

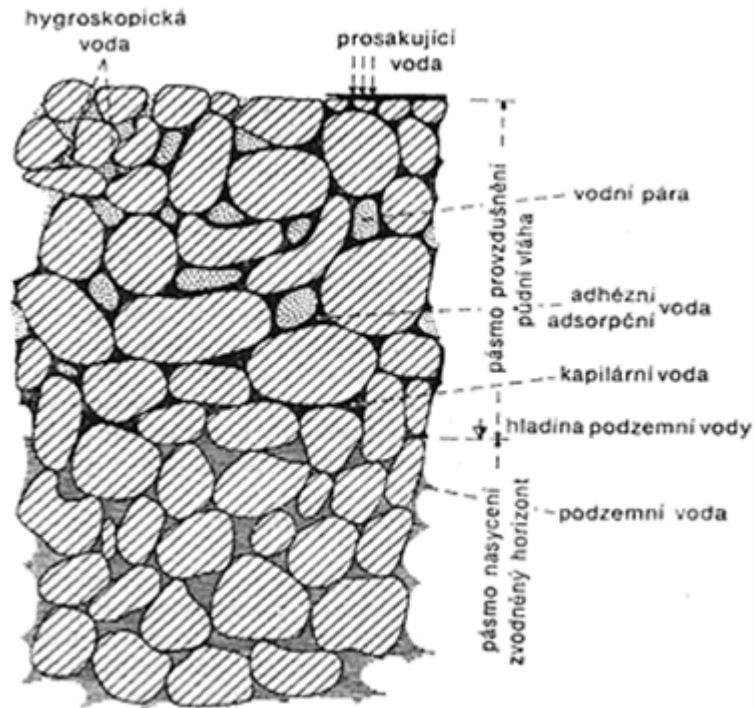
SLADKÁ VODA NA KONTINENTECH

Půdní vs. podzemní voda

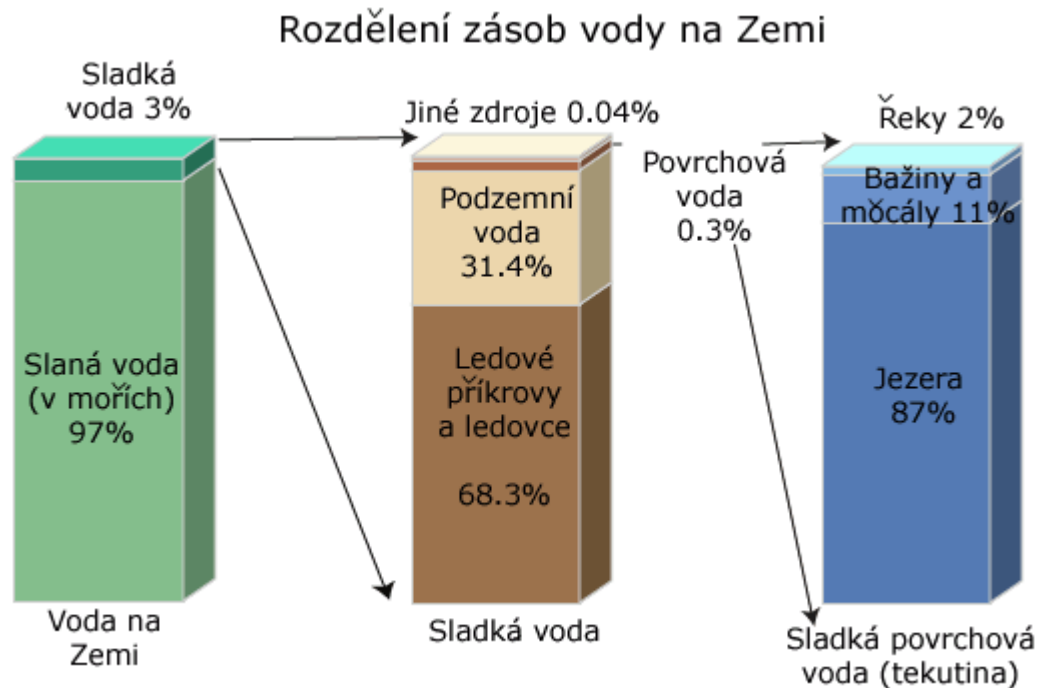
- **Podpovrchová voda** = půdní a podzemní voda
- **Půdní voda** = voda vstřebávaná kořeny rostlin v zóně aerace/nenasycené, výskyt půdního vzduchu, horní vrstvy
- **Podzemní voda** = voda v zóně saturace/nasycená/zvodeň, všechny póry zaplněny vodou, spodní vrstvy
- **Hladina podzemní vody** = hranice mezi zónou aerace a saturace



