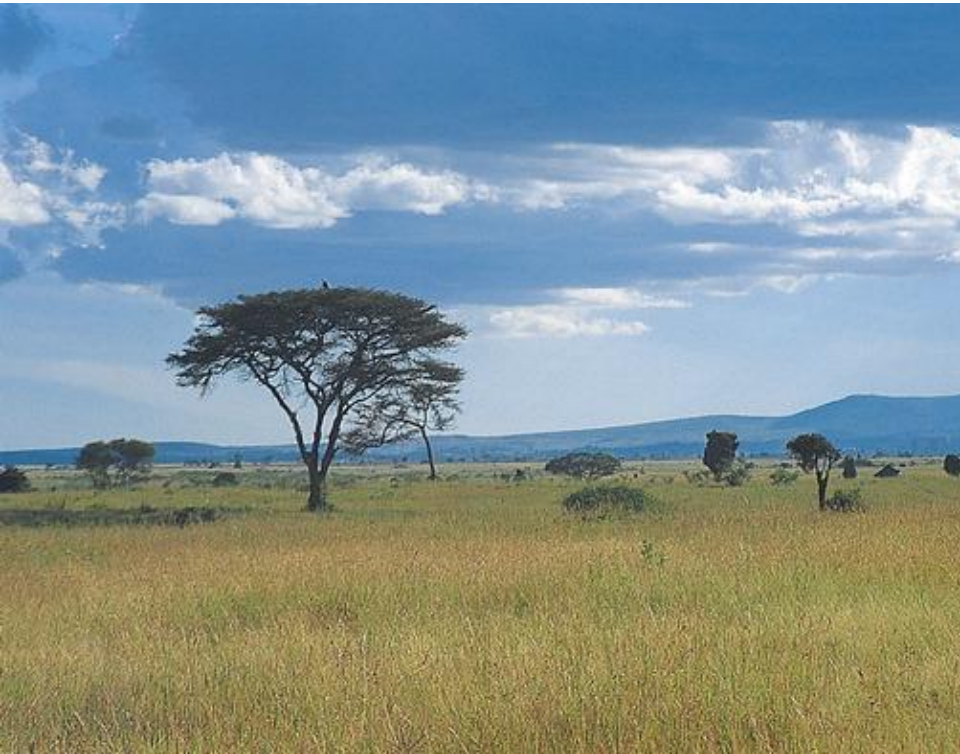
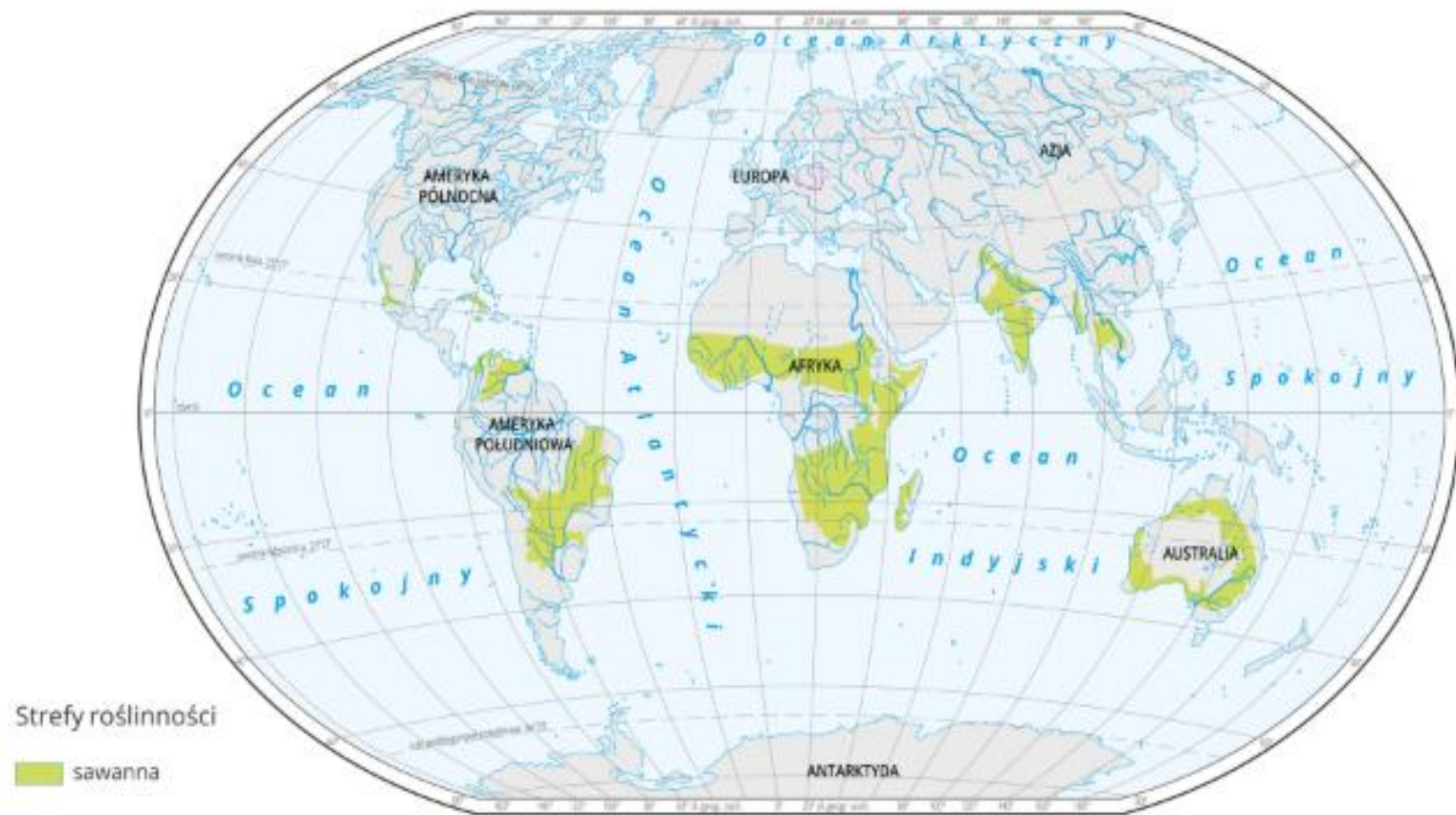


