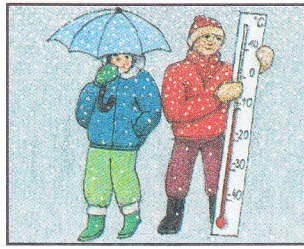
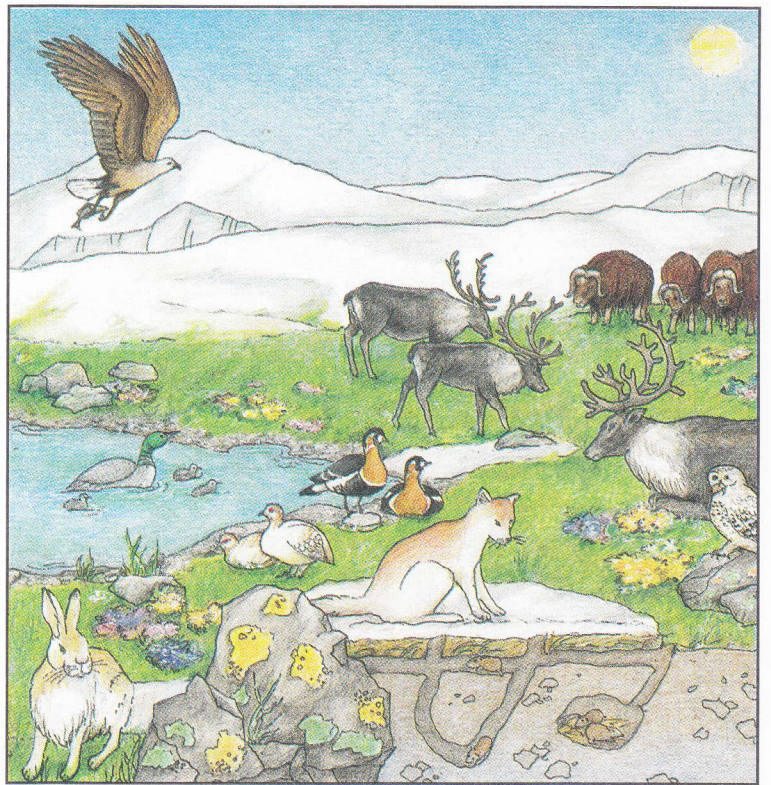


Mohli sme zostať v subtrópoch.
Taká zima! Z dáždnika máme
„snežník“.



Rieky tu často zamrzajú. Keď
zamrznú, na čln si namontuje-
me korčule.



Tundry a polárne krajiny

Podnebie

Smerom od polárnych kružníc k pólom sa podnebie veľmi ochladzuje. Výška stromov sa znižuje a les redne. Ešte ďalej na sever je krajina bez lesov – tundra a za ňou polárne krajiny, ktoré sú pokryté snehom a ľadom temer po celý rok.

Podnebie tundry a polárnych oblastí je po celý rok chladné. Väčšinu roka tam mrzne. Leto trvá v tundre len 2 – 3 mesiace, pričom teplota nevystupuje nad 10 °C. Pri pólach sneh a ľad nerozmŕza ani v lete. V zime sú tam veľké mrazy. Slnko v zime nevyjde aj niekoľko týždňov. Vtedy je polárna noc.

V polárnych krajinách zrážky padajú prevažne vo forme snehu.

Vodstvo

Dlhotrvalé mrazy a málo zrážok neumožňujú vznik riek. Do tundry pritekajú veľké rieky z teplejších oblastí (Jenisej a Lena v Ázii, Yukon v Amerike). Voda v týchto riekach pri silných mrazoch zamŕza. Vtedy sa vody pritekajúce z teplejších oblastí vylievajú z koryta cez zamrznuté severné časti riek. Rozlievajú sa do širokého okolia, kde tiež obvykle zamŕzajú.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Rastlinstvo tundry je chudobné. Rastú tam machy, lišajníky,



113. V studených oblastiach rastú prevažne len machy a lišajníky.



Rastlinstvo je zakrpatené. Zvieratá sú väčšinou sfarbené do biela.



Pôdy sú veľmi kamenité a premrznuté. Rozmrzajú väčšinou iba na povrchu zeme, aj to len v lete.



trávy, kroviny a medzi nimi zakrpatené druhy vrb a brezy, nižšie ako 1 m. Vo vnútrozemí Grónska a v Antarktíde vystupuje pevný povrch len miestami z večného snehu. Vyskytujú sa na ňom iba machy a lišajníky.

Rastliny v tundre sa prispôbili drsným podmienkam. Sú nízke a majú plytké korene. Môžu využívať len najvrchnejšiu tenkú vrstvu pôdy, ktorá počas krátkeho leta rozmŕza. Rastú vo vankúšikovitých tvaroch, ktoré ich chránia pred silnými mrazmi.

Živočích sa pred chladom chránia hustými kožušinami (ľadový medveď, polárna líška, zajac snežný, tučniak, los, sob), perím (hus snežná, sova snežná) alebo hrubou vrstvou podkožného tuku (tuleň, mrož). Väčšina zvierat má bielu farbu (alebo na zimu obelie). Maskuje sa tak na snehu pred priateľom.

Pôdy

Pôda polárnych oblastí je dlhodobo zamrznutá. V tundre v lete rozmŕza len tenká vrstva pôdy na povrchu.

