

Ještě než začneme brát Biosféru, chtělo by to si napsat  
testík z Hydrosféry a Pedosféry

Bude to jen základ !!

Uvědomuji si, že jsme to vůbec neopakovali, ale už jste  
sedmáci !! 😊

Všechno je na tom našem emailu.

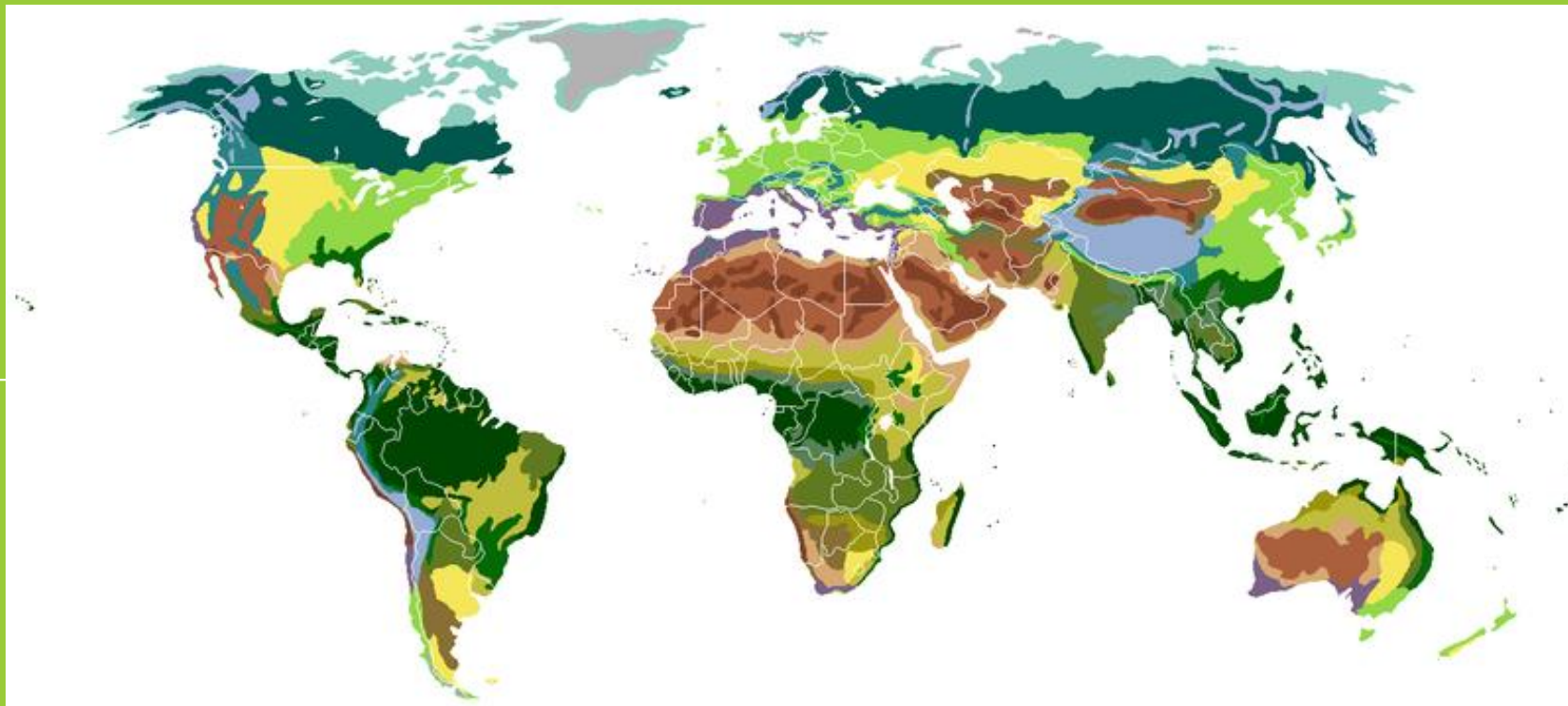
([sedmaci2020@email.cz](mailto:sedmaci2020@email.cz), Zemepis2020)

