

ANALYTICKÁ KARTOGRAFIE

3.11. 2016

Generalizace říční sítě

- vodstvo by mělo být vždy zobrazeno na mapě jakéhokoliv druhu a měřítka
 - základní geografická kostra
- metoda výběru
- zevšeobecňování průběhu toků
- vždy musí zůstat zachované zdrojnice sítě!

Při generalizaci zohledňujeme

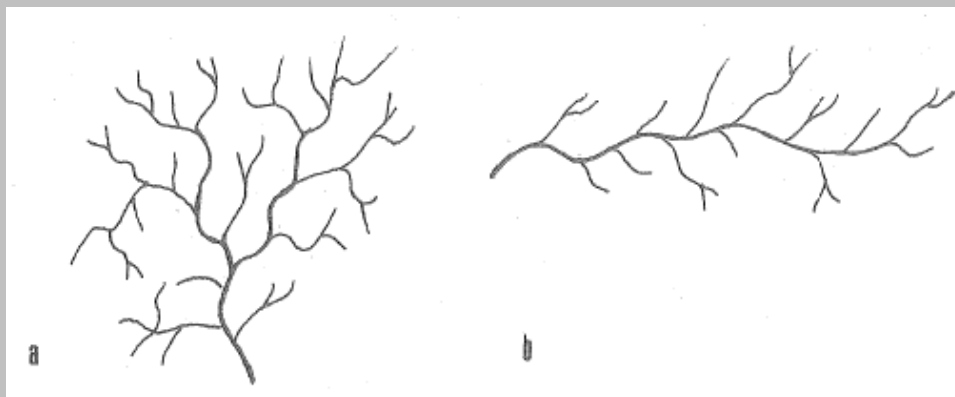
- **strukturu říční sítě** (délka, šířka, hloubka toků)

- **typ říční sítě**

– stromovitý (a),

kořínkový (b),

...



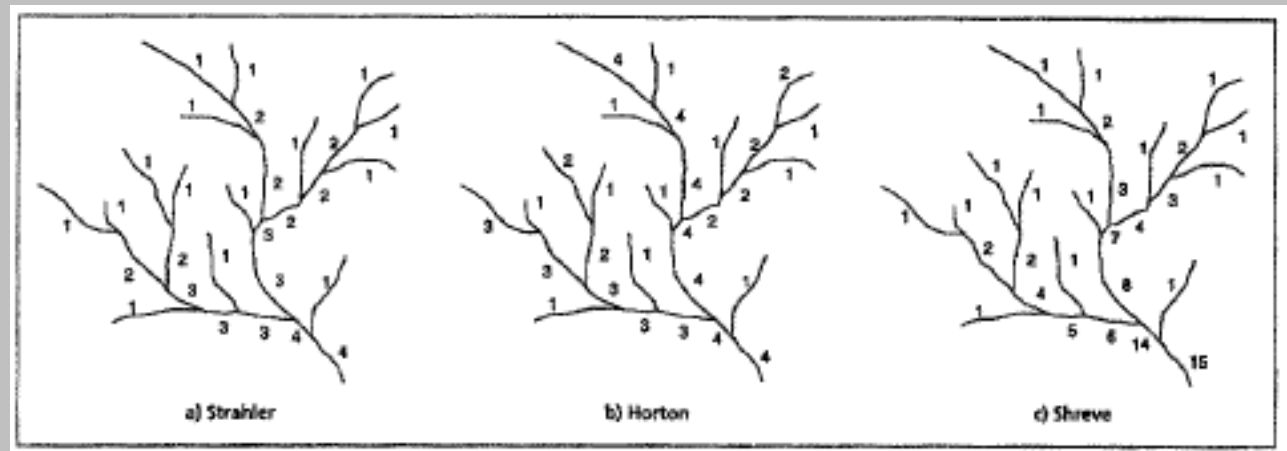
- **vodní režim** (zdrojnice, kolísání hladiny, ...)
- **konfiguraci říční sítě** – dána koeficientem křivolakosti $K = \text{délka toku} / \text{délka spojnice koncových bodů}$, $K > 1,57 \rightarrow$ meandr
- **hustotu říční sítě** (např. km/km^2)

Výběr vodních toků

- censální metody
 - stanoví nejmenší přípustné délky toků (5 - 10 mm)
 - nutná kombinace s ukazatelem významu toku
 - pokud použijeme pouze census minimální délky, narušíme (téměř jistě) typ říční sítě
 - *jaký ukazatel významu použít?*
- normativní metody
 - kartometrické šetření (počet vodních toků, hustota toků)
→ rozšířený zákon odmocniny
- vhodné je využít kombinaci obou metod

Censální výběr - ukazatele významu

- křivolakost toku
- stálost toku (x občasný tok)
- důležitost pro modelování reliéfu
- existence názvu toku (v databázi)
- řád toku:



Zjednodušení (zevšeobecnění) toku

- musíme zachovat hlavní rysy toku
 - nedůležité lze více zjednodušit
 - důležité je v některých případech třeba kreslit nad míru
- zjednodušení toku nesmí narušit znázornění celé sítě (typ říční sítě)
- někdy je nutné rozdělit tok na více úseků (s navzájem rozdílným charakterem)
- více o zjednodušování v: KREVELD, M. (ed.): *Algorithmic foundations of geographic information systems*. Springer-Verlag, Heidelberg, 1997, 287 p. ISBN 3-540-63818-0.
 - Chapter 5. Generalization of Spatial Data (p. 116 - 123)... viz studijní materiály

Zadání

- generalizace vodních toků (ArcCR 500) ve vybraném povodí 3. řádu (A08 - <http://www.dibavod.cz/index.php?id=27>)
 - povodí nesmí ležet u hranic republiky
 - povodí musí mít přiměřený počet toků (a co nejméně vodních ploch)
- výsledné měřítko 1 : 1 000 000
- 1. výběr
 - census – 7 mm
 - ukazatel významu – Hortonův řád
- 2. zjednodušení
 - ArcMap (Cartography Tools - Generalization)
 - OpenJUMP