KRAJOBRAZ SAWANNY I STEPÓW

Cele lekcji:

- nauczysz się wskazywać na mapie położenie strefy sawann i strefy stepów
- poznasz cechy klimatu tych stref oraz gatunki roślin i zwierząt, które tam występują
- dowiesz się, jakie ludy zamieszkują sawanny i stepy oraz jaki tryb życia prowadzą





Rozmieszczenie sawann na kuli ziemskiej

- tereny na północ i na południe od wilgotnych lasów równikowych
- rozległe obszary w Afryce, Ameryce Południowej i Australii

KLIMAT PODRÓWNIKOWY Malakal

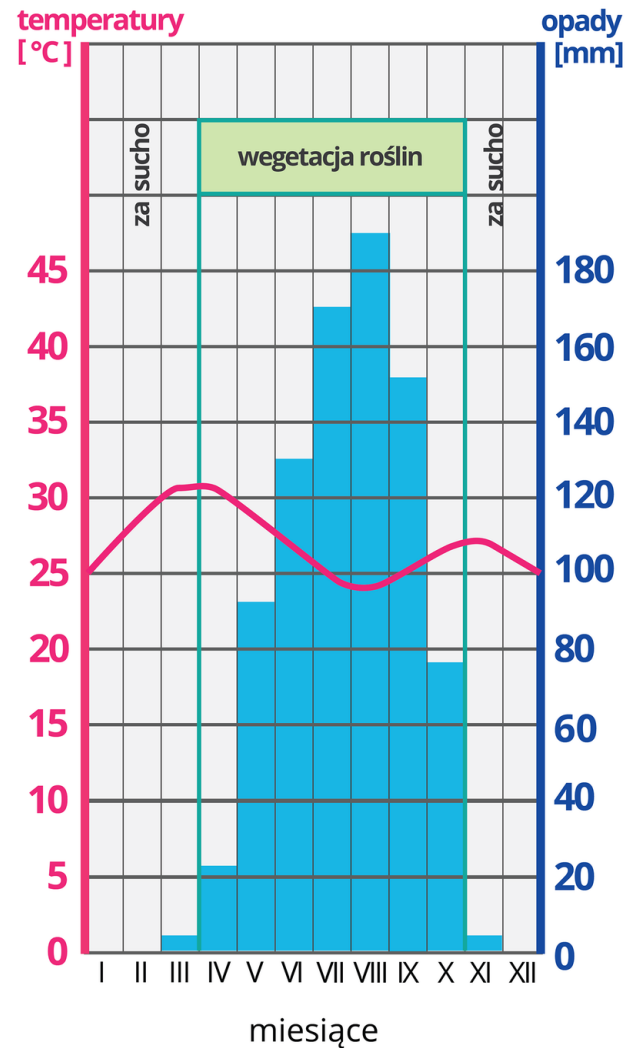
(Sudan Południowy, Afryka)

