Autori: Vincent Michel (Agroscope, Schweiz) and Jacques Fuchs (FiBL, Schweiz)

KOMPOST-QUALITÄTSTEST

Šajā informācijas lapā ir papildu informācija par Best4Soil video par komposta kvalitātes testiem
https://best4soil.eu/videos/8/lv

IEVADS

Komposts ir dabīgs produkts, tāpēc katra komposta galīgais sastāvs un īpašības ir atšķirīgas. Atkarībā no izejvielām, kompostēšanas procesa un komposta gatavības / stabilitātes, tā īpašības un tādējādi arī kvalitāte var ievērojami atšķirties. Tāpēc, lai kompostu izmantotu pareizi un optimāli, ir ārkārtīgi svarīgi noteikt komposta kvalitāti pirms tā atsvaidzināšanas. Videoklipā Best4Soil par komposta kvalitāti tiek parādītas vienkāršu ķīmisko un bioloģisko testu sērijas, lai izmērītu šo kvalitāti.

KVALITĀTES TESTI UN VIŅI SKAIDROJUMS

Video ir parādīti trīs ķīmiski testi (pH vērtības, sāls satura un trīs minerālā slāpekļa formu noteikšana), kā arī divi bioloģiskie testi (atvērtā un slēgtā kreses pārbaude) (1. att.). Šo testu interpretācijai nepieciešamās vērtības ir atrodamas nākamajā tabulā (saskaņā ar Šveices 2010. gada pamatnostādnēm par komposta un digestāta kvalitāti).

PARAMETRS	KOMPOSTS VISPĀRĪGI LIETOŠANA	KOMPOSTS LIETOT IN ĀRĒJĀS DĀRZEŅI	KOMPOSTS LIETOT IN AUGU AUGŠANA STIKLA MĀJA
pH-VĒRTĪBA *		< 7.8	< 7.5
Sāļums [g KCl_{eq}/kg TM]**		<20	<10
amonijs ($N\text{-}NH_4$) *	< 600 mg/kg DM	< 200 mg/kg TM	< 40 mg/kg TM
Nitrāti ($N\text{-}NO_3$) *		> 80 mg/kg TM	> 160 mg/kg TM
Nitrīti ($N\text{-}NO_2$) *		< 20 mg/kg TM	< 10 mg/kg TM
N_{min} (Min. Stickstoff) *	> 60 mg/kg DM	> 100 mg/kg TM	> 160 mg/kg TM
attiecības $N\text{-}NO_3/N_{min}$		> 0.4	> 0.8
Krīzes pārbaude (7 dienas pēc sēšanas)		> 50% no plkst Atsauces substrāts	> 75% no plkst Atsauces substrāts
Slēgta kreses pārbaude (7 dienas pēc sēšanas)		> 25% no plkst Atsauces substrāts	> 50% no plkst Atsauces substrāts
Sausnas vielas (TM)		> 50%	> 55%

* Ekstraktu no 50 g komposta 500 ml 0.01 M $CaCl_2$ šķīduma, kratot 1 stundu. N-NH4 = (NH4 ekstraktā (mg / litrā) / DM (% FM) * 776,5); N-NO2 = (NO2 ekstraktā (mg / litrā) / DM (% FM) * 304,4); N-NO3 = (NO3 ekstraktā (mg / litrā) / DM (% FM) * 225,9)
** Ekstraktu no 50 g komposta 500 ml H2O, krata 1 stundu. Sāļums [g KCleq / kg DM] = ekstrakta EK vērtība (izteikta mS) * 583,41 / DM (% FM)

Best4Soil tika atzīts par a Koordinācijas un atbalsta pasākumi, ko finansē saskaņā ar GA Nr. 81769696.

Lai noteiktu komposta sausnu (DM), paraugu 1 dienu žāvē 105 ° C temperatūrā.

Citi svarīgi kvalitātes parametri ir citu minerālu, piemēram, P2O5, K2O, Mg un Ca, saturs un komposta oglekļa saturs. Parametru analīze ir sarežģītāka, tāpēc paraugs jānovērtē specializētā laboratorijā. Kopumā laboratorijas, kas analizē augsni, var arī analizēt kompostu. Lai interpretētu šos rezultātus, tiek izmantotas nacionālās vadlīnijas. Bieži, bet ne vienmēr, interpretācija tiek iestrādāta laboratorijas analīzes ziņojumā.

KOMPOSTA MITRUMS

Kompostam jābūt mitram, lai mikroorganismi varētu aktivizēties. Ja komposts ir pārāk sauss, mikrobu darbība nav iespējama un komposta pārveidošana (kompostēšana) tiek apturēta. Ja komposts ir pārāk mitrs, anaerobos (= bez skābekļa) apstākļos notiek nevēlami mikrobi, un komposts var slikti smaržot un satur fitotoksiskas skābes.
Vienkāršs tests, lai pārbaudītu komposta mitruma saturu, ir „dūres pārbaude". Paņemiet sauju komposta, stingri saspiediet to, pēc tam atveriet dūri. Ja komposts ir pārāk sauss, komposts sabruks (2. att.). Kad mitruma saturs ir optimāls, komposts paliek kopā (3. att.). Ja komposts ir pārāk mitrs, izspiežot kompostu, no dūri izteiks ūdens (4. att.). Atkarībā no situācijas jūs varat veikt nepieciešamos pasākumus, piemēram, ūdens pievienošana kompostam vai komposta pārklāšana.

1. attēls. Atvērtas un aizvērtas kressalātu pārbaude 7 dienas pēc sēšanas, sagatavota interpretācijai.

2. attēls. Dūņu pārbaude: komposts ir pārāk sauss.

Abb. 3: Fausttest: Der Kompost hat den richtigen Feuchtigkeitsgehalt.

Abb. 4: Fausttest: Der Kompost ist zu nass.

Best4Soil tika atzīts par a Koordinācijas un atbalsta pasākumi, ko finansē saskaņā ar GA Nr. 81769696.