



## KOMPOST: TERMOFILEN KOMPOST



Ta informativni list vsebuje dodatne informacije za Best4Soil video Kompost:

TERMOFILEN KOMPOST

<https://best4soil.eu/videos/6/sl>

### UVOD

Kompost je del naravnega cikla. Nastane med mikrobsko razgradnjo organske snov ob prisotnosti kisika (aerobni pogoji). Termofilni kompost, imenovan tudi vroči kompost, je najbolj pogosta oblika komposta, ki se ga proizvaja v zmernih in večjih količinah po celem svetu. Termofilni kompost moramo aktivno spremljati, kar v največji meri pomeni obračanje materiala da se temperatura porazdeli po vseh delih kompostne gomile. Temperatura doseže 65 °C ali več, kar zagotovi uničenje ali deaktivacijo semen plevelov ter rastlinskih in človeških patogenov.

### PROIZVODNJA

#### Pravila in lokacija

Za pridelavo komposta iz različnih virov ali krmil je potrebna lokacija, ki je skladna z lokalnimi predpisi (npr. o varstvu okolja) in primerna za proces kompostiranja. V večini držav je glede na zakonodajo kompostiranje razdeljeno v dve kategoriji dejavnosti.. Lahko se uporabljajo (1) samo viri iz kmetije ali pa se (2) uporablja vložni material iz predelave odpadkov. Strožjo zakonodajo lahko pričakujemo na področju kompostov in procesov, ki vključujejo zbrane odpadke. Pred odločitvijo o lokaciji za kompostiranje je treba predvideti dostopnost v slabih vremenskih razmerah, zbiranje odtekle vode in druge dejavnike. Izbrati je treba osrednjo lokacijo za znižanje stroškov prevoza, oddaljeno od bližnjih stanovanj, kar zmanjšuje morebitne težave z vonjem, hrupom ali škodljivci.

#### Viri in mešanice

Čeprav lahko nekatere gnoje, posebej, če so mešani s steljo, kompostiramo samostojne, moramo večino materiala mešati z materialom iz drugih virov, da ohranimo razmerje (C/N) med ogljikom (C) in dušikom (N) Dobre

začetne mešanice imajo običajno razmerje C/N med 25-35 proti 1. Če je količina ogljika premajhna, so lahko sredstva za mikrobno skupnost omejujoč dejavnik. Kadar je ogljika premalo, bo višek dušika povzročal težave z neprijetnim vonjem in anaerobnimi pogoji v kompostni gomili, kar na koncu zniža kakovost končnega materiala. Če je premalo dušika, bakterije ne morejo tekmovati z glivami pri uporabi ogljika, kar pa lahko prepreči, da bi kompostna gomila dosegla temperaturo, ki je potrebna, da nastane dober kompost. Poleg pravilnega razmerja C/N morajo imeti začetne mešanice dobro strukturo, ki zagotavlja zadosten pretok zraka v celotni gomili, pomembna pa je tudi ustrezna raven vlage. Raven vode oz. vlažnost lahko enostavno preverimo s »testom s pestjo«. Za pest homogeniziranega materiala stisnemo v pesti in naj bi se pojavilo nekaj kapljic vode. Ko pest odpremo, naj bi material ostal stisnjen. Če vode ni videti in material razpade pomeni, da je presuh. Če pa voda prosto priteče iz materiala, ko ga stisnemo, je vlažnost previsoka (poglejte tudi informativni list Best4Soil o kakovosti komposta).

#### Tehnologija

Po definiciji je kompostiranje aeroben proces, zato sta pretok zraka in dostop do kisika ključnega pomena. Po eni strani te pogoje dosežemo z rahlo strukturo, po drugi strani pa kompost pogosto obračamo. Samo nakladalniki niso primerni za zagotavljanje primerne homogenizacije gomile, zato potrebujemo poseben traktorski priključek za obračanje komposta (Slika 1), ali velik samohodni obračalnik komposta (Slika 2), da zagotovimo primerno kakovost komposta. Če kompostnih gomil ali gred ne obračamo, lahko dobimo kompost, ki je slabše kvalitete, slabo homogeniziran, ali nezadostno pregret. Pokrivanje komposta s flisom preprečuje izpiranje mineralnih hranil in preprečuje izsušitev materiala, kar je dober način za doseganje kakovostnega komposta (Slika 3).



Slika 1: traktorski priključek za obrabo komposta



Slika 2: Samohodni komercialni obrabnik komposta



Slika 3: Flis na kompostu preprečuje iztekanje hranil in izsuševanje.

### Nadzor kakovosti

Ves kompost mora biti podvržen nadzoru kakovosti, ne glede na to, ali ga proizvajamo sami, ali ga kupimo. To naj vključuje laboratorijsko analizo hranil, vsebnosti težkih kovin, patogenov, kot tudi nadzor zrelosti. Več informacij o ocenjevanju kakovosti komposta lahko najdete v Best4Soil videu in informativnem listu o kakovosti komposta.

### Pravila

Kompost vsebuje dušik in druga hranila, za kar je v vseh evropskih državah podvržen zakonodaji za zaščito okolja.

### Tehnologija

Raztros komposta zahteva težko mehanizacijo (Slika 4), ki na kmetiji ni vedno na voljo, zato je treba najeti zunanje izvajalce, da kompost raztrosijo po polju. Ti pogosto ne ponujajo le raztrosa komposta, ampak tudi obračanje gomile s specializirano opremo.



Slika 4: Raztros velikih količin komposta zahteva drago opremo. Če na kmetiji ni, lahko to opravijo zunanji izvajalci.