Taky si chcete zlepšit známky ;-)

Test by byl: v úterý 20.10. (ještě ať znáte pojmy  
DEHYDRATACE a KONTAMINACE, běžně se používají a  
patří do Hydrosféry)

# BIOSFÉRA

*„Cesta od rovníku k pólům“*



**Vše v prezentaci (kromě slidu 4 a 5) je zápis do sešitů !!**

# Biosféra

- = živý obal Země, všechny živé organismy naší planety
- → mikroorganismy, **FAUNA** (živočichové), **FLORA** (rostliny)

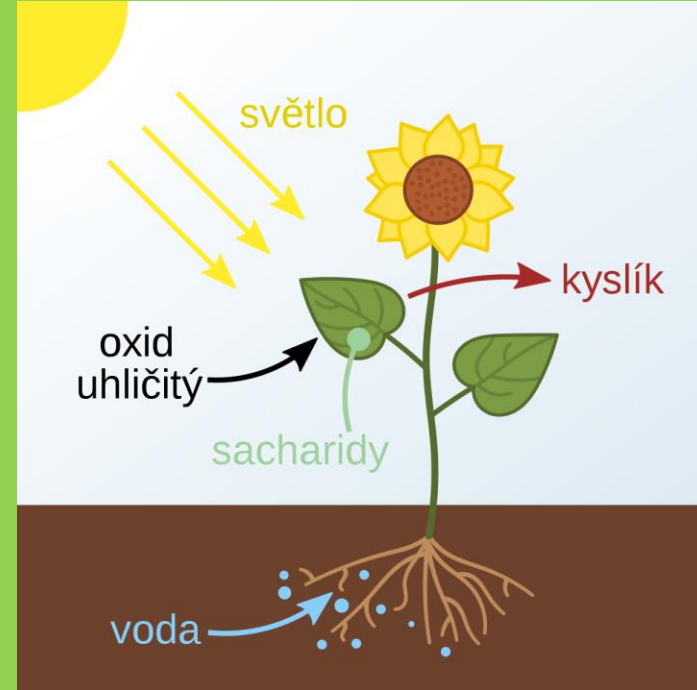
## Podmínky pro život zvířat a rostlin:

- sluneční záření (světlo + teplo)
- voda (v kapalném skupenství)
- vzduch (kyslík)
- půda



## 2 Procesy v biosféře

- 1) rozklad odumřelých pozůstatků živočichů a rostlin
- 2) fotosyntéza → rostliny tvoří kyslík
- (podmínky fotosyntézy: světlo + oxid uhličitý
- voda + chlorofyl=zelené barvivo rostlin)



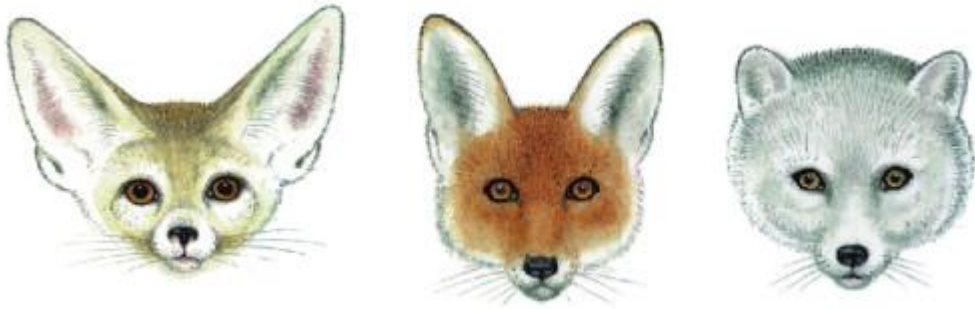
# Biosféra

Živé organismy se postupně přizpůsobovaly (**ADAPTOVALY**) na své životní prostředí

Např. Liška polární (polární oblasti) → Liška obecná (mírný pás) → fenek (pouště)



V čem se jejich těla liší?

