

Matematická a fyzická geografie

BIOSFÉRA – POUŠTĚ A POLOPOUŠTĚ

✓ TEORIE

Pouště a polopouště zabírají přibližně čtvrtinu povrchu souše. Jsou dvojího druhu: pouště *horké* (v tropech a subtropích) a pouště *studené* (v polárních oblastech). Pro vznik pouští tedy není rozhodující teplota, ale nedostatek vláhy a srážek. Srážky v pouštních oblastech nepřesahují 250 mm za rok a hladina podzemní vody vystupuje k povrchu jen velmi vzácně. V takových místech se pak uchytí rostlinstvo a vznikají *oázy*. Pouště a polopouště jsou rozšířeny na celé zeměkouli. Největší pouště však leží na okrajích tropických oblastí (podél obratníků Raka a Kozoroha) a v subtropických oblastech. Působením teploty, větru i vody vznikají různé typy pouští. Nejrozšířenější a zvláště drsné svým klimatem jsou *kamenité* pouště, ke kterým patří až 70% všech pouštních krajin. Na *písečné* pouště připadá asi jen 20% ploch. Rozkládají se zpravidla v nižších polohách, kam byl dříve písek nanesen vodou i větrem. Vítr písek přemísťuje a vytváří *přesypy (duny)* a zvedá písečné bouře. Méně časté jsou pouště *oblázkové* a *solné*. V suchých tropech, kde převládá výpar nad srážkami, půdní vláha vynáší k povrchu četné minerály, které vytvářejí tvrdou solnou, sádrovou či vápennou kůru. Zasolování půd ohrožuje i obdělávaná pole v oázách. *Oázy* (z arabštiny místa odpočinku) jsou místa, která mají větší množství vláhy a bohatší vegetaci než okolní vyprahlá krajina. Vyskytují se v místech, kde na povrch vystupují prameny, nebo podél vodních toků či vádí. *Vádí* (v Austrálii se nazývají *creek*) jsou vyschlá říční koryta, kterými protéká voda jen občas v době sporadických dešťů. Někdy těmito vyschlými koryty neteče voda řadu let či dokonce desítek let. Podmínky panující v pouštích jsou kruté, s vysokými rozdíly teplot mezi dnem a nocí. Přes den vystupují teploty až k 50 – 55^o C, v noci klesají i pod bod mrazu (málo oblačnosti a absence vegetačního pokryvu). I přes tyto nehostinné podmínky nejsou pouště bez života. Nejvíce organismů bývá soustředěno v oázách kolem zdrojů vody. Typickou rostlinou oáz je palma datlová. Ale i mimo oázy roste na zastíněných vlhčích místech rostlinstvo přizpůsobené suchu. Rostliny mají velmi hluboké kořeny a listy zabraňující ztrátám vody (kožovité, voskovité). Některé rostliny mají listy přeměněny v trny a ostny. Jedná se o kaktusy, agáve, aloe či pryšce. I živočišstvo je v pouštích velmi chudé. Žijí zde zejména plazi: gekoni,

varani, hadi (zmije paví, chřestýši) a jejich častá kořist – hlodavci. Typickým živočichem pouští a polopouští je *velbloud*, který pomáhá místním lidem (*Nomádům*) přežít v těchto nehostinných místech. Bez vody vydrží velbloudi až 8 dní. Problémem současnosti (a zřejmě i budoucnosti) je rozšiřování pouští – *desertifikace*. Příčiny tkví v klimatických změnách vyvolaných zřejmě ve značné míře hospodářskou činností člověka a také nadměrnou pastvou dobytka v okrajových částech polopouští, kde je velmi řídká vegetace, která za normálních okolností tvoří přirozenou bariéru zabraňující rozšiřování pouští a polopouští. Celková rozloha pouští se zvětšuje ročně asi o 3% (denně asi o 160km²).

Pouště jsou rozšířeny zejména v Africe, Asii a v Austrálii, v menším rozsahu také v Severní a Jižní Americe. Mezi nejznámější a největší pouště patří:

- V Africe: Sahara (9 mil. km², největší poušť světa), Libyjská, Kalahari, Namib
- V Asii: Gobi, Velká solná, Nafúd, Rub-al-Chálí, Dahná, Syrská, Karakum, Kyzylkum, Taklamakan, Thár
- V Austrálii: Velká písečná, Velká Viktoriina, Gibsonova, Simpsonova, Tanami
- V Severní Americe: Mohavská, Gilská
- V Jižní Americe: Atacama

Použitá literatura:

BIČÍK, Ivan a Bohumír JANSKÝ. Příroda a lidé Země: učebnice zeměpisu pro střední školy. 1. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2001, 135 s. ISBN 80-860-3445-3.

ČERVINKA, Pavel a Václav TAMPÍR. Přírodní prostředí Země: učebnice zeměpisu pro základní školy a víceletá gymnázia. 3., upr. a rozš. vyd. Praha: Nakladatelství České geografické společnosti, 2008, 95 s. ISBN 978-808-6034-843.

