

Krajinná sféra a její zákl.části





evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



OP ŽL
ŽELÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tundra

Autor: Mgr. Irena Doležalová

Datum (období) tvorby: únor 2012 – červen 2013

Ročník: šestý

Vzdělávací oblast: zeměpis

Anotace:

- Žáci se seznámí se základními pojmy nového předmětu - zeměpisu. Porozumí základním pojmům týkajících stavby Země, vzniku krajiny a působení vlivů na Zemi s řadou obrázků, které tyto pojmy doplňují. Tyto informace žákům pomohou získat ucelené informace a možnost dále rozvíjet jejich představivost a fantazii.
- V rámci tohoto modulu si žáci najdou odpovědi na otázky z pracovních listů a naučí se řešit různorodé úlohy, které následně mohou konfrontovat s praxí. Zároveň je v tomto modulu kladen důraz na rozvíjení samostatnosti a kreativity žáků.

49. Tundra a polární oblasti

Široký pás tundry a lesotundry se rozkládá v oblasti severního polárního kruhu.

- v jižní části Arktidy, nad severní hranicí tajgy se rozprostírá **lesotundra**
- začíná tam, kde souvislý porost tajgy přechází v řídké lesy bříz, vrby a borovic
- v lesotundře jsou častým jevem „mrtvé lesy“, jež odumřely pro nadbytek vody v půdě a nízkou teplotu vzduchu
- severně od lesotundry se rozkládá území prostoupené bažinami a močály, většinu roku zamrzlými a bez stromů – tato oblast se nazývá **tundra**



obr.1 Lesotundra



obr.2 Nížinná tundra na Sibiři

49. Tundra a polární oblasti

Tundra

- je krajina **žlutozeleného** zbarvení, porostlá chudým rostlinstvem
- je krajin, kde žije málo druhů živočichů
- v tundře panuje 9-10 měsíců dlouhá a drsná zima
- Slunce se v zimě nad obzorem téměř neukáže (polární noc)
- v létě jsou dny dlouhé a v červnu Slunce několik týdnů vůbec nezapadá (polární den)
- v tundře je dlouhodobě zmrzlá půda a teplotu má nižší než 0° C
- typické pro tuto oblast jsou **porosty mechů a lišejníků**



Obr.3 Rozkvetlá tundra během krátkého léta



obr.4 Dlouhodobě zmrzlá půda (Jakutsko, Rusko)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



OP ŽLÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

49. Tundra a polární oblasti

Rostlinstvo a zvířena tundry

- rostou zde nízké **břízy a vrby, byliny, mechy a lišejníky**
- V létě tundru ožívují barevné květy bylin
- z velkých savců zde žijí **pižmoni a sobi, dále zde žijí vlci, polární lišky a sněžné sovy.**
- zvířata mají hustou srst, krátké čenichy a uši, aby ztrácela co nejméně tepla
- ptáci zde nežijí trvale, ale přilétají sem v létě



obr.5 Sob v tundře na severu Sibíře



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



ŽELÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

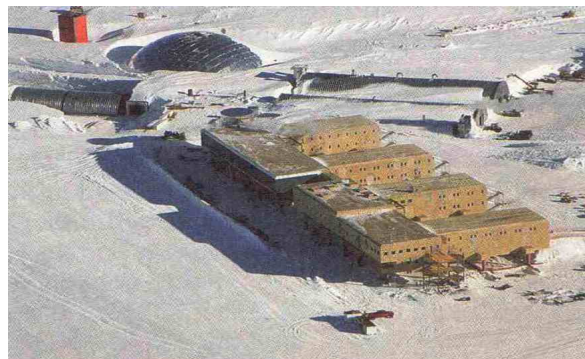
49. Tundra a polární oblasti

Od severního pobřeží Evropy, Asie a Ameriky až k severnímu pólu se rozprostírají oblasti polárních pustin. Na jižní polokouli se tyto pustiny vyskytují v oblasti Antarktidy.

- v okolí severního pólu tyto polární oblasti tvoří hladina většinou **zmrzlého oceánu** a menší **polární ostrovy**
- teplota půdy je stále **pod bodem mrazu**
- převládá zde dlouhá a drsná zima a krátké, světlé, ale studené léto
- oblast jižního pólu je pevnina pokrytá mocnými vrstvami ledu
- v Antarktidě jsou životní podmínky ještě drsnější než v Arktidě
- veškerý život zvířat se soustřeďuje na okraji tohoto světadílu



obr.6 Oblast severního pólu (Arktida)



obr.7 Amundsen-Scottova stanice na jižním pólu (Antarktida)



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



75
ŽELÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

49. Tundra a polární oblasti

- *všichni živočichové jsou spjati s mořem, žádný nežije trvale na pevnině*
- *nejčastějšími druhy ptáků jsou tučňáci*
- *typickými obyvateli oblasti Antarktidy jsou albatrosové a buřňáci*
- *oblast Arktidy je téměř bez života*
- *jen na malých k jihu obrácených svazích ostrovů se objevuje chudá polární květena – lišejníky a mechy*
- *arktické vody jsou bohaté na vodní řasy a plankton jako potrava pro ryby*
- *v krátkém létě se již zřídka objeví bílý lední medvěd*



br.8 Kolonie tučňáků



obr.9 Lední medvědi na ostrovech v Severním ledovém oceánu



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



ŽELÁTOVSKÁ

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Seznam použité literatury a obrázků

- Šárka Brychtová, Josef Brinke, Josef Herink: **Planeta Země** - zeměpis pro 6-7 ročník ZŠ. Nakladatelství Fortuna, 1995,1997. ISBN 80-7168-475-9.
- Jaromír Demek, Stanislav Horník, Eduard Hofmann, Josef Janás, Lenka Hradilová Jiří Kovařík: **Zeměpis 6**, SPN – pedagogické nakladatelství,a.s.,2007. ISBN 978-80-7235-362-0
- obr.1/str.85; obr.2/str.85; obr.3/str.85; obr.4/str.86; obr.5/str.85, obr.6/str.87; obr.7/str.87; obr.8/str.87; obr.9/str.88
- Petr Lorenc: **Živá planeta** - Úvod do zeměpisu pro 6.ročník. Nakladatelství MOBY DICK, s.r.o. dotisk 1.vydání Praha 2000. ISBN 80-9022223-1-5
- Helena Holovská, Radek Pavlů a kolektiv: Zeměpis pro 6. ročník ZŠ, **Vesmír/Mapa**. Nakladatelství Alter, s.r.o. Všeň,Vydání první 1998. kód 092901