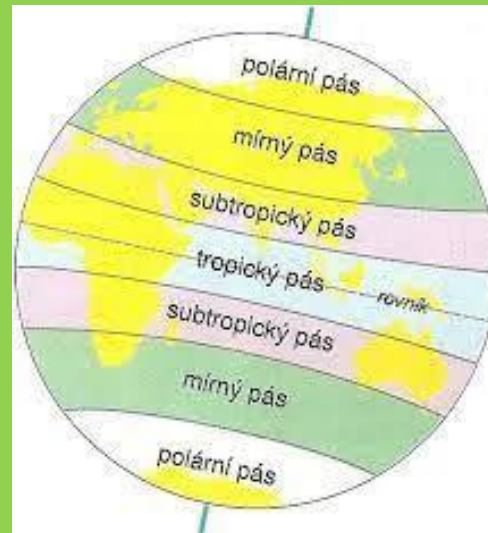


- Zbarvení se životním podmínkám
- Množství srsti (fenek žijící v poušti nejméně)
- Velikost (fenek pro život v poušti výhodnější menší tělo)
- zmenšují se koncové části těla (uši, ocas, zadní končetiny), aby tělo mohlo lépe udržet teplo → koncové části těla rychleji promrzají

# Přírodní podmínky

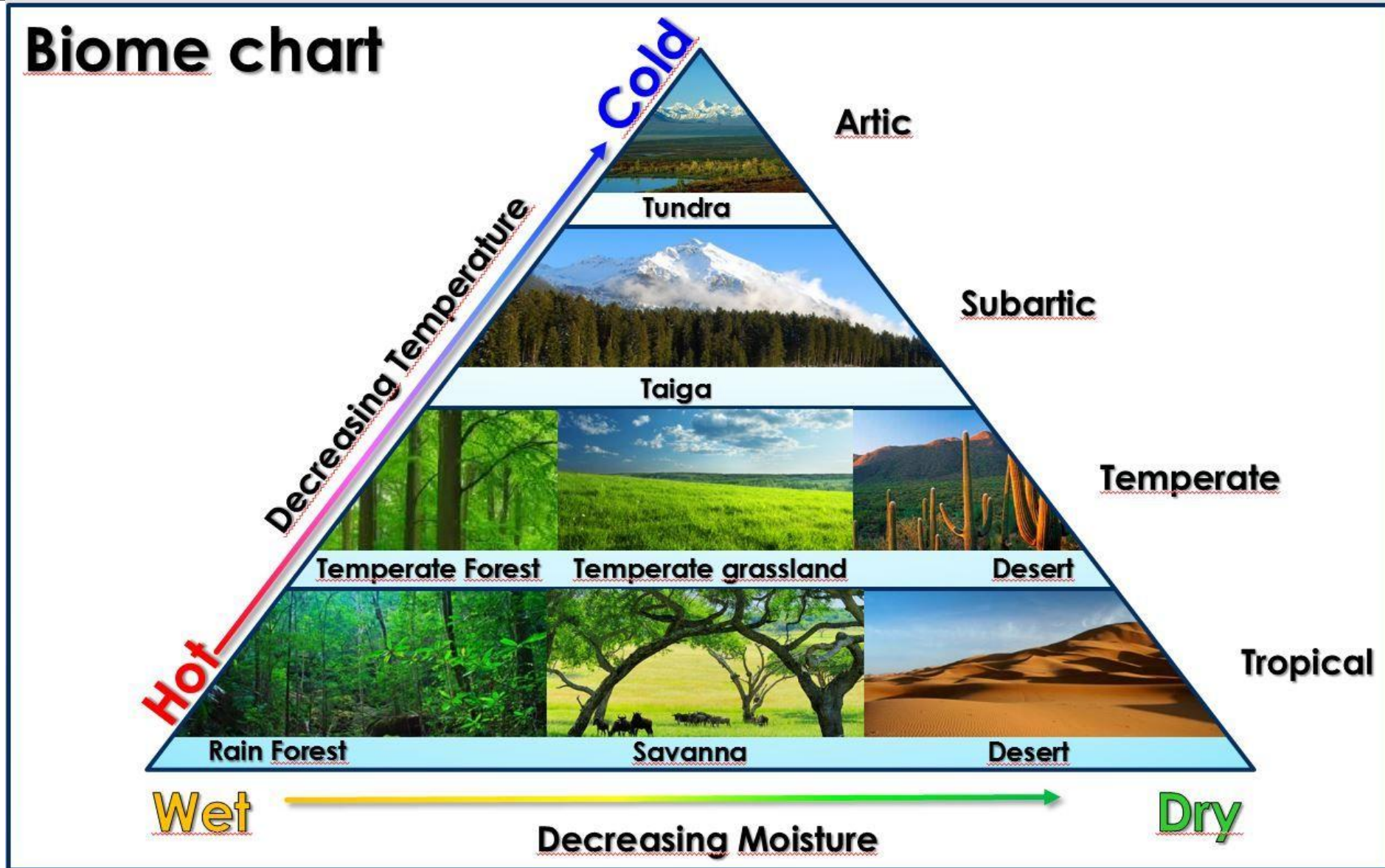
Vliv na to má:

- Zeměpisná šířka (podnebné pásy → polární, subpolární, mírný, subtropický, tropický)



- Nadmořská výška (výškové stupně → s rostoucí nadmořskou výškou přecházejí smíšené lesy v lesy jehličnaté)

# Nadmořská výška (výškové stupně)





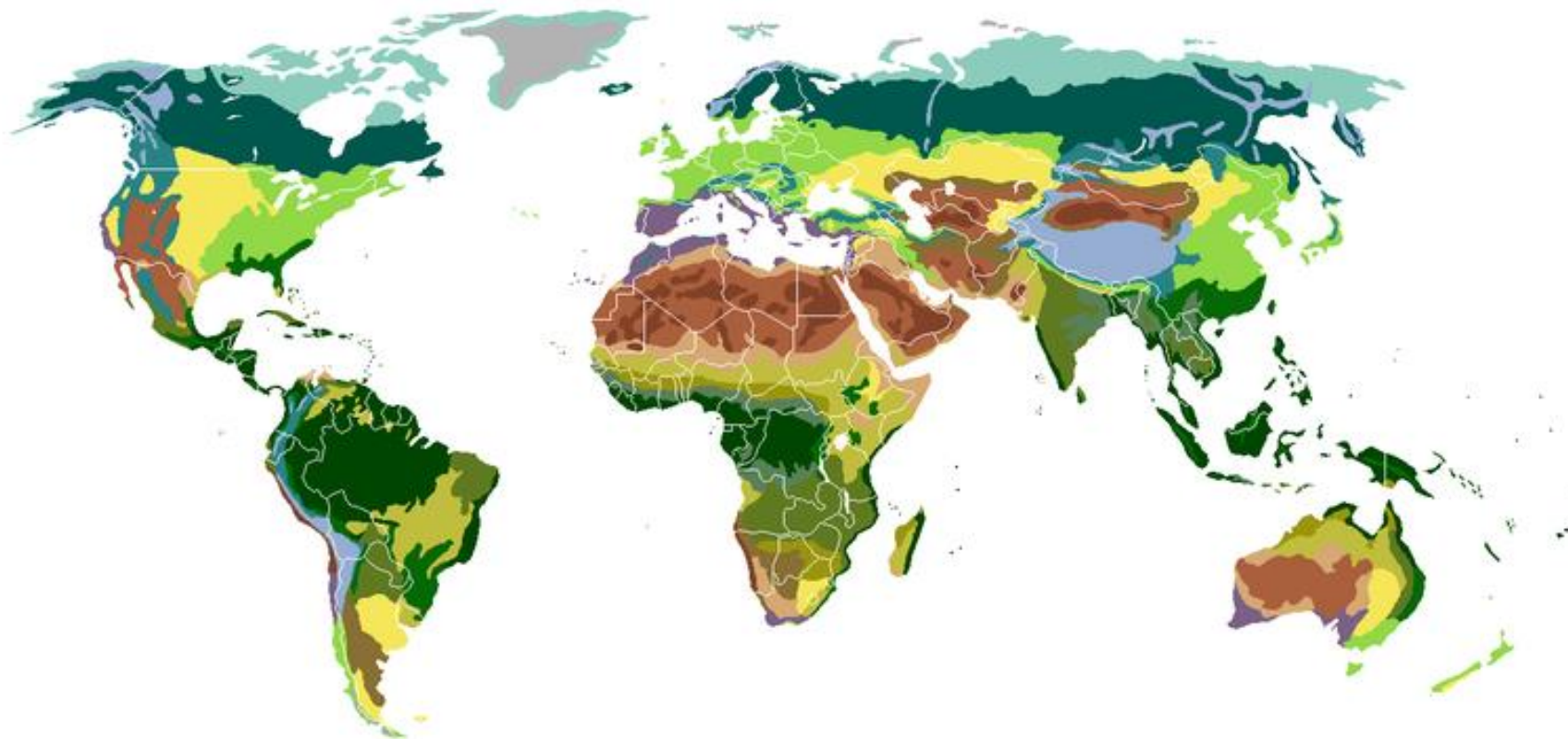
# Přírodní krajiny (BIOMY)



