KLIMAT SAWANNY

- klimat podrównikowy
- występują dwie pory roku – sucha i deszczowa
- temperatury wysokie, około 25 – 30 °C przez cały rok

Rośliny - **trawy!** nieliczne drzewa, głównie **baobaby** i **akacje**

Zwierzęta - duże ssaki roślinożerne (żyrafy, słonie, zebry, antylopy), drapieżniki (lwy, lamparty), zwierzęta padlinożerne (sępy, szakale).





Sawanna w porze deszczowej - deszcze padają przez kilka miesięcy, w okresie, kiedy Słońce w południe jest najwyżej. Rośliny mają wody pod dostatkiem, więc bujnie się wówczas rozwijają, kwitną i wydają owoce



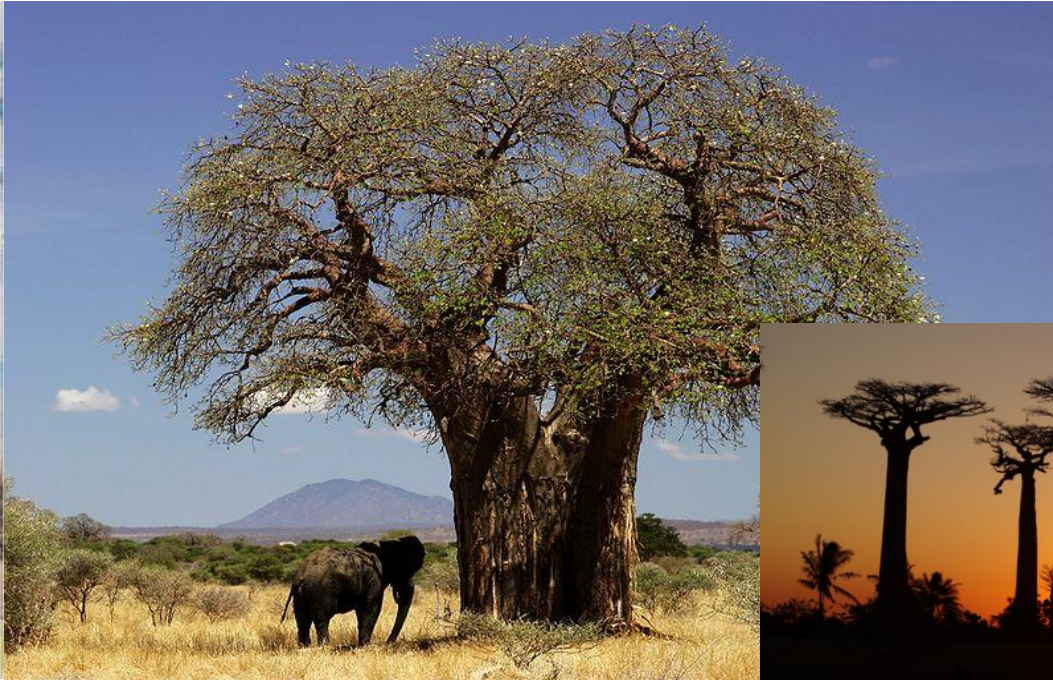
<https://www.youtube.com/watch?v=0EnMf1LEqo>

Sawanna w porze suchej - trawy żółkną

- jest gorąco, ale brakuje wody, więc roślinność częściowo zamiera aż do następnej pory deszczowej. Wody w głębokich warstwach gleby i w skałach podłoża wystarcza tylko dla nielicznych drzew i krzewów. Większość z nich zrzuca w tym okresie liście, aby nie tracić wody przez parowanie, a rośliny zielne wysychają.



Akacje posiadają niezwykle charakterystyczną, rozłożystą, płaską koronę o parasolowatym kształcie. Pierzaste liście mają za zadanie ochronę przed działaniem promieni słonecznych. To dzięki nim, akacja na sawannie może przetrwać tropikalne upały.



