

## **Abstrakt – Morfologické charakteristiky údolní sítě povodí Modrého Nilu v Etiopské vysočině**

Povodí Modrého Nilu je území s pestrým geologickým vývojem, např.: opakovaná transgrese a regrese moře, terciérně-kvartérní vulkanismus, blízkost riftového systému, či výzdvih území (v posledních 29 mil. letech), který způsobil zařiznutí vodních toků do svého podloží a tvorbu hlubokých roklí (Kazmin, 1975; Pik et al., 2003; Beyne, Abdelsalam, 2005, 2006; Gani et al., 2007; Gani et al., 2009; Wolela, 2010).

Tato práce se zabývá klasifikací a morfometrickými vlastnostmi údolních sítí Modrého Nilu v Etiopské vysočině.

V zájmovém území převládaly dendritické a mřížkovité údolní sítě. Mřížkovité a pravoúhlé údolní sítě převládaly ve východní části zájmového území, tj. v horní části povodí, dendritické údolní sítě převládaly v západní části studovaného území, tj. v dolní části povodí. Paralelní sítě se vyskytovaly na hranici studovaného území, tj. na rozvodných hřbetech, či na svazích kenozoických štítových sopek. Prstencové údolní sítě se v povodí Modrého Nilu nevyskytovaly.

Údolní sítě byly charakterizovány kvantifikačními charakteristikami, které vychází z topografických a geometrických vlastností údolních sítí: 1) absolutní řádovost údolních sítí; 2) bifurkační poměr údolí různých řádů; 3) průměrná délky údolí různých řádů; 4) poměr průměrných délek údolí různých řádů; 5) fraktálová dimenze údolí různých řádů; 6) celková délka údolí různých řádů; 7) poměr celkové délky údolí různých řádů; 8) relativní fraktálová dimenze údolí různých řádů; 9) velikosti úhlů mezi údolími; 10) hustota údolních sítí; a 11) homogenita údolí různých řádů.

Morfometrická analýza (založená na srovnání morfometrických vlastností) údolních sítí v povodí Modrého Nilu odlišila mřížkovité a pravoúhlé údolní sítě od paralelních a radiálních sítí.

Tento projekt je podporován Grantovou Agenturou České Republiky GAČR P209/12/J068.

**Klíčová slova:** údolní sítě, morfometrie, Modrý Nil, Etiopská vysočina