



PRAKTICKÉ INFORMACE O KOMPOSTU

Tento praktický přehled obsahuje dodatečné informace k
Best4Soil videu Kompost: Praktické informace
<https://best4soil.eu/videos/4/cs>



ÚVOD

Kompost je součástí přirozeného cyklu. Je to výsledek mikrobiálního rozkladu odumřelé organické hmoty za přítomnosti kyslíku (aerobní podmínky). Opakovaná aplikace kompostu na orné půdě a při produkci zeleniny zvyšuje obsah organických látek v půdě, jakožto i mikrobiální rozmanitost a úrodnost půdy. Komposty mohou také zvýšit schopnost potlačování chorob přenášených v půdě a obecně zvýšit zdraví půdy.

Komposty je možné rozdělit do několika skupin:

Termofilní kompost

Při spojení velkého množství organických látek nebo vstupního materiálu se správným poměrem obsahu uhlíku, dusíku a vlhkosti, začnou bakterie a houby během krátké doby materiál rozkládat a aktivita mikrobů zvýší teplotu na 65°C a více. V důsledku těchto vysokých teplot jsou semena plevelů, lidských a rostlinných patogenů usmrceny nebo deaktivovány. Termofilní směs musí být často kontrolována, aby bylo možné posoudit, kdy je třeba provést důležité opatření, jako je obracení, zalévání nebo zakrytí (Obr. 1).



Obr. 1: Homogenizační nástroje pro výrobu termofilního kompostu s obráčkem kompostu

Vermikompost

Kompostování při okolních teplotách je přírodní proces a proto je součástí přirozeného cyklu. Při vermikompostování hrají hlavní roli epigeické žížaly (Obr. 2). Absence vysokých teplot vede k vyšší rozmanitosti v kompostu. Jsou-li semena plevelů problémem v konečném produktu, je možná kombinace termofilního kompostu a vermikompostu.



Obr. 2: Epigeické žížaly ve vermikompostu

Ostatní typy kompostů:

Jsou také možné alternativní metody, jako je aplikace materiálu vhodného pro kompostování přímo na pole bez předchozího kompostování nebo ukládání (používá se, když je omezena kapacita skladování). Pokud je proces anaerobní (bez přístupu kyslíku), nejedná se o kompostování, ale o kvašení.

PROČ BYCHOM SE MĚLI ZABÝVAT PRODUKČÍ KOMPOSTŮ?

Aplikace kompostu je snadný způsob, jak zvýšit obsah půdní organické hmoty, půdní mikrobiální rozmanitost, zlepšit půdní úrodnost a zdraví půdy. Organické látky jsou rozhodující pro většinu funkcí půdy, jako je struktura půdy, čištění a regulace vody, sekvestrace, regulace

uhlíku, a biologická rozmanitost. a cyklus živin. Pro rostliny je důležité zvýšení rozmanitosti a hojnosti mikrobů. Komunikují s nimi, poskytují jim potravu umožňují jejich vývoj, např. pro mobilizaci živin nebo pro potlačení chorob přenášených v půdě (Bonanomi et al., 2007; Nobel and Coventry, 2005). Kompost obsahuje stopové prvky a všechny ostatní živiny, zatímco u syntetických hnojiv se často dodává pouze dusík, fosfor a draslík. To je důležité pro udržení zdravých porostů a snížení náchylnosti rostlin vůči škůdcům a chorobám.

VÝZVY PŘI VÝROBĚ KOMPOSTU

Se všemi výhodami výroby kompostu a jeho aplikace je třeba zvážit i některé výzvy. V některých případech není k dispozici kvalitní materiál v dostatečném množství nebo není k dispozici technologie a znalosti o výrobě a aplikaci kompostu. Kromě toho je třeba vzít v úvahu národní a regionální předpisy pro výrobu a aplikaci kompostů. Rovněž je třeba vzít v úvahu kvalitu kompostu, obsah těžkých kovů, kontaminaci plasty nebo jinými odpadními látkami, jakož i zbytky pesticidů a další faktory kvality, a proto je důležité znát původ vstupního materiálu.

Dodatečné informace o kompostování jsou publikovány také v minipřehledu EIP-AGRI:

https://ec.europa.eu/eip/agriculture/sites/agri-eip/files/2_eip_sbd_mp_organic_matter_compost_final.pdf

Zdroje

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.

