

6. Malý a velký vodní cyklus



Cíl: Studenti se seznámí s malým a vodním cyklem. Porozumí, jak fungují a proč jsou narušeny.

Čas: 20 min

Pomůcky: pracovní list s obrázky zdravého přírodního prostředí a městského prostředí s málo zelení a velkou zástavbou, obrázek Země s Jet streamy

Postup: Ve skupinkách studenti vytvoří nad obrázky pomocí šipek malý a velký koloběh vody. Tvoří ho dvakrát. Jednou nad obrázkem "poškozené krajiny", kde vodu nemá co poutat, a rychle z krajiny odtéká pryč. Podruhé nad obrázkem "zdravé krajiny", kde funguje retenční schopnost vody. Společně si oba koloběhy se všemi ději popíší. A diskutují nad narušením malého vodního cyklu.

Pedagog klade otázky:

Co se stane, když malý oběh funguje omezeně, protože je funkce půdy narušena, půda je zastavěna, voda se nevsakuje, je nedostatek zeleně, voda je z krajiny rychle odvedena pomocí meliorací a narovnáním koryt apod.?

Odpověď: Oslabení malého vodního oběhu se může projevat větší rozkolísaností srážkových poměrů a vysušováním klimatu. Srážky nad střední Evropou jsou pak závislé hlavně na velkém koloběhu vody a na vodě přicházející z Atlantického oceánu.

Může být i velký koloběh vody narušen? Může srážkám přicházejícím z Atlantiku něco zabránit se dostat nad střední Evropu?

Odpověď: Ano. Mohou to být např. Jet streamy. Ale toto téma je komplikované a na velký koloběh vody mají vliv i další fenomény.

Závěr: Malý a velký vodní cyklus je v dnešní době narušen. Může za to špatné zacházení s krajinou, velká zástavba, odlesňování a oteplování planety. Proto je třeba krajinu na změny a výkyvy teplot připravit, obnovit její funkci zadržování vody a její pestrost.



Financováno
Evropskou unií

VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMOV



6. Malý a velký vodní cyklus

- pracovní list



krajina



vsak 40%

odtok 30%

výpar 30%

srážky

vsak 5%

odtok 80%

výpar 15%

srážky



výpar

srážky

srážky

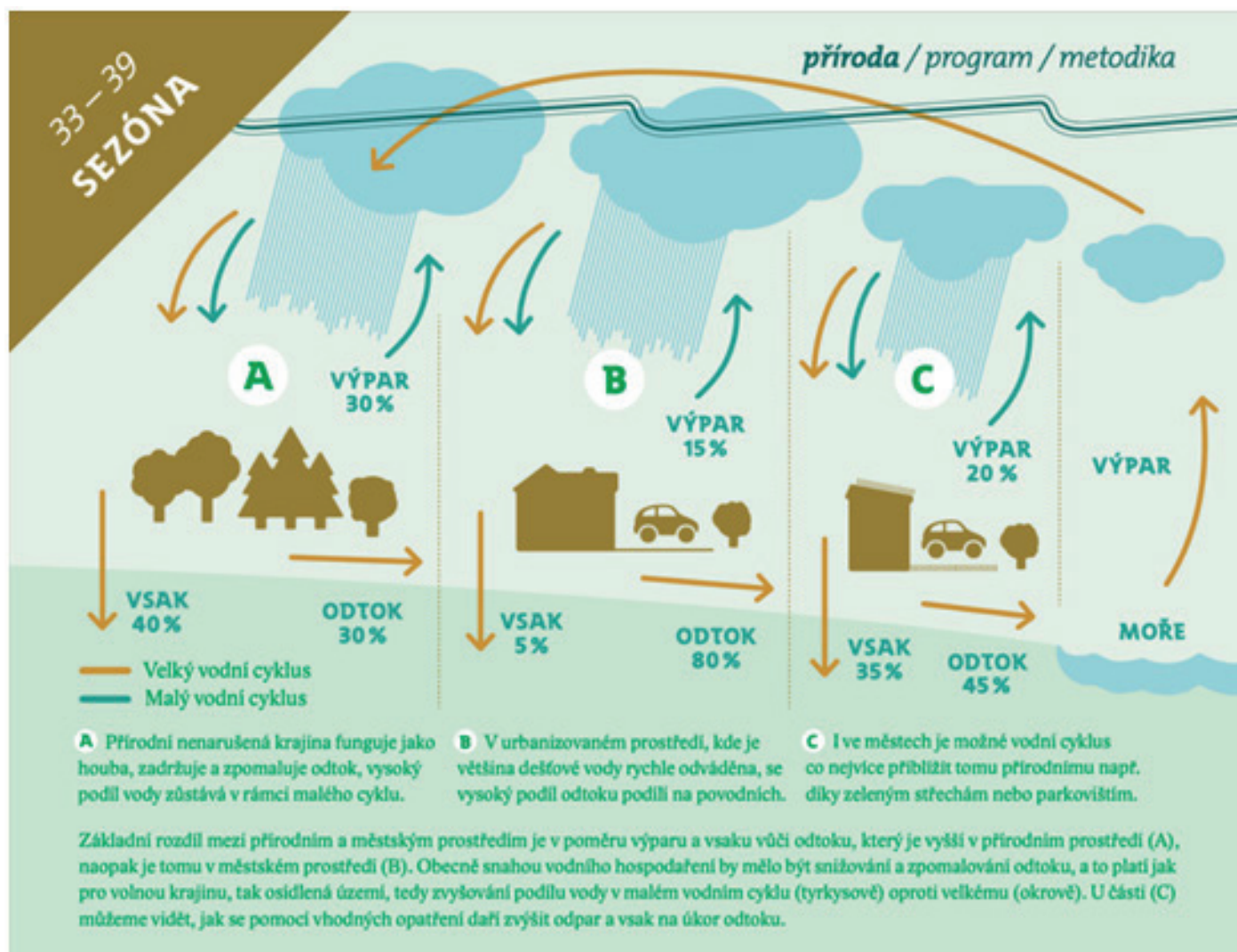


Financováno
Evropskou unií

VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMOV

Živá voda

správné řešení pracovního listu



<https://casopisy.skaut.cz/skauting/839#p33>



Financováno
Evropskou unií

VZDĚLÁVACÍ A KULTURNÍ
CENTRUM
KLÁŠTER BROUMOV

Živá voda