= oblasti, kde jsou stejné podmínky k životu (stejně podnebí, stejné složení potravy, dostupnost vody, )

## Typy biomů:

- Polární oblasti
- Tundra
- Opadavé lesy mírného pásu a tajga
- Step
- Středomoří
- Pouště
- Savana
- Tropický deštný prales
- Život v oceánech





- |   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
|  polární pustina            |  stepi mírného pásu        |  vyprahlá poušť     |  travnatá savana        |  alpská tundra |
|  tundra                     |  subtropický deštný prales |  suchomilné křoviny |  stromová savana        |  horstký les   |
|  tajga                      |  středomořská vegetace     |  suché stepi        |  subtropický suchý les  |   |
|  listnaté lesy mírného pásu |  monzunový les             |  polovyprahlá poušť |  tropický deštný prales |   |
|                             |   |  |  |   |

# Přehled biomů - Do sešitu si přepište nebo vytiskněte tuto tabulku Č. 1

Biom	Umístění	Podnebí	Rostliny	Zvířata
Arktická oblast	Arktida	dlouhé zimy a krátká léta, střídání polární noci a dne jednou za půl roku	mechy a lišejníky	medvěd lední, polární liška, tuleň grónský, typusův severní, mrazí lední
Antarktida	Antarktida			tulňák Humboldtův, kosatka dravá, tuleň leopardí
Tundra	úplný sever Severní Ameriky, sever Evropy a Asie, Grónsko	dlouhé zimy a krátká léta, dostatek srážek, permafrost	zakrsle dřeviny, mechy a lišejníky	polární vlk, polární liška, lední medvěd, písmoň severní, savice sněžná, los evropský a sob arktický
Opadavé lesy mírného pásu a tajga	tajga – sever Ameriky, sever Evropy a Asie	dlouhé chladné zimy a krátká léta	smrk černý, borovice lesní a modřín opadavý	los evropský, sob arktický, písmoň severní, medvěd hnědý
Opadavé lesy mírného pásu a tajga	opadavé lesy – Severní Amerika, mírný pás Evropy a Asie, Čína	pravidelné střídání všech ročních období	dub letní a dub zimní, buk lesní, javor klen	jeleň lesní, srnec obecný, jezevec lesní, liška obecná, rys ostrovid, medvěd hnědý
Step	Severní Amerika – prairie, Jižní Amerika – pampa, mírný pás z Evropy až do Asie	mírný pás s nedostatkem srážek	hlavně trávy, zemědělsky využíváno k pěstování obilnin	bizon americký, syseľ obecný, svišť ledý, vlk obecný, kočka stepní, kojot prérijní, onel stepní
Středomoří	Středomoří moře, oblast Mexického zálivu, jihovýchodní Austrálie	suché dlouhé léto, krátká deštivá zima	makchie, pinie, olivovník, fikovník, citrusy, mandlovník, vinná réva, rozmarýn a levandule	hryz – různé druhy cikád, ještěrky, hadi – zmije růžkatá
Pouště	tropická a subtropická oblast Afriky a Jižní Ameriky, centrální Austrálie a Asie	dlouhé období sucha a srážky pod 250 mm ročně	kaktusy a jiné sukulenty	fenek berberský, surikaty, štiři, chřestýši, zmije růžkatá
Savana	východní Afrika	dlouhá období sucha a krátká období dešťů	baobaby a akácie	zebra stepní, žirafa sířovaná, různé druhy antilop, buvol africký, pakůň běloocasý, komár, moucha tsetse, ibis posvátný, sup africký, pítrus dvouprstý, lev pustinny, krokodýl nilský, slon africký, nosorožec, termít
				puma americká, klokan rudý, koala medvídkovitá

