

4. VEE MÕJU KOMPOSTIMISE PROTSESSILE JA SELLE MÕÕTMINE KOMPOSTITAVAS MATERJALIS.

Elusorganismid, kes komposti lagundamisega tegelevad, vajavad niisket keskkonda, sest nende kehad koosnevad suures osas veest. Lagunemisprotsessis komposti vee sisaldus peaks olema 40...60% (joonis 4.1.). Liiga niisketes tingimustes täidab vesi õhu liikumiseks vajalikud tühimikud, õhk surutakse kompostist välja ja tekib anaeroobne keskkond. Liiga kuivas kompostis elusorganismide elutegevus on oluliselt häiritud ja nad võivad hukkuda. Kui niiskusesisaldus on alla 40%, hakkavad lagundamisprotsessis domineerima seemned, mitte bakterid. Alla 15% niiskuse juures bioloogiline lagunemine lakkab.



Joonis 4.1. Lagunev kompost peaks sisaldama 40...60% vett (¹Microsoft, 2026).

Komposti optimaalse niiskuse sisalduse eelduseks on sobivas vahekorras „**roheline**“ ja „**pruuni**“ materjali sisaldus. Kui kompostis on liigselt „**rohelist**“ materjali, siis on vett liiga palju. Kui aga „**pruuni**“, materjali on liigselt, siis on kompost kuiv.

Välitingimustes kompostimise korral satub komposti liigselt vihmavett tänu sademetele. Eestis on aastane sademete hulk suur ja sageli esinebki probleem, et kompost on liiga märg. Selle vältimiseks on vaja takistada sademetevee sattumist komposti ja kompostihunnikud kaetakse spetsiaalsete katetega. Kui kompost on aga liiga kuiv, siis tuleb seda kasta.

Vesi aitab reguleerida ka komposti temperatuuri. Kui vett on vähem, võib lagunemisel tekkida liiga palju soojust (temp üle 75 °C), mis takistab mikroorganismide elutegevust. Siis on vaja kindlasti komposti segada, niisutada. Selline olukord võib tekkida eelkõige suurte kompostikoguste puhul.

Kompostihunniku kuju mõjutab oluliselt veesisaldust. Hunniku ülaosa nõgus kuju soodustab sademetevee valgumist komposti (joonis 4.2.). Ülalt kitsenevasse hunnikusse pääseb aga vett vähem.

Valmis komposti on vee sisaldus tavaliselt 35...45 %.

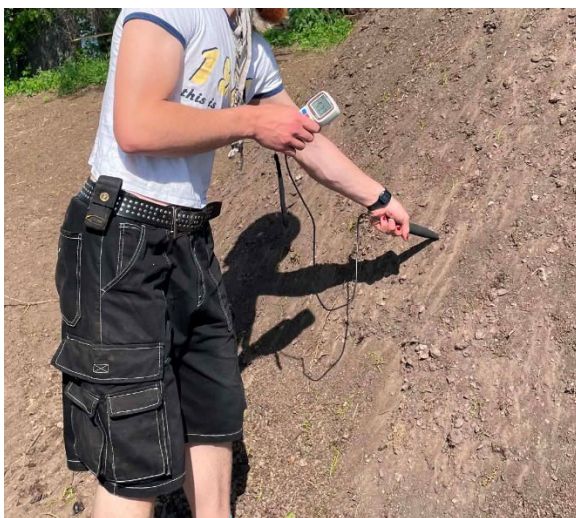
Komposti vee sisalduse määramiseks on erinevaid meetodeid.

- Kuivatamismeetod – aeganõudev ja ei anna kiiret vastust.
- Pigistustest – lihtne, kiire, kuid mitte väga täpne meetod.
- Niiskusemõõtjate kasutamine – kiire ja täpne meetod, mida tänapäeval laialdaselt kasutatakse komposti valmistavates ettevõtetes.



Joonis 4.2. Teritua tipuga ja pealt nõgus kompostiaun (Microsoft, 2026).

Kompostis on vee sisalduse mõõtmisi (joonis 4.3.) vaja teha pidevalt kogu lagunemisprotsessi vältel. Mõõtmisi tehakse aunadest sarnaselt temperatuuri mõõtmisega (vt õppematerjal „2. Temperatuuri mõju kompostimise protsessile ja selle mõõtmine kompostitavas materjalis“).



Joonis 4.3. Kompostis vee sisalduse mõõtmine (foto M. Starast).

Kordamiseks

- 1) Miks on kompostis vajalik vesi?
- 2) Milline peaks olema laguneva kompost vee sisaldus?
- 3) Milline peaks olema valmis komposti vee sisaldus?
- 4) Kuidas saab mõõta vee (niiskuse) sisaldust kompostis?

Kasutatud kirjandus

1. Kriipsalu, M., Luik, A., Peetsmann, E. 2016. Abiks väiketootjale. Komposti valmistamine. Eesti Maaülikool. Ecoprint AS, <https://dspace.emu.ee/server/api/core/bitstreams/ed5e2318-ef1a-4746-b4f9-d671c12b1079/content>
2. ¹Microsoft, 2026. Microsofti 365 Copilot (4. mai versioon) [suur keelemudel, kasutatud viip: „Tee pilt kompostihunnikust, kus vee sisaldus on 40...60%“], <https://copilot.microsoft.com/>
3. ²Microsoft, 2026. Microsofti 365 Copilot (4. mai versioon) [suur keelemudel, kasutatud viip: „Tee pilt tee pilt, kus on 2 pikka kompostihunnikut, üks terituga tipuga teine natuke nõgusa tipuga aunad on asfaldil ja vihma sajab“], <https://copilot.microsoft.com/>
4. Richard, T. 2000. Water. Cornell composting. Cornell University. Cornell Cooperative Extension. Operator's Fact Sheet #3 of 10, <https://compost.css.cornell.edu/Factsheets/FS3.html>
5. Willis, J., et al. 2022. Composting series: Compost moisture content. The LSU AgCenter and the LSU College of Agriculture.. Pub. 3838-C (Online Only) 04/22, <https://www.lsuagcenter.com/articles/page1651158185675>