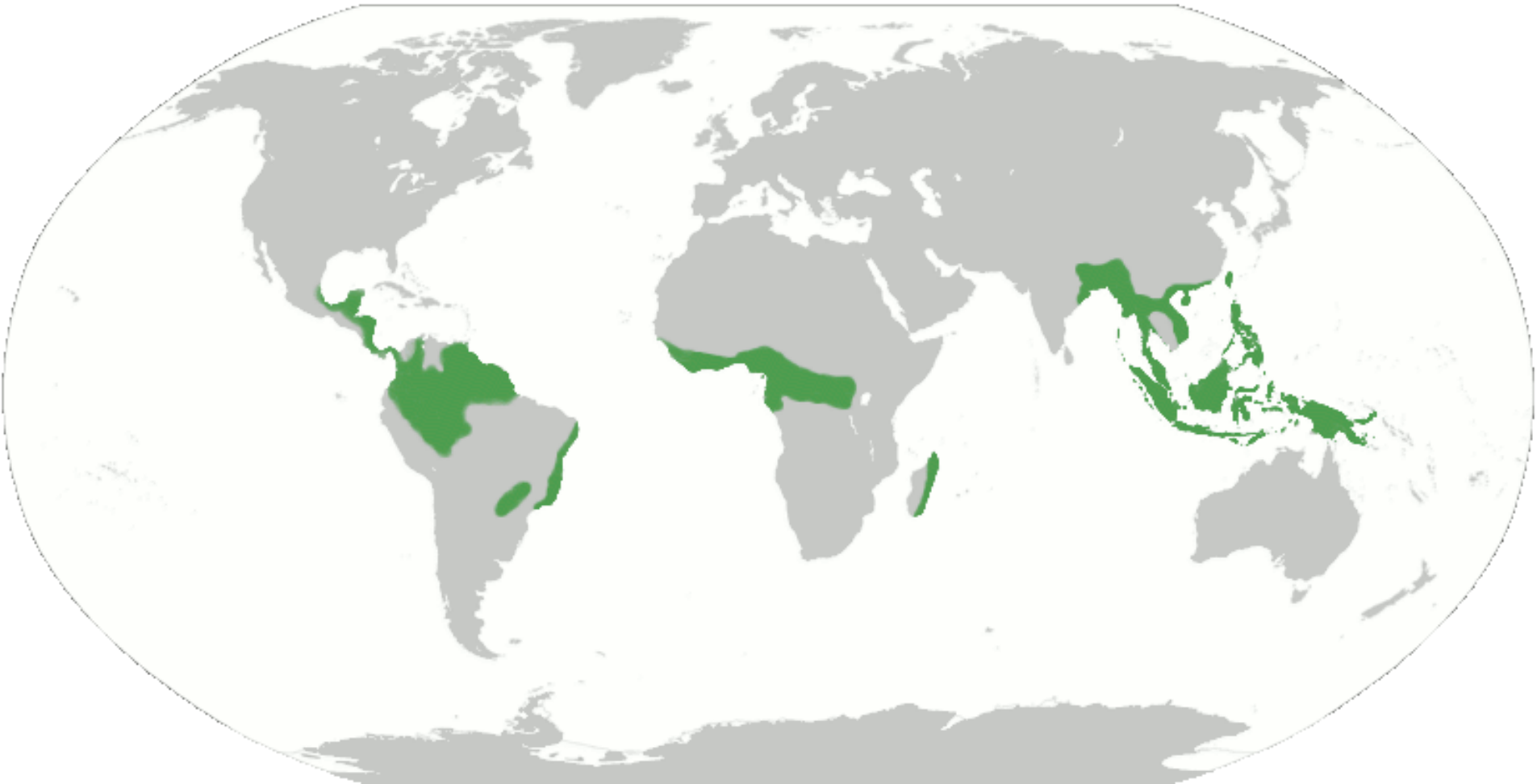
### Piętrowy układ roślinności

- wierzchołki pojedynczych drzew (wys. 50 – 60 m)
- środkowe piętro „dach lasu” (wys. 30 – 40 m)
- warstwa gęstych krzewów,
- ubogie poszycie lasu



Runo leśne, Warstwa krzewów, Drzewa niskie, Drzewa wysokie, Piętro koron drzew najwyższych - drzewa pojedyncze

# Strefa lasów równikowych











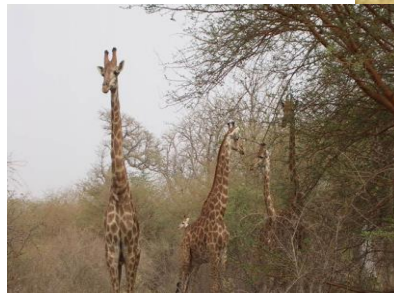
# Formacje drzewiaste (lasy)

Lasy:  
strefy równikowej,  
**strefy klimatów podzwrotnikowych,**  
strefy klimatów umiarkowanych

## Lasy strefy podzwrotnikowej

Sucha pora – drzewa zrzucają liście

Drzewa mniejsze, rozłożyste (wys. 10-30 m.)