# Část 2

	Austrálie a Asie	250 mm ročně	sukulenty	chřestýši, zmlje růžkatá
<b>Savana</b> 	východní Afrika	dlouhá období sucha a krátká období dešťů	baobaby a akácie	zebra stepní, žirafa síťovaná, různé druhy antilop, buvol africký, pakůň běloocasý, komár, moucha tsetse, ibis posvátný, sup africký, pštros dvoupřstý, lev pustinný, krokodýl nilský, slon africký, nosorožec, termiti
	Jižní Amerika, Austrálie			puma americká, klokan rudý, koala medvídkovitá
<b>Tropický deštný prales</b> 	Amazonie, oblast Guinejského zálivu v Africe, jihovýchodní Asie	tropické deštné klima	orchideje, bromélie, liány	malpa kapucinská, lenochod tříprstý, orangutani a gibboni, krajta zelená, krajta královská, levhart skvrnitý, jaguár americký, kudlanka nábožná, termiti, mravenečník velký, papoušci ara
<b>Život v oceánech</b> 	tropický pás		plankton	mnoho druhů žraloků, delfin obecný a mečoun obecný
	mírný pás		řasy, plankton	velká hejna sledů a tresek, lososovité ryby
	polární pás		plankton	kytovci jako velryba grónská, narval jednorohý, kosatka dravá, plejtvák obrovský, mrož lední

# DÚ vytvořit plakát

- Každý žák si vybere jeden typ přírodní krajiny (biom) a ztvární ho formou koláže:

Povinné údaje na plakátu:

- Oblast
- Typické podnebí
- Rostliny
- Živočichové



K obrázkům (nalepeným/namalovaným) zvířat, rostlin, ale i podnebí **napište nějaké zajímavosti** (nejvyšší naměřenou teplotu, rekordy ze světa zvířat,.....)

**Formát plakátu A3 (výjimečně A4)**

**!! Koláž (z biosféry) je místo testu z biosféry !!**

**ORIGINALITA se cení**

**Obě třídy odevzdat do 23. 10. (bud' osobně odevzdejte nebo vyfoťte a pošlete mi ho na školní email)**

# TAJGA

**Oblasti výskytu**



**Fauna oblasti**




Patá jihlátno ob lesá, který se našel v nejsevernější části mamutů pásu. Charakteristika je jasná pro taigu dvě roční období: zima, mrazivá a krátká, mírná léta. Někdy se zde FLAMAJROVÝ, což je trvalá mrazivá půda, která vzniká pouze vzhledem k ní. Když se zde se díky trvalé mrazivé půdě vyskytují a vysoká hustota a hustota. Teploty se zde pohybují od -3 do 10 stupňů Celsia.






**VEGETACE** vyvíjí pro tuto oblast: jedle, smrč, borovice, modřín, jeřáb, mák, ořech, borůvka, malina a švestka

Když se taiga jako celistvá jednotka, tak stále jedinec v rozdělení své části do částí. Na jihovýchodě je rozložena zpravidla TAIGA, která se liší od ní, kterou jako jihovýchodní částí. © PictFactory

# TAJGA