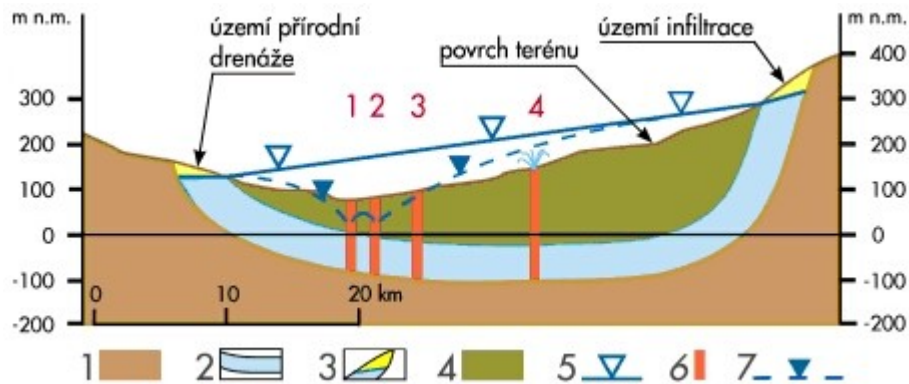
Půdní vs. podzemní voda



Rozdělení zásob vody na Zemi

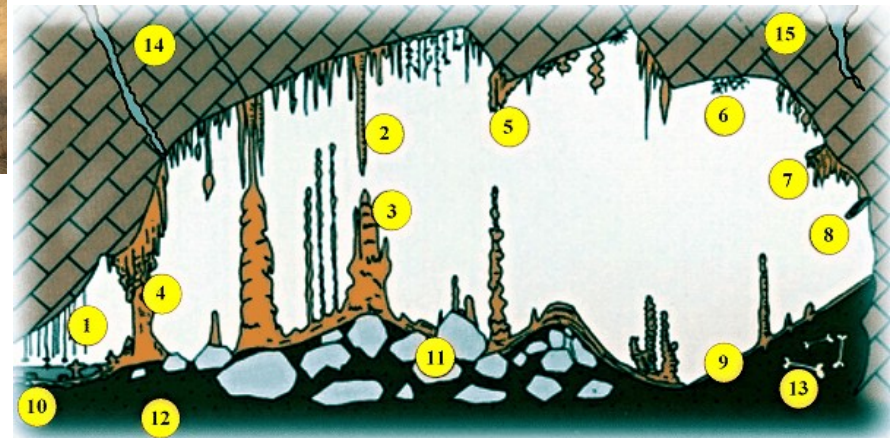


Artéská voda



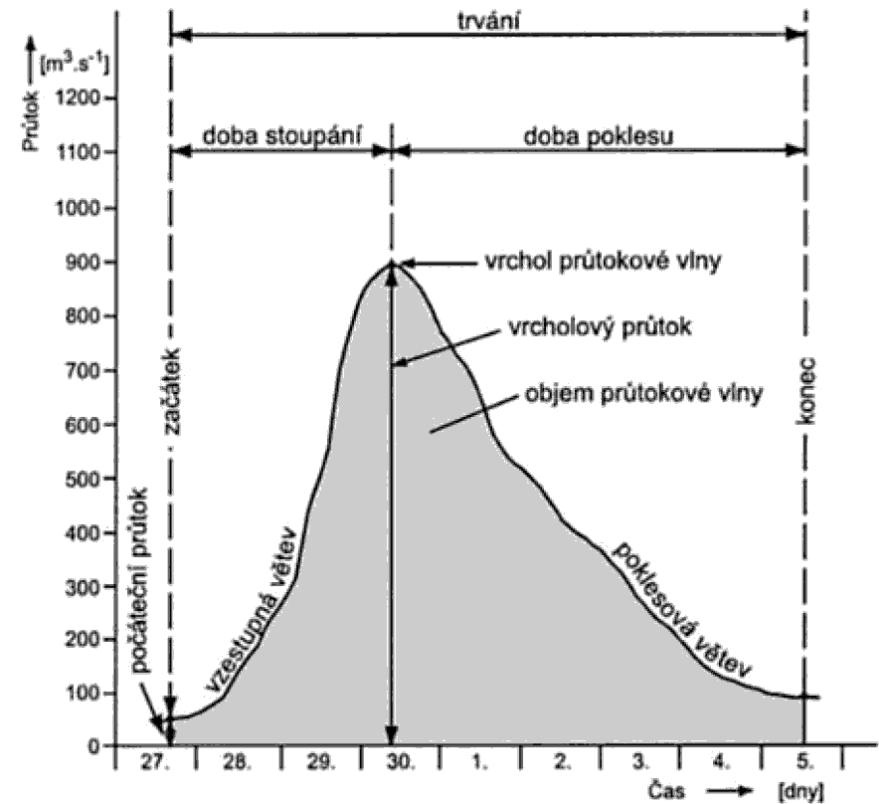
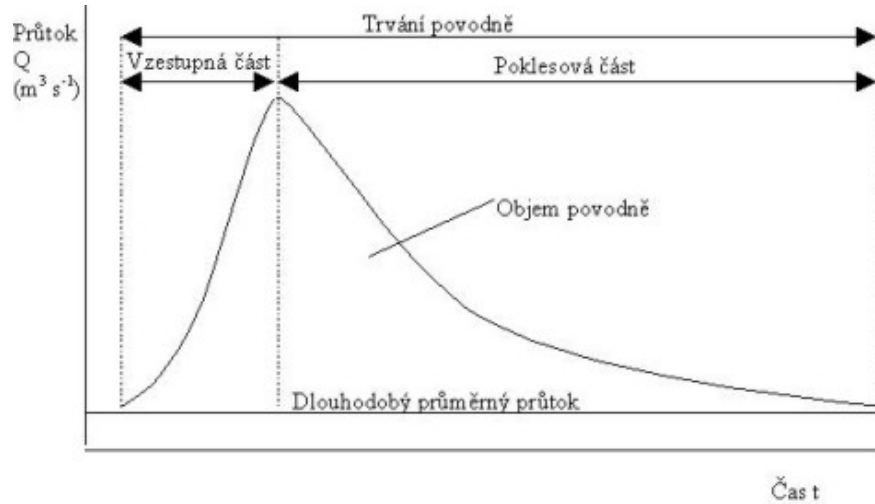
