

### Vzdělávací materiál projektu Zlepšení podmínek výuky v ZŠ Sloup

Název vzdělávacího materiálu	<b>Tundry a polární oblasti</b>
Anotace	Pracovní listy k procvičování pojmů z daného tématu. Nejvhodnější použití – všechny listy vytisknout a žákům předložit k doplnění (řešení slouží pro kontrolu).
Autor	Mgr. Ladislav Sedlák
Vzdělávací oblast	Člověk a příroda (přírodopis)
Očekávaný výstup	Žák si zopakuje a upevní znalosti o zastoupení rostlin a živočichů v daném ekosystému.
Ročník	7.

## *Tundry a polární oblasti – strana první*

1. Charakterizuj vzhled ekosystému a jeho rozšíření na Zemi, doplň alespoň dva typické druhy rostlin a živočichů:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Doplň k uvedeným živočichům stručnou charakteristiku (co o nich víš) a kde je možné se s nimi setkat ve volné přírodě (ve kterém světadílu nebo oblasti žijí)

a) sob polární .....

.....

b) tučňák patagonský .....

.....

c) zajíc běláček .....

.....

d) medvěd lední .....

.....

## *Tundry a polární oblasti – strana druhá*

3. Poznej živočichy tunder a polárních oblastí (doplň systematické zařazení: **třída – řád**):

Medvěd lední .....

Sob polární .....

Tučňák patagonský .....

Liška polární .....

Tuleň grónský .....

4. Vysvětli, proč v tundře nerostou stromy?

.....

5. Jak jsou živočichové tunder přizpůsobeni k životu v chladných podmínkách?  
Uveď příklad:

.....

6. Sestav potravní řetězec z polárního pobřeží začínající planktonem:

.....

## *Tundry a polární oblasti – řešení*

1. Tundra se nachází v nejsevernějších oblastech Ameriky, Grónska, Evropy a Asie (arktická tundra), na jižní polokouli na severních výběžcích Antarktidy a přilehlých ostrovech (antarktická tundra). Dále za ní se rozkládají polární oblasti věčného ledu a sněhu s velmi drsnými životními podmínkami – rostliny se zde nevyskytují, živočichové pouze při pobřeží – tuleni, lední medvědi.  
V tundře se vyskytují mechy, lišejníky, byliny a nízké keře (rozmrzá na čtyři měsíce v roce), z živočichů sob polární, liška polární.
2.
  - a) sudokopytník asi jako jelen, parohy mají samci i samice, živí se bylinami a lišejníky, poskytují maso, mléko, kůži, nosí břemena.  
– na severu Evropy, Asie a Severní Ameriky (zde má název karibu).
  - b) pták s hustým šupinovitým peřím, zakrnělá křídla slouží jako ploutve, mezi prsty plovací blány, výborně plave, po zemi chodí vzpřímeně, živí se rybami, hnízdí na zemi – jižní výběžky Jižní Ameriky, přilehlé ostrovy Antarktidy.
  - c) v zimě má velmi hustou bílou srst, v létě světle hnědou (pouze v Americe je celoročně bílý), má kratší uši, nevyhrabává si nory, v zimě se živí větvemi a kůrou – na severu Evropy, Asie a Severní Ameriky.
  - d) mohutná šelma s bílou hustou srstí, žije samotářsky, výborně plave, potápí se a skáče, živí se rybami a tuleni, samice přezimuje a rodí v brlohu, je chráněný na celém území výskytu – Grónsko, severní oblasti Asie a Severní Ameriky.
3. 

Medvěd lední	- savci – šelmy
Sob polární	- savci – sudokopytníci
Tučňák patagonský	- ptáci – tučňáci
Liška polární	- savci – šelmy
Tuleň grónský	- savci – šelmy
4. Po většinu roku jsou zde drsné podmínky, krátká vegetační doba (4 měsíce).
5. Mají hustou srst, jejíž barvu mění v zimě na bílou, vytvářejí tukové zásoby jako izolaci a zdroj energie – liška polární.
6. plankton – ryby – tuleni – medvěd lední.