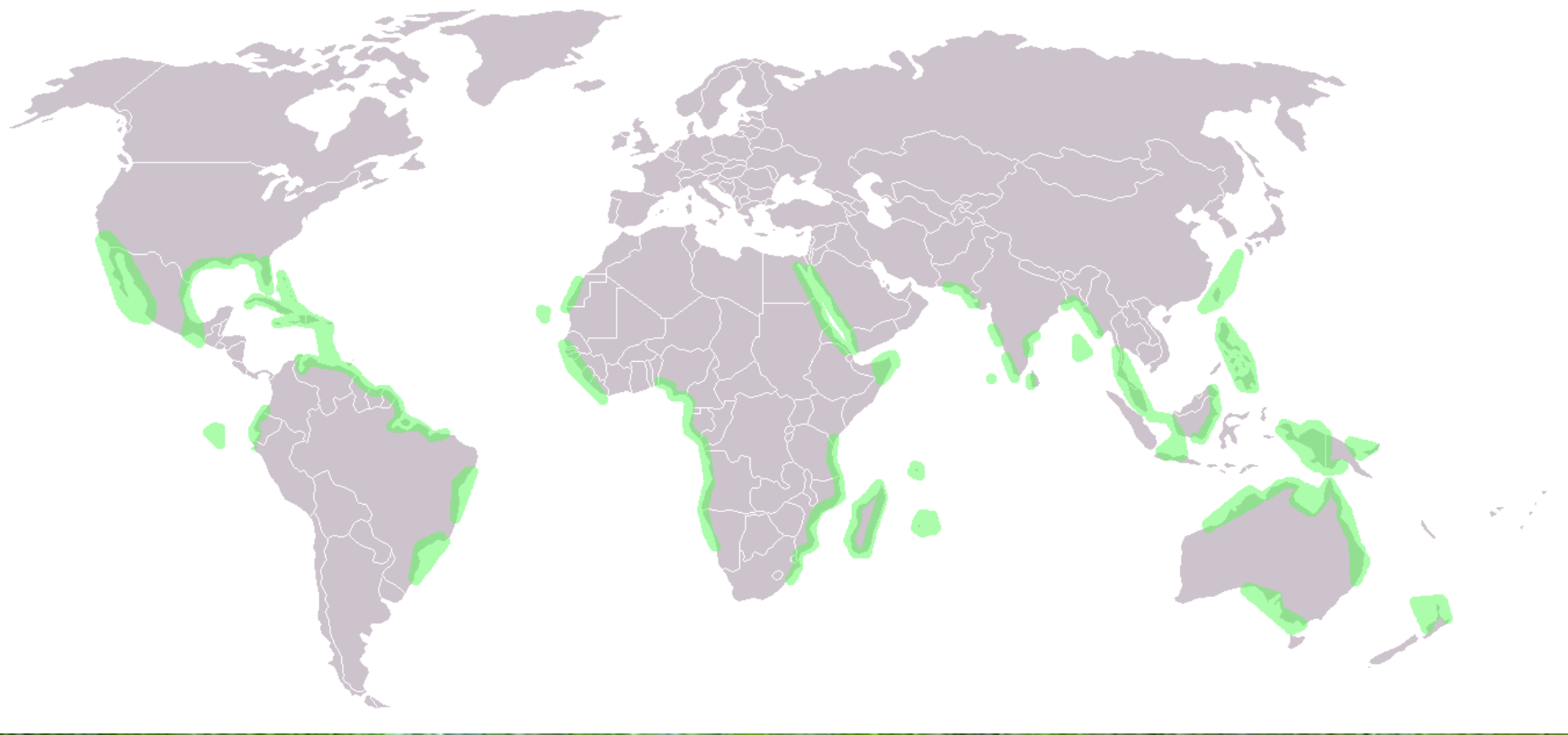
**Lasy galeriowe - las występujący w strefie sawanny wzdłuż rzek, w dolinach zalewowych, czerpiący wodę z płytko położonych wód gruntowych.**