Krasové oblasti

- Blažkův závrť v Moravském krasu



- 1, brčko; 2, stalaktit; 3, stalagmit; 4, stalagnát

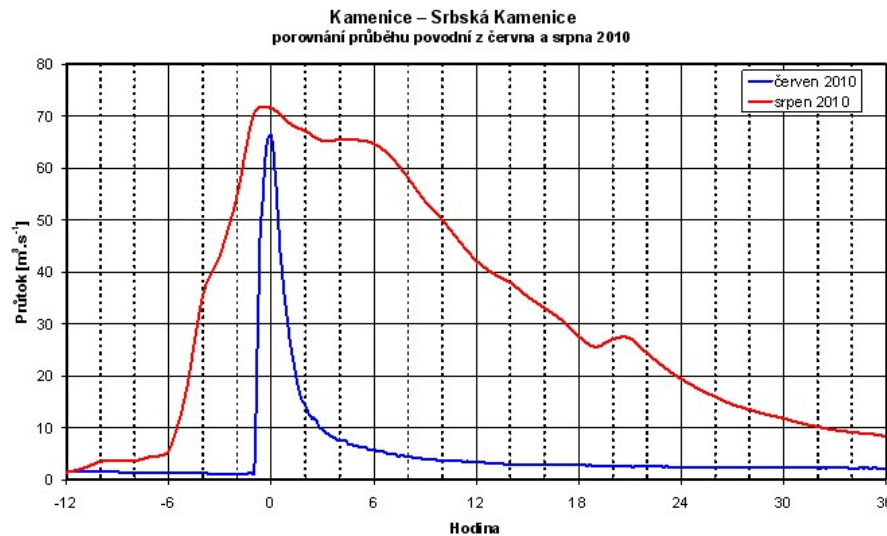
Povodňová vlna



Blesková povodeň

Průběh povodňové vlny (modrá linie):

