

Poslechněte si 6. díl našeho klimapodcastu

Hlasy proměny: Odpad jako zdroj aneb Jak se dají využít slupičky z kávy

5.6.2024 - | Člověk v tísni

Na příkladu bioodpadu a jeho využití jako zdroje bioplynu to probereme s Hanou Potměšilovou ze spolku Revenium, která provozuje bioplynku při pražení kávy, Štěpánem Bubákem z Člověka v tísni, který instaluje bioplynky v Zambii, a Soňou Klepek Jonášovou z Institutu cirkulární ekonomiky.

Do bioplynky putují i slupičky z kávy

„Naše pražičky jedou na bioplyn, hlavně proto abychom byli udržitelní, bez ohledu na situaci na trhu s plynem ve světě,“ říká spoluzakladatelka spolku Revenium Hana Potměšilová, která na Kokorínku provozuje pražírnu kávy. Při výrobě kávy zpracovávají nejen kávová zrna, ale pracují i s kaskarou, což je kávová dužnina. Ladem neleží ani to, co nám zůstává po pražení, tedy slupičky z kávy, které putují do bioplynky.

Jak taková bioplynka vypadá a funguje

„Představte si jeden velký ležící vak, který leží jako položený spacák,“ vysvětluje Hana Potměšilová. „Jakmile ho začneme krmít a naplníme, funguje jako Budulínek, krká a vydává zvuky, postupně se nafukuje.“ Když dobívá zpracování, vzniká tekutý fermentát, od něhož se pak ve vedlejší nádobě odděluje plyn.

Bioplynku krmí zbytky rostlinného původu, skořápky z vajíček, odřezky mrkví, slupkami z brambor, zbytky luštěnin či potravin z místní školky. Zatím nepoužívali nic, co by mělo živočišný původ.

Fermentát jako nejlepší hnojivo

Tekutý fermentát používají na hnojení zahrady. Na základě měření určili, že je nejlepší fermentát ředit v poměru 1 litr fermentátu na 5 litrů vody. Při výrobě bioplynu ho vzniká tolik, že ho začali rozdávat místním zahrádkářům. „A ti zjistili, že fermentát je lepší než jakékoliv průmyslové hnojivo,“ dodává s úsměvem Hana Potměšilová.

Bioplynky v Zambii zpracovávají kravský trus

Štěpán Bubák má v Člověku v tísni na starosti projekty rodinných bioplynek v Zambii. „Pro místní představuje bioplyn hlavně přístup k čisté a obnovitelné energii. V Zambii, v západní části, kde působíme, má jen 5 % obyvatel přístup k elektrické síti, zbytek používá jako zdroj energie dřevěné uhlí a dřevo,“ upřesňuje.

Místní používají k výrobě bioplynu hlavně kravský trus. Ten se v podzemní komoře míší s vodou. Vznikající plyn je vyveden potrubím do kuchyně, kde na něm rodina vaří, druhým vývodem odtéká organické hnojivo, které se znova používá v zemědělství. Někdo hnojivo suší a prodává, čím vzniká další přidaná hodnota.

Bioplyn šetří místním peníze

„Bioplyn zlepšuje lidem život v mnoha ohledech: mají přístup k čisté energii, ženy už netráví spoustu času obstaráváním dřeva. Bioplyny také odbourávají znečištění, a to i přímo v kuchyni, rodiny uspoří na výdajích za elektřinu a někdy si i přivydělají,“ vyjmenovává výhody takových rodinných provozů Štěpán Bubák.

Kolik bioodpadu vyprodukuje jeden člověk?

Biodpad, tedy organická hmota, která vzniká v domácnostech, představuje významnou část odpadu. „Je to až 40 procent odpadu, na jednoho obyvatele přes 200 kg dané hmoty v roce, jsou to zbytky potravin, odkrojky, nespotřebované jídlo, často i zeleň z domácnosti, ze zahrad,“ říká zakladatelka Institutu cirkulární ekonomiky Soňa Klepek Jonášová. „Jde o jakoukoliv organickou hmotu, která by se mohla vrátit zpátky do přírody, aniž by se recyklovala náročnými technologickými postupy.“

Co se děje s bioodpadem, když ho netřídíme?

Netříděný bioodpad končí v lepším případě ve spalovně, kde jsou kontrolované podmínky, a poslouží k výrobě tepla.

„V tom horším případě putuje na skládku, kde při rozkladních procesech bez přístupu vzduchu vzniká bioplyn, který ale uniká do atmosféry,“ vysvětluje Jonášová. Metan se tak stává jedním z nejzávažnějších dopadů provozování skládek, což se pak promítá i do klimatických indexů.

Vyplýtváme až 1/3 potravin - zdroj pro bioplyny?

Podle výzkumů vyplýtváme celosvětově až jednu třetinu vyprodukovaných potravin. Nesklidí se, neodpovídají požadovanému tvaru, zkazí při chlazení či skladování nebo se nespotřebují jako už vyrobené jídlo a vyhodí se.

Živá půda chrání klima

Plýtvání a neefektivita v zemědělství jsou tak neviditelnými environmentálními tématy. Zpětné používání produktů bioplynových stanic přitom může právě v zemědělství napomoci k regeneraci půdy – když je půda bohatá na organickou hmotu, dobře váže organický uhlík. Živá půda tak výrazně přispívá k ochraně klimatu.

Kde nás klimatický podcast najdete

Podcast Hlasy proměny: Mění se klima, měníme se i my můžete poslouchat na našem YouTube kanálu a ve všech běžných podcastových aplikacích (Spotify, Apple Podcasts, České podcasty).

Kdo jsou autoři

Podcast „Hlasy proměny: Mění se klima, měníme se i my“ vznikl v organizaci Člověk v tísni. Šestou epizodu připravil Jiří Slavičínský. O mix zvuku se postaral Jiří Slavičínský, hudbu složil Tomáš Pernický, dramaturgii zastala Magdalena Trusinová a věcnou správnost garantuje Magdalena Davis. Autorkou vizuálu je Kateřina Číberová.

<http://www.clovekvtisni.cz/poslechnete-si-5-dil-naseho-klimapodcastu-hlasy-promeny-odpad-jako-zdroj-11521gp>