



Branka Ilakovac<sup>1</sup>, Đurđica Požgaj<sup>1</sup>, Ivana Gudelj<sup>1</sup>

## HIJERARHIJA GOSPODARENJA OTPADOM OD HRANE U SUSTAVU KRUŽNOG GOSPODARSTVA

### sažetak

Kao i kod ostalih vrsta otpada, na otpad od hrane primjenjuje se osnovna europska smjernica za uspostavljanje sustava gospodarenja otpadom, hijerarhija otpada. Na vrhu hijerarhije su postupci koji su uključeni u smanjenje otpada od hrane. Hrana, čak i ako gubi svoju komercijalnu vrijednost, često zadržava hranjiva svojstva i ima ekonomsku i društvenu vrijednost te ju tako treba i tretirati.

Najučinkovitiji način smanjenja otpada od hrane stoga je usredotočenost na preventivne aktivnosti. Takve radnje uključuju sprečavanje da hrana postaje ili se karakterizira kao otpad. Sprječavanje nastanka otpada ima ključnu ulogu u povećanju resursne učinkovitosti i pogodovanja kružnom gospodarstvu koje društvu omogućuje postizanje najveće gospodarske vrijednosti oskudnih resursa. Manje otpada od hrane vodi većoj učinkovitosti, višoj ekonomskoj produktivnosti i smanjenju emisija stakleničkih plinova koji doprinose klimatskim promjenama.

Ponovna uporaba hrane koja je još uvijek primjerena za prehranu ljudi doprinosi smanjenju otpada i borbi protiv nestašice hrane. Stoga je idući korak u hijerarhiji preraspodjela viškova kroz banke hrane. Iako je stekla značajno uporište u mnogim zapadnim zemljama, banka hrane može biti nesigurna zbog pokvarljivosti hrane i visokih troškova transporta. Hrana također ne može uvijek zadovoljiti uvjete sigurnosti i kvalitete u skladu s propisima o sigurnosti hrane. Ukoliko nije pogodna za prehranu ljudi, hrana se može prenamijeniti za prehranu životinja, što je idući korak u hijerarhiji.

Iako je sprječavanje nastanka otpada od hrane otprilike deset puta učinkovitije nego da se on biološki obrađuje po nastanku, sa stajališta učinkovitosti resursa, važno je otpad od hrane, posebno neizbježni otpad od hrane, koji čine nejestivi dijelovi, odvojiti i biološki obraditi. Uspostava učinkovitog cjelovitog sustava gospodarenja otpadom od hrane nužnost je radi zaštite okoliša, učinkovitijeg trošenja resursa, ali i cjelokupnih ekonomskih i socijalnih koristi. Čak i uz stroge preventivne programe i promjene politika koje će poticati preraspodjelu hrane, otpad od hrane iz stambenog, institucionalnog i komercijalnog sektora nikada neće biti eliminiran jer je određeni otpad od hrane neizbježan. Kao razumno rješenje za tu frakciju nameće se anaerobna fermentacija i proizvodnja bioplina.

Idući korak u hijerarhiji otpada od hrane je kompostiranje koje se smatra održivijim načinom zbrinjavanja otpada od hrane nego odlaganje. U procesu kompostiranja organske materijale razgrađuju mikroorganizmi u aerobnim uvjetima, što rezultira nastankom proizvoda bogatog hranjivim tvarima koji se može koristiti kao zamjena za humus, kao gnojivo za poljoprivredne i povrtlarske djelatnosti.

Odlaganje na odlagalištima ekološki je neprihvatljiv način postupanja s otpadom od hrane jer se gube dragocjeni resursi, opterećuju kapaciteti odlagališta biorazgradivom komponentom koja podliježe posebnim restrikcijama i povećava emisije stakleničkih plinova budući da u odlagalištima vladaju anaerobni uvjeti pa dolazi do stvaranja metana koji odlazi u atmosferu.

**KLJUČNE RIJEČI:** OTPAD OD HRANE, ZBRINJAVANJE, PREVENCIJA, ZAŠTITA OKOLIŠA

<sup>1</sup> Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Radnička cesta 80, Zagreb, Hrvatska, branka.ilakovac@azo.hr