BAOBAB wielkie drzewo o charakterystycznym, beczkowanym pniu i bezlistnej koronie przypominającej korzenie.

Zgodnie z afrykańską legendą baobaby to drzewa, które Bóg wyrwał z korzeniami i ponownie zasadził „do góry nogami” by ukarać je za to, że dawały zbyt mało cienia. Inna wersja tej historii mówi, że Bóg rozgniewał się na baobaby za to, że samowolnie chodziły z miejsca na miejsce, więc aby ukrócić te wędrówki odwrócił je „do góry nogami”.

ZWIERZĘTA SAWANNY



nosorożec



szakal



lampart



antylopy



zebry



lew



słoń



żyrafa



hipopotam



sęp

MIESZKAŃCY

SAWANNY

Ludzie - część z nich prowadzi **koczowniczy** czyli wędrowny tryb życia.

- zajmują się przede wszystkim polowaniem, zbieractwem, uprawą roli i hodowlą bydła, kóz ...
- uprawia się głównie kukurydzę, sorgo, proso, jam, bataty, ryż, trzcinę cukrową, rośliny strączkowe i banany. Jednak rolnictwo jest całkowicie uzależnione od pory suchej i wilgotnej.

• Lud pasterski żyjący na sawannie w Kenii i Tanzanii nazywa się Masajowie.



Masajowie

https://www.youtube.com/watch?v=Av-3F_c-M4



wioska masajska w Kenii

<https://www.youtube.com/watch?v=8qYGs5kIGCU>

STEPY

W różnych częściach świata noszą różne nazwy:

- **PAMPA** – w Ameryce Południowej (Argentyna)
- **PRERIE** - w Ameryce Północnej (USA i Kanada)
- **STEP** – w Azji i w Europie

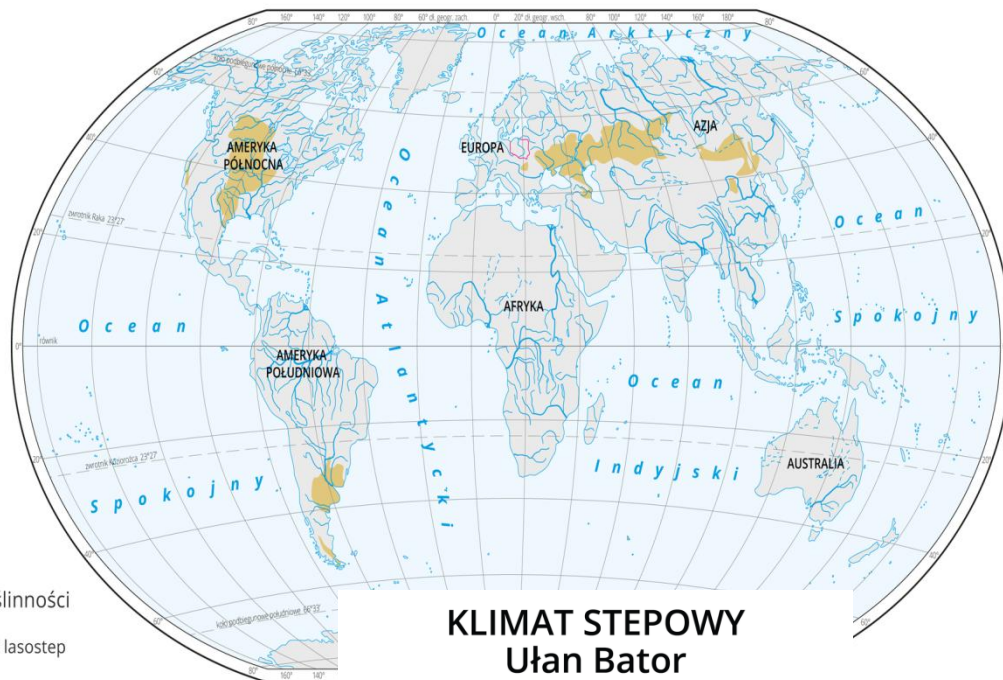
KLIMAT

Strefa klimatów umiarkowanych – położone w głębi lądu - **odmiana kontynentalna**.

