



## KOMPOSTIMINE - PRAKTILINE INFO

Antud teabeleht sisaldab täiendavat infot Best4Soil video „Kompostimine - praktiline info“ kohta.  
<https://best4soil.eu/videos/4/ee>



### SISSEJUHATUS

Kompost on loodusliku tsükli loomulik osa. See on surnud orgaanilise materjali mikrolagunemise tulemus hapniku juuresolekul (aeroobsed tingimused). Korduv komposti viimine põllule ja aiamaale suurendab mulla orgaanilise aine sisaldust, mikrobioloogilist mitmekesisust ning mikroobide arvu mullas. Kompost võib suurendada ka mullas levivate haiguste mahasurumist ning tõstab üldist mulla tervist. Erinevaid komposti tüüpe saab kirjeldada järgmiselt:

#### Termofiilne kompostimine

Kui ühte hunnikusse on kogutud suures koguses orgaanilist materjali või lähteainet, see sisaldab sobivas koguses süsiniku ja lämmastiku segu ning on õige niiskusesisaldusega, hakkavad bakterid ja seened materjali lagundama ning lühikese aja jooksul tõuseb temperatuur mikroobide aktiivsuse tõttu +65 °C-ni või rohkem. Selliste temperatuuride juures hukuvad või deaktiveeritakse umbrohuseemned, aga ka inimeste ja taimede patogeenid. Termofiilset kompostimist tuleb pidevalt jälgida, et hinnata, millal tuleb läbi viia olulisi tegevusi nagu ümberpööramine, niisutamine või katmine (joonis 1).



Joonis 1: Termofiilse komposti tootmiseks vajalike ressursside homogeniseerimine komposti pöörajaga

#### Vermikompostimine

Kompostimine ümbritseva keskkonna temperatuuril on looduses tavaline ja seetõttu samuti loodusliku tsükli loomulik osa. Vermikompostimise juures on oluline roll vihmaussidel (joonis 2). Kuna kõrgeid temperatuure ei teki, on kompost mitmekesisem. Kui lõpp-produktis on probleemiks umbrohuseemned, võib termofiilset ja vermikompostimist omavahel kombineerida.



Joonis 2: Vihmaussid kompostis

#### Muud kompostimise viisid

Võimalikud on ka alternatiivsed meetodid, näiteks lähteaine või materjali kompostimine otse põllule ilma eelneva kompostimiseta või kompostimine hunnikus (kasutatakse sageli siis, kui säilitamisvõimalused on piiratud). Kui protsess on anaeroobne (hapniku puudus), ei ole tegemist kompostimise, vaid kääritamisega.

#### MIKS KOMPOSTI TOOTA JA PÕLLULE VIIA?

Komposti kasutamine on lihtne viis mulla orgaaniliste ainete, mikroobide mitmekesisuse, aga ka mullaviljakuse ja mulla tervise tõstmiseks. Orgaaniline aine on kriitilise tähtsusega enamike mulla funktsioonide, nagu mulla struktuur, vee puhastamine ja reguleerimine, süsiniku sidumine ja reguleerimine, bioloogiline mitmekesisus ja toitainete ringlemine, jaoks.

Taimede jaoks on mikroobide mitmekesisuse ja arvukuse suurenemine oluline. Toitainete mobiliseerimiseks või mulla kaudu levivate haiguste mahasurumiseks suhtlevad, toidavad ja osalevad nad mikroobide arengus (Bonanomi jt, 2007; Nobel ja Coventry, 2005). Mikroelemendid ja muud toitained on kõik komposti osad, samas kui sünteetilise väetise kaudu viiakse taimedeni sageli ainult lämmastikku, fosforit ja kaaliumi. Taimede tervise hoidmisel ja vastuvõtlikkuse vähendamisel taimekahjurite ning -haiguste suhtes on see tähtis.

## KOMPOSTIMISEGA SEOTUD VÄLJAKUTSED

Komposti tootmise ja kasutamise eeliste kõrval tuleb arvestada ka mõningate väljakutsetega. Vahele pole komposti tootmiseks vajalike ressursside kogus ja kvaliteet piisav või pole tehnoloogia ja teadmised komposti tootmiseks ja kasutamiseks lihtsalt kättesaadavad. Lisaks tuleb arvestada riiklike ja piirkondlike kompostide tootmise ja kasutamise eeskirjadega. Arvestada tuleb ka erinevate kvaliteedifaktoritega nagu komposti kvaliteet, raskmetallide sisaldus, saastatus plastikomponentide, muu prügi või pestitsiididega jne. Seetõttu on oluline teada lähtematerjali päritolu.

**Täiendav teave kompostimisest on avaldatud EIP-AGRI väljaandes:**

[https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/2\\_eip\\_sbd\\_mp\\_organic\\_matter\\_compost\\_final.pdf](https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/2_eip_sbd_mp_organic_matter_compost_final.pdf)

### Referentsid:

Bonanomi G., Antignani V., Pane C., Scala F. 2007. Suppression of soilborne fungal diseases with organic amendments. *Journal of Plant Pathology* 89, 311-324

Nobel R., Coventry E. 2005. Suppression of soil-borne plant diseases with composts: A review. *Biocontrol Science and Technology* 15, 3-20.

