



PREIZKUS KAKOVOSTI KOMPOSTA



Ta informativni list vsebuje dodatne informacije o videu Best4Soil o preizkusih kakovosti komposta.
<https://best4soil.eu/videos/8/sl>

UVOD

Kompost je naravni proizvod, zato je končna sestava in lastnosti vsakega komposta različna. Lastnosti komposta lahko močno nihajo glede na predhodno krmo, proces kompostiranja in zrelost/stabilnost komposta. Za pravilno in optimalno uporabo komposta moramo torej določiti kakovost komposta še preden ga uporabimo. V videu Best4Soil o kakovosti komposta je predstavljena vrsta enostavnih kemijskih in bioloških preizkusov za merjenje te kakovosti.

PREIZKUSI KAKOVOSTI IN NJIHOVE RAZLAGE

V videu so predstavljeni trije kemijski testi (določanje pH vrednosti, slanosti in treh oblik mineralnega dušika) in dva biološka (odprti in zaprti preizkus s krešo) (Slika 1). Vrednosti, potrebne za razlago teh testov, boste našli v spodnji tabeli (v skladu s švicarsko direktivo iz leta 2010 za kakovost komposta in digestata).

MERILO	KOMPOST ZA SPLOŠNO UPORABO	KOMPOST HORTIKULTURNI ZA POLJE	KOMPOST HORTIKULTURNI ZA RASTLINJAKE
Vrednost pH*		< 7,8	< 7,5
Vsebnost soli [g KCl _{eq} /kg DM]**		<20	<10
Amonijevi ioni (N-NH ₄)*	< 600 mg/kg DM	< 200 mg/kg DM	< 40 mg/kg DM
Nitrat (N-NO ₃)*		> 80 mg/kg DM	> 160 mg/kg DM
Nitrat (N-NO ₂)*		< 20 mg/kg DM	< 10 mg/kg DM
N _{min} (mineralni dušik)*	> 60 mg/kg DM	> 100 mg/kg DM	> 160 mg/kg DM
Razmerje N-NO ₃ /N _{min}		> 0.4	> 0.8
Odprti preizkus s krešo (7 dni po setvi)		> 50% referenčnega substrata	> 75% referenčnega substrata
Zaprti preizkus s krešo (7 dni po setvi)		> 25% of referenčnega substrata	> 50% referenčnega substrata
Suha snov (DM)		> 50%	> 55%

* Izvleček 50 g komposta v 500 mL 0.01-molske raztopine CaCl₂, tresemo 1 uro. N-NH₄ = (NH₄ v izvlečku (mg/liter) / DM (v % FM))* 776,5); N-NO₂ = (NO₂ v izvlečku (mg/liter) / DM (v % FM))* 304,4); N-NO₃ = (NO₃ v izvlečku (mg/liter) / DM (in % FM))* 225,9)

** Izvleček 50 g komposta v 500 ml H₂O, tresemo 1 uro. Vsebnost soli [g KCl_{eq}/kg DM] = EC vrednosti od izvlečka (v mS) * 583,41 / DM (v % FM)

Za določanje deleža suhe snovi (DM) komposta, vzorec sušimo en dan na temperaturi 105 °C .

Drugi ključni kazalniki kakovosti so vsebnosti drugih mineralnih hranil, kot so P_2O_5 , K_2O , Mg in Ca, ter delež ogljika v kompostu. Analiza teh kazalnikov je zahtevnejša, zato moramo vzorec poslati v analizo v specializiran laboratorij, v glavnem pa laboratoriji, ki analizirajo tla lahko tudi analizirajo kompost. Za razlago teh rezultatov pa se moramo posvetovati z nacionalnimi smernicami. Pogosto, ne pa vedno, je razlaga rezultatov vključena v poročilo o analizi rezultatov.

VLAŽNOST KOMPOSTA

Kompost mora biti vlažen, saj to mikroorganizmom omogoča delovanje. Če je kompost presuh, delovanje mikroorganizmov ni mogoče in proces preobrazbe (kompostiranja) komposta se zaustavi. Če je kompost prevlažen, se začnejo nezaželeni mikrobni procesi v anaerobnih pogojih (ob odsotnosti kisika), zaradi česar bo kompost najbrž imel neprijeten vonj in bo vseboval fitotoksične kisline.

Preprost preizkus za določanje vlažnosti komposta je »preizkus s pestjo«. Vzamemo pest komposta, ga trdno stisnemo v pesti in nato pest odpremo. Če je kompost presuh, bo razpadel (Slika 2). Če je vlažnost primerna, bo kompost ostal sprijet (Slika 3). Če je kompost prevlažen, bo iz njega pritekla voda, ko ga stisnemo v pesti (Slika 4). Glede na situacijo lahko sprejmemo ukrepe, npr. dodajanje vode, ali prekrivanje komposta.



Slika 1: Odprti in zaprti preizkus s krešo pripravljen na ocenjevanje.



Slika 2: Preizkus s pestjo: Kompost je presuh.



Slika 3: Preizkus s pestjo: Kompost ima primerno vlažnost.



Slika 4: Preizkus s pestjo: Kompost je prevlažen.