

## **Abstrakt**

Vodní stopa je mnohorozměrný indikátor, který byl vytvořen se záměrem kvantifikovat celkový objem vody využitý člověkem pro různé účely. Pomocí vodní stopy je možné určit objem a druh vody, která byla přímo i nepřímo využita během výroby produktu v daném místě a čase. Data o vodních stopách produktů se využívají také při hodnocení mezinárodního obchodu se zbožím (koncept virtuální vody sloužící pro analýzu vývozu zátěže vodních zdrojů ze země, která dováží produkty náročné na vodu). Největší množství vody je globálně využíváno pro zemědělskou produkci. Zemědělské výrobky tak patří mezi výrobky s největší vodní stopou. Objektem zájmu je vodní stopa zemědělské produkce a cílem této práce je podat první výsledky o vodní stopě kravského mléka v České republice a zároveň ověřit metodiku výpočtu. Pro výzkum byly vybrány dvě farmy v Libereckém kraji zabývající se tržní produkcí mléka. Farma Rváčov představuje intenzivní hospodářský systém, zatímco farma Bzí smíšený hospodářský systém s prvky extenzivního i intenzivního hospodaření. Pro porovnání mléčných výnosů byla použita metoda korekce mléka podle energetické hodnoty. Výpočet byl proveden podle metody hodnocení vodní stopy, která je v souladu se standardy vyvinutými organizací Water Footprint Network. Z výsledků vyplývá, že přes 99 % celkové vodní stopy každé farmy je tvořeno zelenou vodou, což je virtuální voda obsažená v krmivu. Největší položku modré vody tvořila voda na pití pro dobytek, která zaujímala u intenzivního systému 67 % a u smíšeného 84 %. Vodní stopa surového mléka v intenzivním systému byla stanovena na 852 m<sup>3</sup>/t pro zelenou a 6 m<sup>3</sup>/t pro modrou vodu. Obě složky vodní stopy pro surové mléko vykazovaly u smíšeného systému nižší hodnoty, tj. 595 m<sup>3</sup>/t pro zelenou a 3 m<sup>3</sup>/t pro modrou vodu. Nižší hodnota vodní stopy, která byla zjištěna u smíšeného hospodářského systému, je pravděpodobně způsobena vyšší účinností výroby mléka. To je zřejmě dáno prodlouženou dobou laktační periody a typem plemene.

**Klíčová slova:** indikátor, vodní stopa, virtuální voda, produkce mléka, hospodářský systém.