ŠTULC, Miloslav, Pavel PŘÍHODA a Hana SRBOVÁ. Přírodní obraz Země: pro 1. ročník gymnázia. Vyd. 1. Praha: Fortuna, 1995, 153 s. ISBN 80-716-8189-X.

MIČIAN, L'udovít. Zeměpis pro 1. ročník gymnázií. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1984, 292 s. Učebnice pro střední školy (Státní pedagogické nakladatelství).

PAVLŮ, Radek a Helena KHOLOVÁ. *Zeměpis pro 6. ročník ZŠ a nižší ročníky víceletých gymnázií*. Vyd. 1. Praha: Alter, 1998, 47 s. ISBN 80-857-7580-8.

✓ DOPLŇ CHYBĚJÍCÍ ÚDAJE (SLOVA) V TEXTU

Pouště a polopouště zabírají přibližně povrchu souše. Jsou dvojího druhu: pouště (v tropech a subtropích) a pouště studené (v polárních oblastech). Pro vznik pouští tedy není rozhodující teplota, ale nedostatek vláhy a Srážky v pouštních oblastech nepřesahují mm za rok a hladina podzemní vody vystupuje k povrchu jen velmi vzácně. V takových místech se pak uchytí rostlinstvo a vznikají Nejrozšířenější a zvláště drsné svým klimatem jsou pouště, ke kterým patří až 70% všech pouštních krajín. Na písčité pouště připadá asi jen.....% ploch. Vítr písek přemísťuje a vytváří Méně časté jsou pouště oblázkové a Oázy (z arabštiny) jsou místa, která mají větší množství vláhy a bohatší vegetaci než okolní vyprahlá krajina. Vádí (v Austrálii se nazývají) jsou vyschlá říční koryta, kterými protéká voda jen občas v době sporadických dešťů. Podmínky panující v pouštích jsou kruté, s vysokými rozdíly teplot mezi dnem a nocí. Přes den vystupují teploty až k⁰C, v noci klesají i pod bod mrazu. Typickou rostlinou oáz je Žijí zde zejména : gekoni, varani, hadi (zmije paví, chřestýši). Typickým živočichem pouští a polopouští je, který pomáhá místním lidem (.....) přežít v těchto nehostinných místech. Bez vody vydrží velbloudi až dní. Problémem současnosti (a zřejmě i budoucnosti) je rozšiřování pouští – Celková rozloha pouští se zvětšuje ročně asi o% (denně asi o 160km²). Pouště jsou rozšířeny zejména v Africe, Asii a v Austrálii, v menším rozsahu také v Severní a Jižní Americe. Nejznámější a největší pouští světa je s rozlohou 9 mil. km².

✓ ŘEŠENÍ

Pouště a polopouště zabírají přibližně **čtvrtinu** povrchu souše. Jsou dvojího druhu: pouště **horké** (v tropech a subtropích) a pouště studené (v polárních oblastech). Pro vznik pouští tedy není rozhodující teplota, ale nedostatek vláhy a **srážek**. Srážky v pouštních oblastech nepřesahují **250** mm za rok a hladina podzemní vody vystupuje k povrchu jen velmi vzácně. V takových místech se pak uchytí rostlinstvo a vznikají **oázy**. Nejrozšířenější a zvláště drsné svým klimatem jsou **kamenité** pouště, ke kterým patří až 70% všech pouštních krajín. Na písčité pouště připadá asi jen **20%** ploch. Vítr písek přemísťuje a vytváří **přesypy (duny)**. Méně časté jsou pouště oblázkové a **solné**. Oázy (z arabštiny **místa odpočinku**) jsou místa, která mají větší množství vláhy a bohatší vegetaci než okolní vyprahlá krajina. Vádí (v Austrálii se nazývají **creek**) jsou vyschlá říční koryta, kterými protéká voda jen občas v době sporadických dešťů. Podmínky panující v pouštích jsou kruté, s vysokými rozdíly teplot mezi dnem a nocí. Přes den vystupují teploty až k **50 – 55⁰ C**, v noci klesají i pod bod mrazu. Typickou rostlinou oáz je **palma datlová**. Žijí zde zejména **plazi**: gekoni, varani, hadi (zmije paví, chřestýši). Typickým živočichem pouští a polopouští je **velbloud**, který pomáhá místním lidem (**Nomádům**) přežít v těchto nehostinných místech. Bez vody vydrží velbloudi až **8** dní. Problémem současnosti (a zřejmě i budoucnosti) je rozšiřování pouští – **desertifikace**. Celková rozloha pouští se zvětšuje ročně asi o **3%** (denně asi o 160km²). Pouště jsou rozšířeny zejména v Africe, Asii a v Austrálii, v menším rozsahu také v Severní a Jižní Americe. Nejznámější a největší pouští světa je **Sahara** s rozlohou 9 mil. km².