**Namorzyny** (lasy namorzynowe)– wiecznie zielone lasy w strefie międzyzwrotnikowej znajdujące się w zasięgu pływów morskich







# Formacje drzewiaste (lasy)

**Lasy:**  
strefy równikowej,  
strefy klimatów podzwrotnikowych,  
**strefy klimatów umiarkowanych**

## Lasy strefy umiarkowanej

Drzewa zrzucają liście na zimę  
Trzy typy lasów – liściaste, iglaste i mieszane  
Tajga





Las strefy umiarkowanej – las bukowy

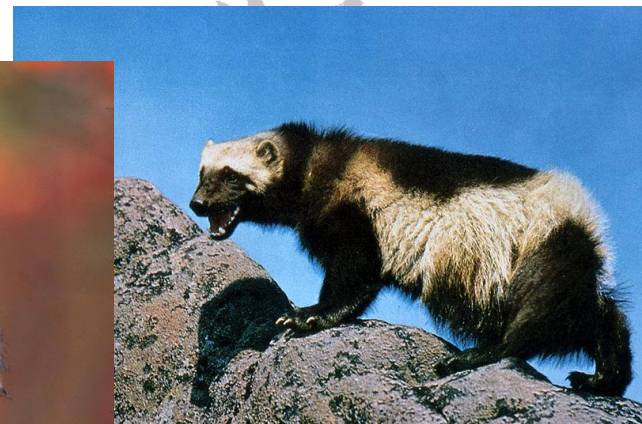


Las strefy umiarkowanej - bory



Tajga – las klimatu umiarkowanego chł

Tajgę w większości porastają lasy szpilkowe oraz w niewielkim stopniu lasy liściaste







# Formacje krzewiaste

Typowe dla strefy klimatycznej podzwrotnikowej – twardolistne i kolczaste krzewy o wysokości do 4 metrów

