



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Abiotické faktory prostředí

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

Materiál je dostupný ze školního portálu <http://dum.voss-na.cz>, který provozuje
Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod

Pracovní list – Abiotické faktory prostředí – řešení

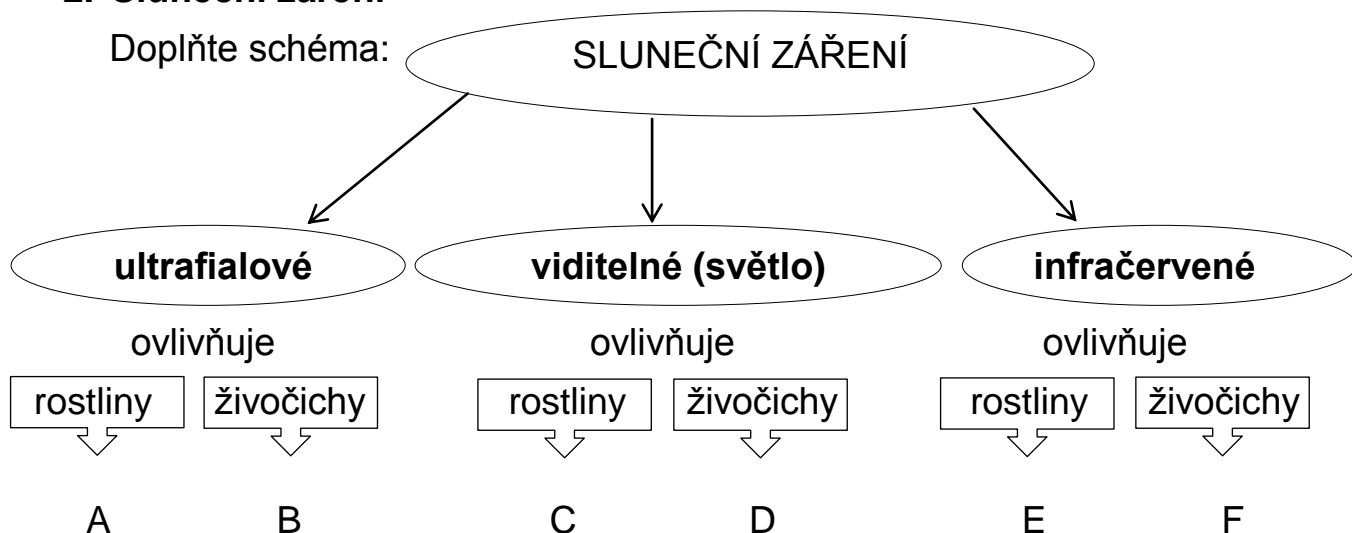
1. Faktory prostředí

Doplňte název jednotlivých druhů faktorů (podmínek) prostředí:

- a. vzájemné vztahy v populaci a mezi populacemi – **biotické (živé)**
- b. všechny podmínky prostředí působící na organismy – **ekologické**
- c. fyzikální a chemické podmínky vody, půdy, ovzduší – **abiotické (neživé)**

2. Sluneční záření

Doplňte schéma:



A – brzdí růst rostlin

B – poškozuje organismy (nádory a mutace)

C – energie pro fotosyntézu, ovlivňuje vegetační dobu

D – ovlivňuje aktivitu (den, noc), migraci, rozmnožování

E – ovlivňuje opad listí, zrání plodů, klíčení semen

F – ovlivňuje aktivitu (roční doba), tvorbu izolace (srst, peří)

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

3. Voda

a. Co je hydrosféra a jaké jsou její složky?

Vodní obal Země – složky: povrchová voda, podzemní voda, voda v organismech, voda v atmosféře.

b. Které vlastnosti vody ovlivňují vodní organismy?

Salinita, hustota, hydrostatický tlak, propustnost světla.

c. Jak se někteří suchozemští živočichové přizpůsobili nedostatku vody? Uveďte příklad takového živočicha.