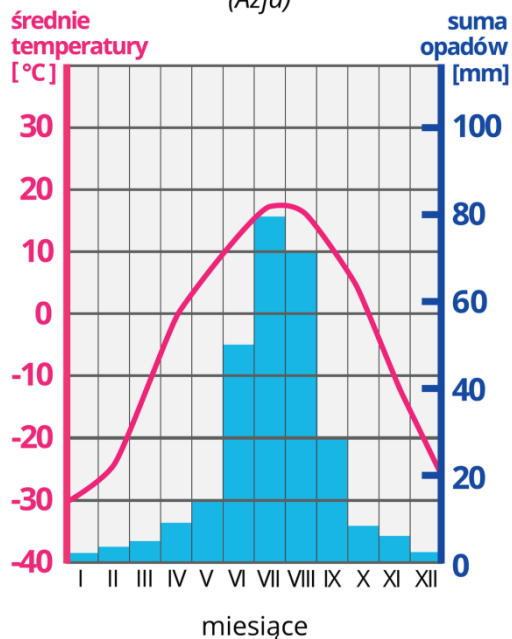
- niewielkie opady,
- silny wiatr przez cały rok
- latem temperatura powietrza jest wysoka, a zimą bardzo niska
- cztery pory roku

Strefy roślinności

■ step i lasostep



KLIMAT STEPOWY
Ułan Bator
(Azja)



ROŚLINNOŚĆ

Stepy porośnięte są niskimi trawami i innymi niskimi roślinami.

Wczesną wiosną i na początku lata następuje intensywny rozwój roślin (step kwitnie i jest kolorowy), potem wszystko powoli usycha z powodu niedoboru wody.



wiosna



jesień



późne lato

ZWIERZĘTA STEPÓW



Suhak to jedyny spotykany w Europie gatunek antylopy.



gazel



suseł



świstak



pieski preriowe

- chomiki,
- drapieżne ptaki – np. roróg, myszołów, jastrzębie i pustułki, orły i sępy
- ptaki dropy
- wilki, kojoty i lisy, konie.

W Ameryce Północnej
na preriach żyją bizony

ROŚLINY STEPÓW

Główną roślinnością stepów są trawy wyrastające w kępkach.

Stepowe kwiaty:
jaskry, zawilce,
tulipany stepowe,
miłki wiosenne;
pojawiają się: sasanki,
niezapominajki,
koniczyna...



jaskier



zawilce



miłki



trawa ostnica

MIESZKANCY STEPÓW

Ludzie

Wielu mieszkańców stepów m.in. **Mongołowie** i **Kazachowie** wciąż wiedze tradycyjny tryb życia - hodują konie, owce, wielbłądy dwugarbne, wędrują ze swoimi stadami w poszukiwaniu pastwisk.

Mieszkają w **jurtach** (nazwa w Azji a **tipi** w Ameryce) czyli w namiotach zbudowanych z drewnianych bali i skór.



Na stepie występują najlepsze na świecie gleby uprawne – **czarnoziemy**. Warunki klimatyczne pozwalają tam jednak tylko na wzrost i rozwój traw i innych roślin zielnych. Dlatego po zaoraniu ogromnej części stepów, prerii i pampasów zamieniono je w pola, na których uprawia się głównie zboża.



PORÓWNANIE SAWANNY I STEPÓW

	Cecha	Sawanna	Step
Różnice	klimat	dwie pory roku: sucha i deszczowa; wysoka temperatura powietrza przez cały rok; zróżnicowane opady – niższe w sąsiedztwie pustyń, wyższe w pobliżu lasów równikowych	cztery pory roku: wiosna, lato, jesień i zima; duża różnica temperatury powietrza między latem a zimą; niewielkie opady
	świat roślin	pojedyncze drzewa, np. baobaby i akacje; rozwój roślin ograniczony występowaniem pory suchej	brak drzew; rozwój roślin ograniczony suszą i ujemną temperaturą powietrza zimą
	świat zwierząt	stada dużych ssaków roślinożernych, np. antylop, żyraf, słoni	małe ssaki mieszkające w norach, np. susły, bobaki
Podobieństwa	świat roślin	występowanie rozległych obszarów porośniętych trawą; podobne przystosowania roślin do suszy: rozbudowane systemy korzeniowe, okresowe usychanie części nadziemnych	



Źródła:

E-podręcznik

Wikipedia

Podręcznik Nowa Era

strony www.google.pl

Danuta Niezgódka