Makia w basenie Morza Śródziemnego





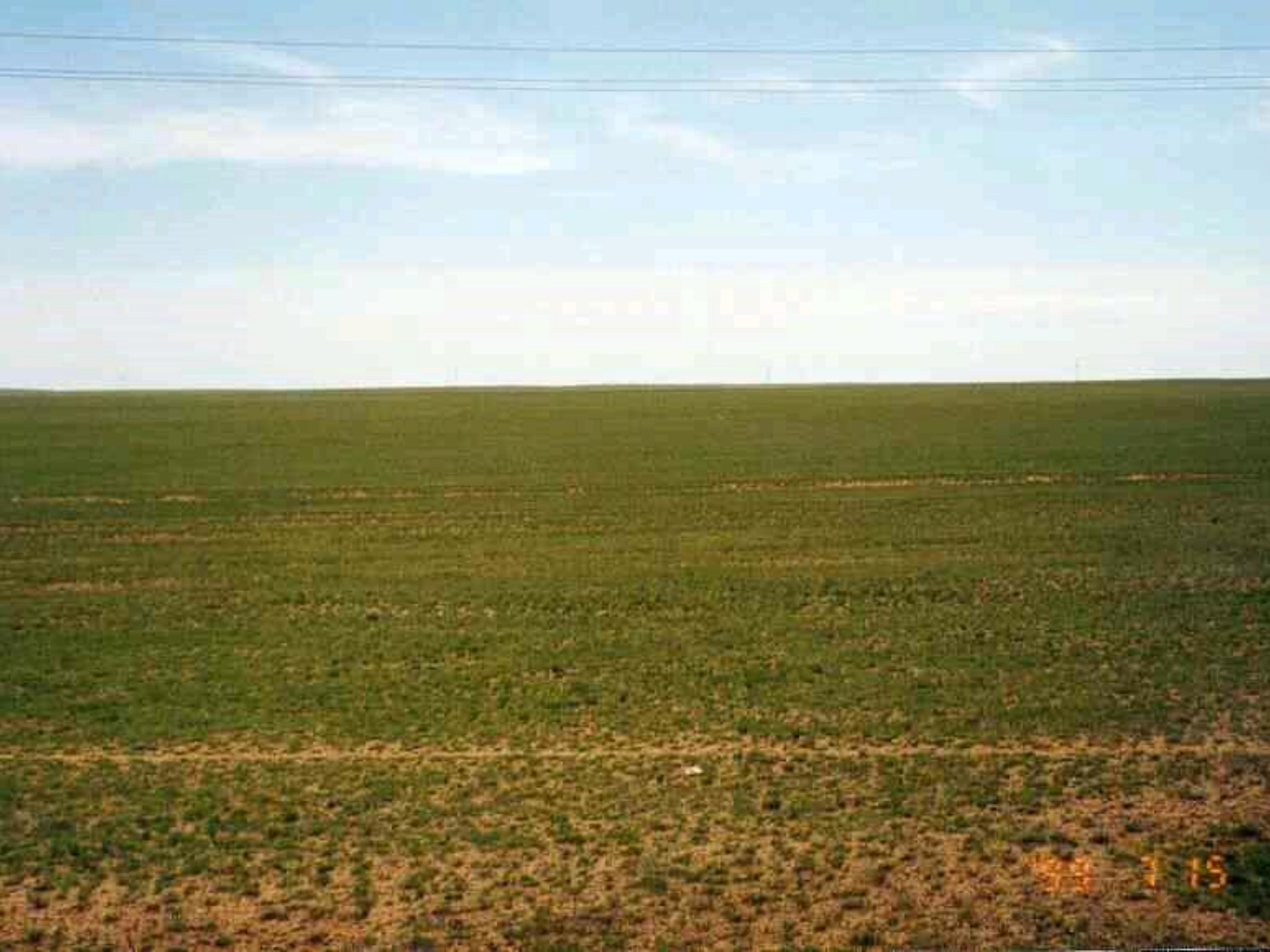


# Formacje trawiaste

Typowe dla strefy klimatycznej umiarkowanej.

**Step (Azja)** - równina pozbawiona drzew, rzek i jezior.





08 1 15

**Preria** - rozległe obszary porośnięte roślinnością trawiastą, w Ameryce Północnej.  
Preria jest podobna do występującego w Azji stepu.



**Pampa** - trawiasta lub krzewiasto-trawiasta formacja roślinna o charakterze stepowym występująca w Ameryce Południowej, na której wypasa się bydło i owce.



**Sawanna** – trawiasta formacja roślinna, strefy międzyzwrotnikowej o klimacie gorącym z wyraźnie zaznaczoną porą suchą, trwającą od 3 do 9 miesięcy oraz porą deszczową.



**Tundra** (fin. tysi góra) – bezleśne zbiorowisko roślinności w zimnym klimacie strefy arktycznej i subarktycznej. Charakteryzuje się występowaniem stale zamrożonym podglebiem i bardzo niską pokrywą roślinną, zdominowaną przez mchy i porosty.











S. Beck '01



# Formacje pustynne

**Kserofity, rośliny sucholubne** - rośliny przystosowane do życia w suchych miejscach takich jak step, pustynia, półpustynia, wydmy, piaski.





**Pustynia lodowa (pustynia polarna)** to obszar praktycznie pozbawiony pokrywy roślinnej, występuje w strefie podbiegunowej.



Pustynia lodowa Antarktyda

# Strefa roślinna w górach



**Turnia** - rodzaj skalistego, ostrego szczytu lub skałki o stromych lub nawet pionowych ścianach, charakterystycznego dla gór o rzeźbie alpejskiej,



Buczynowe Turnie

**Hala** w rozumieniu **botanicznym** to zbiorowisko trawiaste charakterystyczne dla obszaru Alp i gór Europy Środkowej.



Wysokogórskie hale na Ciemniaku w Tatrach



Kosodrzewina - występuje na terenach pasm górskich Europy Środkowej i Południowej w piętrze kosówki powyżej regła górnego a poniżej piętra hal.



Kosodrzewina w Dolinie Gąsienicowej

**Regiel górny** - piętro roślinne usytuowane pomiędzy (1000)1250-1550 m n.p.m.  
W reglu górnym przeważa świerk.



**Regiel dolny** w klimacie umiarkowanie chłodnym jest to piętro lasów liściastych i mieszanych występujące na wysokościach poniżej 1000-1250 m n.p.m.



Przyporządkuj odpowiednie numery do formacji roślinnych.

*pustynia lodowa , tundra , tajga , step , lasy i zarośla twardolistne , półpustynia i pustynia gorąca , sawanna , wiecznie zielony las równikowy , las liściasty i mieszany strefy umiarkowanej*

STREFY  
KRAJOBRAZOWE  
NA ŚWIECIE

0 2000 4000 km