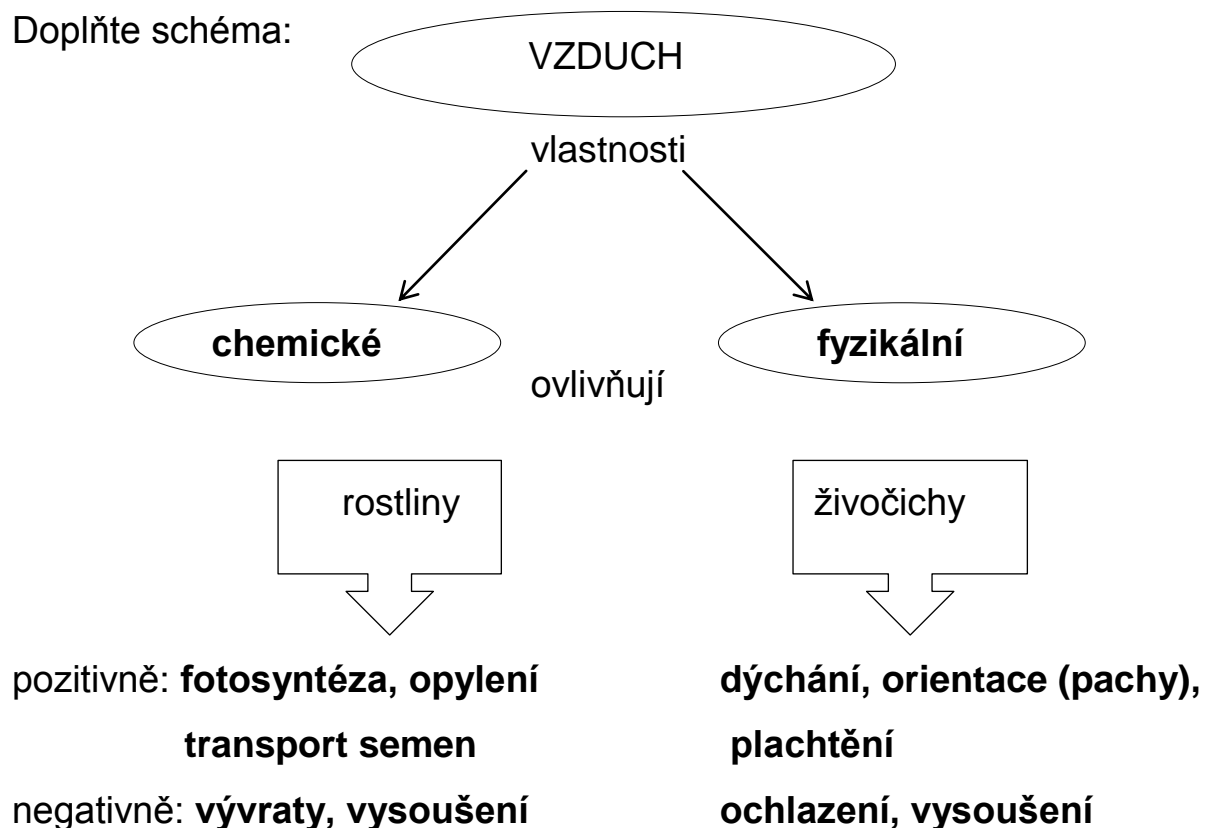
Redukce potních žláz, suchý trus, hustá srst – velbloud.

d. Jak se některé suchozemské rostliny přizpůsobily nedostatku vody? Uveďte příklad takové rostliny.

Dlouhé kořeny, redukce listů, chlupy – kaktusy.

4. Vzduch

Doplňte schéma:



Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Helena Holečková

5. Půda

Doplňte chybějící termíny:

- a. Vrstva půdy na pevnině se nazývá **pedosféra**.
- b. Půda obsahuje **živiny** důležité pro **fotosyntézu** rostlin.
- c. Vlastnosti půdy, které ovlivňují výskyt jednotlivých druhů organismů, jsou zejména **pórovitost, sorpce, chemické složení**.
- d. Půdu tvoří odumřelé organické látky, které nazýváme **humus**, organismy žijící v půdě, což je **edafon** a částice nerostů a hornin vzniklé **zvětráváním**.
- e. Organismem žijícím v půdě je například **žížala, stonožka, půdní bakterie, řasy**.