**Stromy, lesy a voda: Nový pohled na klimatickou změnu**

**Trees, forests and water: Cool insights for a hot world**

Ellison, D. Morris, C. E. Locatelli, B. et al. 2017. Trees, forests and water: Cool insights for a hot world. Global Environmental Change 43:51-61

**Klíčová slova**: les; voda; energie; klimatická změna; zmírnění klimatické změny; udržitelné hospodaření; dešťové srážky

Lesy do značné míry určují koloběh vody a toky energie v krajině. Rozsáhlým odlesněním a odvodněním krajiny se kontinenty vysušují, rostou extrémní teploty, stále častěji se potýkáme s nedostatkem vody a ohrožena je i produkce potravin. Přesto je stále úloha lesů, jejich ochrana a obnova nedostatečně začleněna do národních a globálních strategií na zmírnění klimatické změny, udržitelného využívání krajiny a udržitelného hospodaření s vodou. A právě proto se nám nedaří zmírnit klimatickou změnu a ochránit ty funkce krajiny, které jsou nezbytné pro udržení života na Zemi. Výzkumy ukázaly, že v průměru 40 % srážkové vody na kontinentech pochází z evapotranspirace kontinentální vegetace a v některých oblastech jako je povodí Rio de Plata až 70 % srážkové vody pochází z Amazonského pralesa. A právě transpirace má v celkové bilanci evapotranspirace (na níž se podílí aktivní transpirace vody rostlinami a pasivní výpar vody z povrchů) významný podíl na tvorbě dešťových srážek. Satelitní data ukazují, že vzdušné masy, které proudí nad zapojeným tropickým lesem, produkují přinejmenším dvakrát tolik srážek než vzdušné masy proudící nad řídkým, nezapojeným vegetačním krytem. Také v Evropě se ukázalo, že lesy mají významný vliv na tvorbu oblačnosti a ovlivňují tak poměr slunečných a oblačných dní a množství dešťových srážek. Modely předpovídají, že v případě rozsáhlého odlesnění mohou dešťové srážky v některých oblastech klesnout až o 30 %. Lesy dále ovlivňují albedo (odrazivost), teplotu prostředí a jsou také zdrojem kondenzačních jader potřebných k přeměně vodní páry na vodu. Proto je třeba, aby se ochraně lesů věnovala patřičná pozornost a prohloubilo se poznání o úloze lesů a stromů v koloběhu vody a jejich vlivu na toky energie v krajině a ochrana lesů se stala součástí adaptačních a mitigačních opatření, jak se vyrovnat s prohlubující se klimatickou změnou.

**Zpracovala**: Mgr. Ing. Martina Eiseltová, Výzkumný ústav rostlinné výroby, v. v. i., eiseltova@vurv.cz