

## **Abstrakt**

Práce pojednává o retenčním potenciálu půd v experimentálních povodích na Šumavě. Zadržení vody v krajině je otázka nejen retenční vodní kapacity, ale i infiltrační rychlosti, celkové redistribuce infiltrované vody v půdním prostředí a také doby, po kterou je dotován samotný vodní tok. Zvolené téma je rozebíráno pomocí detailního pedologického průzkumu, zpracováním a vyhodnocením srážkoodtokových událostí, chemismu toků a metody stabilních izotopů vodíku a kyslíku a využití barviv a stopovačů. Formování odtoku je v pohořích typu Šumava vázáno na zastoupení hydromorfních půd jako organozemí - hlavně pak na jejich nasycenost. Organozemě tvoří značnou zásobu vody v suchých obdobích, nicméně vodu hlavně zadržují a místní toky dotují jen minimálně. V období maximálního nasycení znásobují objem odtoku vlivem povrchového odtoku a preferenčních cest. U minerálních půd v oblasti Šumavy dochází obvykle infiltraci do zvodní v podloží, které pak zásobují prameny i v suchých obdobích. Z hospodářsky využívaného podhůří Šumavy mohou mít luční povodí vyšší retenční kapacitu díky odvodňovacím opatřením, na druhou stranu svým povrchem a drenážemi urychlují odtok během srážkových událostí. V dnešní době, kdy se extrémní srážky často střídají s obdobím sucha, je tak důležité uvažovat pro udržení vody v krajině nejen o retenční vodní kapacitě, ale i o preferenčním proudění, rychlosti infiltrace a dotaci vodních toků.

**Klíčová slova:** retence, voda v půdě, podpovrchové proudění, formování odtoku