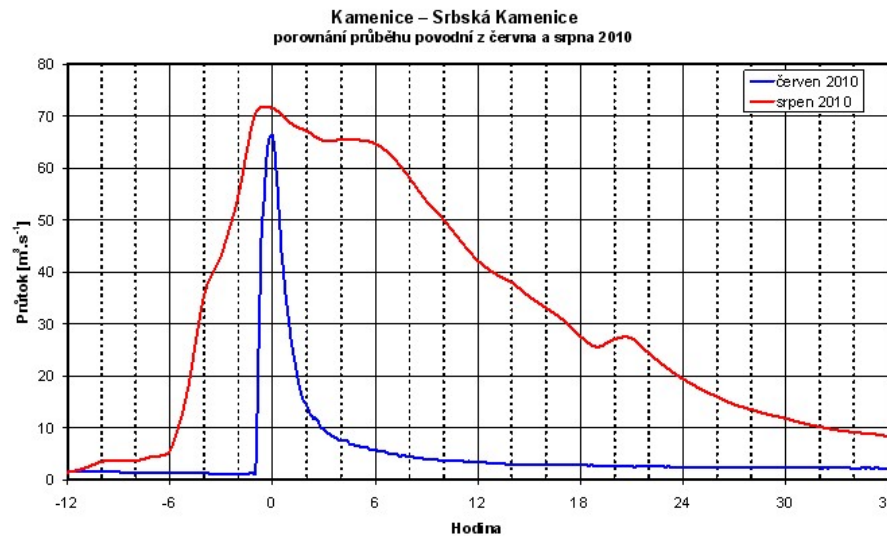
- rychlý nárůst, ostrý vrchol - krátká kulminace, krátká doba trvání – menší objem vody, rychlý pokles



Povodeň z dlouhodobých srážek

Průběh povodňové vlny (červená linie):

- delší nárůst, zaoblený až plochý vrchol - delší kulminace, dlouhá doba trvání – větší objem vody, dlouhý pokles