1. Porovnajzte podľa obr. 100 zastúpenie tundry a polárnych oblastí na severnej a južnej pologuli.
2. Zopakujte si, ako vzniká polárna noc a polárny deň.
3. Ako sa chránia rastliny a ako živočích tundry a polárnych oblastí pred veľkým mrazom?



114. Rozsiahla Antarktída nie je rovina. Väčšinu jej povrchu tvoria pohoria. Pokrýva ju najväčší ľadovec na Zemi.

Soby už všetko spásli – je čas zbalit stan a nájsť nové pasienky.



Sobie mlieko, mňam.



Pastier s početným stádom sobov.



Človek a krajiny studeného pásma

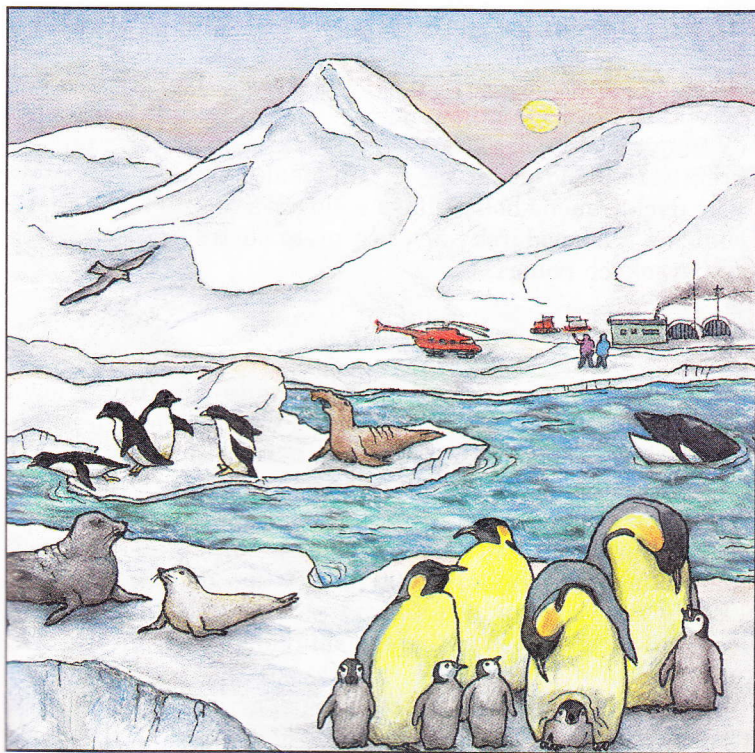
Tundra a polárne krajiny sú najchladnejšie oblasti našej planéty. Nízke teploty prekážajú človeku v práci a celkove nevyhovujú jeho životu. Tieto územia sú preto najmenej zaľudnené. Tundry sa využívajú na lov zveri a pasenie sobov. Krajiny studeného pásma ukrývajú náleziská nerastných surovín.

Hospodárenie človeka

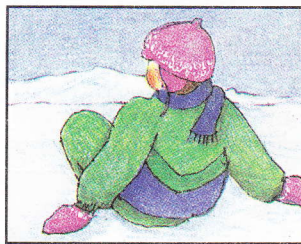
V tundrách a polárnych krajinách sa spôsob života miestneho obyvateľstva zdanlivo zastavil. **Trvalo zamrznutá pôda** neumožňuje jej obrábanie, preto Eskimáci a iní potomkovia pôvodných obyvateľov sú buď lovci, alebo pastieri. Tradične **lovia kožušinovú zver, tulene, soby a ryby**.

Človek dokázal soby udomáčniť. Pasie ich vo veľkých stádach a využíva ako hospodárske zvieratá. Poskytujú mu mäso, mlieko a kožu. Okrem toho ich zapriaaha do saní a jazdí na nich ako inde na koňoch.

Prieskumy ukázali, že v tundre a polárnych oblastiach sa vyskytujú mnohé nerastné suroviny. Pre chlad a veľkú vzdialenosť surovín od miesta spracovania sa zatiaľ ťažia len v menšej miere.



Začína sa polárny deň a slnko nezapadne niekoľko mesiacov.



V polárnych oblastiach žijú zvieratá iba pri morskom pobreží.



Osídlenie a život človeka v tundre a polárnych oblastiach

V tundre je len málo trvalých sídel. Sú to **malé sídla miestnych lovcov a pastierov**. Eskimáci si vedia stavať príbytky zo snehu, ktoré sa nazývajú **iglu**.

Porasty lišajníkov, machov a iných tráv sú riedke. Soby ich pomerne rýchlo spasú, a preto pastieri so svojimi stádami musia putovať za novými pasienkami. Vyhľadávanie pasienkov súvisí s ročným obdobím. V lete sa zazelenajú pasienky aj v severnejších častiach tundry, kým v zime ich ťažko nájsť aj v južnejších častiach.

Eskimáci vedia veľmi dobre využívať skromné dary tundry a polárnych oblastí. Okrem viacnásobného využívania sobov a lovej zveri vedia využiť lišajníky na prípravu jedál. Z niektorých druhov dokážu pripraviť aj múku.

V polárnych oblastiach vedci skúmajú prírodu. Vybu-
dovali tam mnohé výskumné stanice.

1. Aké sú podmienky pre život a prácu človeka v tundre a v polárnych oblastiach?
2. Ako je zaľudnená tundra a ako polárne oblasti?
3. Aké činnosti vykonáva človek v týchto územiach?
4. Čo viete o živote Eskimákov?



Do polárnych oblastí smerujú vedecké a športové výpravy. Jednou z nich bola slovenská výprava na severný pól, ktorú viedol F. Kele.