**Dopady spotřeby jídla v Evropě na životní prostředí**

**Environmental impacts of food consumption in Europe**

Notarnicola, B., Tassielli, G., Renzulli, P. A., Castellani, V., Sala, S. 2017. Environmental impacts of food consumption in Europe. Journal of Cleaner Production. 140: 753-765

**Klíčová slova**: výroba potravin, spotřeba potravin, potraviny LCA, potravinářský odpad, dietní návyky, LCA

Současný systém produkce a spotřeby jídla je z důvodů environmentální zátěže dlouhodobě neudržitelný. Zajištění zodpovědné produkce potravin vyžaduje promyšlený systém, který by s ohledem na životní prostředí plně uspokojoval lidské potřeby, a navíc by napomáhal ekonomickému růstu. Proto se dnes stále více studií zabývá spotřebou jídla a jejími globálními dopady na životní prostředí. Většina těchto prací se zaměřuje na jednotlivé produkty, pouze několik z nich pracuje s potravinovým řetězcem větších geografických oblastí.

V této studii je vzorově posuzován celý evropský spotřební koš, který se skládá z reprezentativních produktů. Výběr produktů byl založen na kvalitativních i kvantitativních analýzách, které probíhaly od roku 2000 do roku 2010. Do koše byly zařazeny nejčastěji konzumované produkty, které měly zároveň určitou ekonomickou hodnotu. Dále byl stanoven životní cyklus každého produktu, který rozlišoval šest fází: pěstování/chov, průmyslové zpracování, přepravu, balení, spotřebu a konečnou fázi. Do etapy pěstování/chovu byla zahrnuta spotřeba krmiva, vody, pohonných hmot, hnojiv, pesticidů a elektřiny. Vyčísleno bylo i znečištění vzduchu, vody a půdy. Fáze průmyslového zpracování se produkt od produktu velmi liší. Zařazeny sem byly všechny aktivity týkající se výroby, a to pro každý produkt zvláště. Například hovězí masný výrobek zahrnuje tři aktivity, jimiž je chov hovězího dobytka, jeho porážka a samotné zpracování masa. Do fáze přepravy byla zahrnuta mezinárodní i regionální doprava a maloobchodní distribuce. Co se týká obalových materiálů, nejčastěji se jednalo o sklo, papír, lepenku, aluminium a různé druhy plastu. Fáze spotřeby představovala transport produktu z obchodu ke spotřebiteli a vlastní konzumaci potraviny. V potaz byla brána též energetická náročnost různých způsobů přípravy jídla (vaření, pečení, smažení…). Konečná fáze zahrnovala znečištění půdy nezkonzumovaným jídlem. Nezanedbatelnou část tvořily produkty lidského metabolismu a následné znečištění vody. Navíc, v různých fázích výroby jsou produkovány vedlejší produkty, které v mnohých případech dokonce převyšují množství vlastního produktu. Například při výrobě 1 kg olivového oleje je produkováno až 2,1 kg vylisovaných oliv. Studie prokázala, že pro životní prostředí je nejméně zatěžující ovoce, naopak největší zátěž představují výrobky masné (hovězí, vepřové a drůbeží) a mléčné (sýr, mléko a máslo). Zohledněna byla jednak zátěž pro životní prostředí, jednak množství spotřeby. Například mléčné výrobky samy o sobě nemají takové dopady na životní prostředí, ale s přihlédnutím na množství, v jakém jsou konzumovány, jsou značnou zátěží. Nejtěžší dopady na životní prostředí má fáze první – pěstování/chov. Každopádně by neměla být opomíjena ani konečná fáze životního cyklu produktu. Také bylo zjištěno, že až 60 % původní váhy potraviny se nespotřebuje. Na tuto studii by bylo vhodné navázat rozšířením spotřebního koše a použitím aktuálnějších souborů dat.

**Zpracoval**: Ing. Jan Kadeřábek, Česká Zemědělská Univerzita v Praze, jkaderabek@tf.czu.cz