

## Vodní tok – režim odtoku, povodně

1a) Režim odtoku udává množství vody v řekách v průběhu roku. Závisí na zdroji vodnosti řeky, kontinentalitě, na klimatických faktorech (podnebný pás, roční chod srážek), dále také i na geologických a půdních poměrech, vegetačním pokryvu atd.

Popište hlavní zdroje vodnosti a základní režimy odtoku, tj. rovníkový, monzunový režim, režim polosuchých a suchých oblastí, režim subtropů a režimy mírných oblastí v závislosti na kontinentalitě. Pro řeky napájené převážně srážkovou vodou můžete použít portál [klimadiagramme.de](http://klimadiagramme.de) znázorňující jejich průměrný roční chod.



Obr. 1: občasný vodní tok v podobě bažinatého údolí známého jako Terrible Billy Creek, Austrálie  
Zdroj: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/61/Terrible-Billy-Creek.jpg>

1b) Prohlédněte si satelitní snímky znázorňující extrémní situace na významných vodních tocích. Čím jsou způsobeny pravidelné záplavy v povodí řeky Ob, povodně v Kambodži, povodně na Mississippi, záplavy nebo naopak sucho na řece Missouri, ničivé povodně ve východní Austrálii nebo v Indii?

2a) Řeky České republiky jsou napájeny převážně srážkovou vodou, vedle dešťů je významným zdrojem vodnosti i jarní tání sněhu. Kdy nastávají jejich maxima a minima vodnosti?

- 3a) Procvičte si vyhledávání českých řek na [slepé mapě](#).
- 3b) Prohlédněte si doplňující charakteristiky [100 nejdelších vodních toků ČR](#) zpracované metodami GIS (geografické informační systémy).
- 4) Na stránkách [hydro.chmi.cz](#) zjistěte aktuální průtoky našich řek a jejich stanovené limity pro vyhlášení krizových stupňů povodňové aktivity. Jaký průtok naopak indikuje sucho?
- 5a) Vysvětlete pojem [stoletá voda](#). Jaká je pravděpodobnost, že nastane právě letos?
- 5b) Jaké jsou příčiny [povodní](#)? Která část povodí je zpravidla nejvíce ohrožena?
- 5c) Velké [povodně se na našem území](#) opakují po staletí, i když v posledních letech je jejich četnost vysoká. Povodeň v roce 1342 je známá z kronik, další krizové roky na Vltavě byly 1784, 1845, 1872, 1890, 1940 a 2013. Morava byla nejvíce postižena při povodních v roce 1997.



Obr. 2: pobořený Karlův most při povodni v roce 1890

Zdroj: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4b/Bruner-Dvorak%2C\\_Rudolf\\_-\\_Karlův\\_most%2C\\_povoden\\_zari\\_1890.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4b/Bruner-Dvorak%2C_Rudolf_-_Karlův_most%2C_povoden_zari_1890.jpg)

- 5d) Častý výskyt povodní přináší nepříjemné dopady na majitele nemovitostí v ohrožených oblastech. Přímým důsledkem je stanovení hodnoty nemovitostí a možnosti jejich (ne)pojištění. Vyplněním bezplatného formuláře [povodňové mapy](#) můžete pro libovolný region zjistit základ kalkulace, kterou používají pojišťovny při schvalování pojistné smlouvy.





evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



August 14, 2000



August 20, 2002

### Obr. 3: povodně na Labi, 2002

Zdroj: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a8/NASA\\_Elbe\\_flood\\_2002\\_before\\_after.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a8/NASA_Elbe_flood_2002_before_after.jpg)

Zdroje obrázků:

Obr. 1: ANDREWS, Felix. File:Terrible-Billy-Creek.jpg. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-08-15]. Dostupné z: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Terrible-Billy-Creek.jpg>

Obr. 2: BRUNER, Rudolf, DVOŘÁK. Soubor: Bruner-Dvorak, Rudolf - Karluv most, povoden zari 1890.jpg. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-08-15]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor: Bruner-Dvorak, Rudolf - Karluv most, povoden zari 1890.jpg>

Obr. 3: NASA. File: NASA Elbe flood 2002 before after.jpg. In: Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2013-08-15]. Dostupné z: [http://commons.wikimedia.org/wiki/File: NASA\\_Elbe\\_flood\\_2002\\_before\\_after.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File: NASA_Elbe_flood_2002_before_after.jpg)