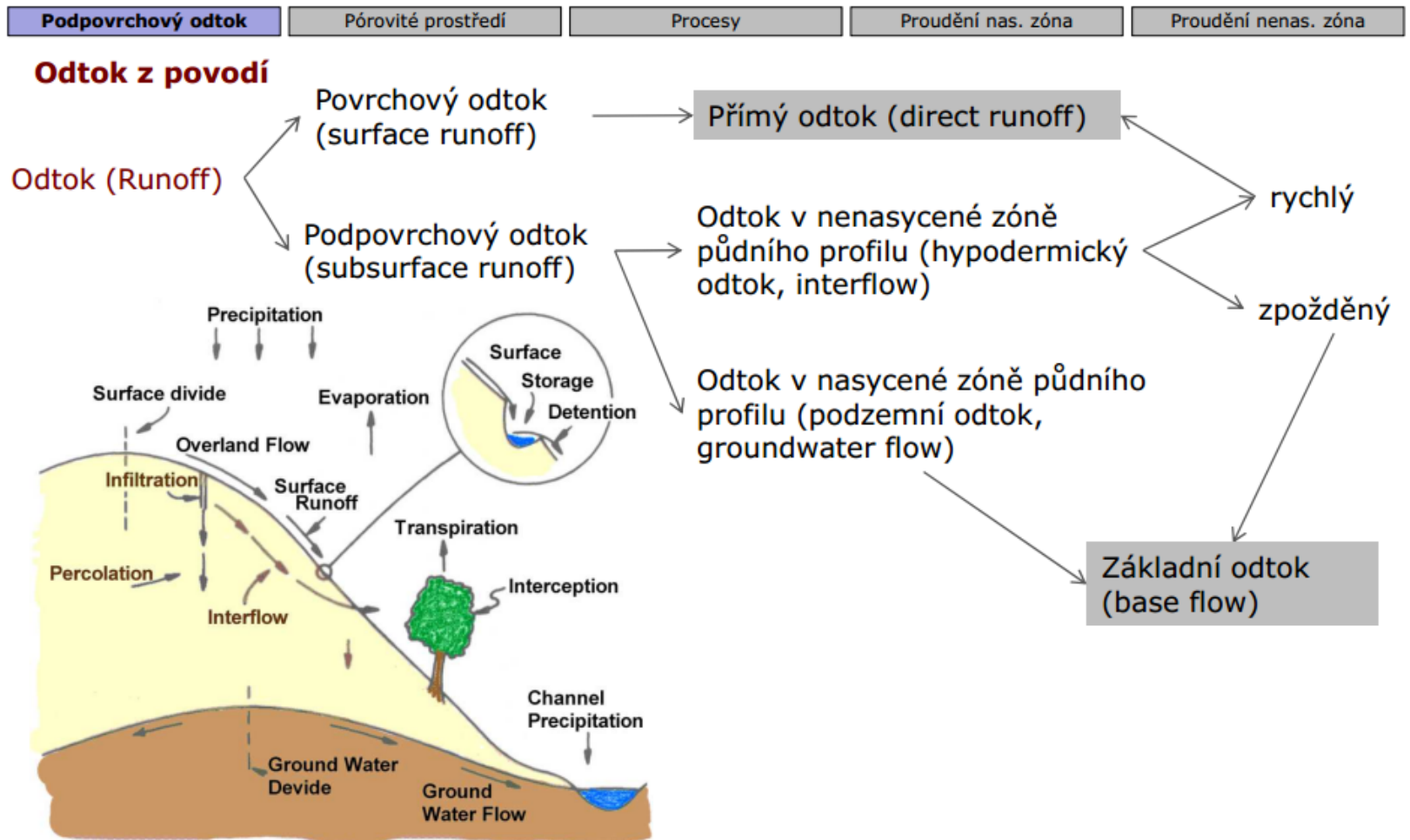
Pojmy

- Pojem *spodní voda* neexistuje! (dříve užíváno jak výraz pro podzemní vodu)
- *Intercepce srážek* = voda zachycená rostlinami, která nikdy nedosáhne zemského povrchu
- Poskakování = *saltace* (druh pohybu dnových splavenin)
- *Proudnice* = místo v toku s nejrychlejším prouděním vody (nad nejhlubší částí koryta těsně pod hladinou vody)
- Průtok malých toků nebo menších pramenů se měří v *l/s*
- Stupně povodňové aktivity: 1. st – bdělost, 2. st – pohotovost, 3. st. ohrožení

Pojmy

- ***N-letost*** povodní = N-letý max. průtok Q
- stanovuje se teoreticky na základě max./kulminačního průtoku během povodní
- vyjadřuje pravděpodobnost výskytu povodně o urč. Q za dané období
- např. $Q_{100} = 180 \text{ m}^3/\text{s}^{-1}$ se pravděpodobně vyskytne na daném toku 1x za 100 let, ale může i několikrát do jednoho roku, ačkoli pravděpodobnost takového výskytu rychle klesá
- **Hypodermický odtok** = odtok v nenasycené zóně

Schéma srážkovo-odtokového procesu



Obr. Schéma srážko-odtokového procesu (Zdroj: Johnson, D., 1999)

Zajímavé linky

- Podpovrchová voda:

https://is.muni.cz/do/rect/el/estud/pedf/js13/fyz_geogr/web/pages/11-podpovrchova-voda.html

- O vodě na Zemi obecně:

<http://ga.water.usgs.gov/edu/watercycleczech.html>

- Informace o povodních:

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/ruzne/vystava/HYDRO/13.pdf>

- Typy povodní:

<http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/ruzne/vystava/HYDRO/14.pdf>