



PRAKTISK INFORMATION: KOMPOST

Detta faktablad innehåller kompletterande information till Best4Soil-filmen

Praktisk information: Kompost

<https://best4soil.eu/videos/4/sw>



INTRODUKTION

Kompost är en del av det naturliga kretsloppet. Det är ett resultat av mikrobiell nedbrytning av dött organiskt material i närvaro av syre (aeroba betingelser). Den upprepade användningen av kompost på åkrar och grönsaksodlingar ökar den organiska materialhalten i jorden samt den mikrobiella mängden och mångfalden i jordmånerna. Kompost kan även öka undertryckandet av jordburna sjukdomar och öka markens hälsa i allmänheten. Olika typer av kompost kan beskrivas som:

Termofil kompost

När stora mängder organiskt material eller djurfoder med rätt blandning av kol och kvävehalt och fuktnivå blandas samman på en hög börjar bakterier och svampar sönderdela materialet och inom kort tid producerar mikrobernas aktivitet temperaturer på 65°C eller mer. På grund av dessa temperaturnivåer dödas eller inaktiveras ogräsfrön samt mänskliga och växtpatogener. Termofil kompost måste kontrolleras ofta för att bedöma när viktiga jordbruksmoment som vändning, bevattning eller täckning måste ske (Bild 1).



Bild 1: Homogenisering av resurser för termofil kompostproduktion med en kompostvändare

Maskkompost

Kompostering vid omgivningstemperaturer är en naturlig process och därför en del av det naturliga kretsloppet. Epigeiska daggmaskar (Bild 2) spelar en viktig roll vid maskkompostering. Avsaknaden av höga temperaturer resulterar i en mer varierad typ av kompost. Om ogräsfrön är ett problem i slutprodukten kan en kombination av termofil- och maskkompost användas.



Bild 2: Epigeiska daggmaskar i maskkompost

Annan kompost

Alternativa metoder, som applicering av råmaterialet för kompostering direkt på åkern (som ofta används när lagringskapaciteten för gödsel är begränsad) är också möjliga. Om processen är anaerob (syrebrist) är det inte kompostering, utan jäsning.

VARFÖR SKA VI PRODUCERA OCH ANVÄNDA KOMPOST?

Kompostanvändning är ett enkelt sätt att öka jordmånens halt av organiskt material, mikrobiell mångfald i jordmånerna samt jordens fertilitet och jordhälsa. Organiskt material är kritiskt för de flesta jordfunktioner, som

jordstruktur, vattenrening och reglering, koluttagning och reglering, biologisk mångfald och cirkulationen av näringsämnen.

Ökningen av den mikrobiella mångfalden och mängden är viktig för växterna. De kommunicerar, utfordrar och föder mikrober t.ex. för mobilisering av näringsämnen eller för att undertrycka jordburna sjukdomar (Bonanomi et al, 2007; Nobel och Coventry, 2005). Spårämnen och alla andra näringsämnen ingår i komposten, medan konstgödsel ofta bara levererar kväve, fosfor och kalium. Det är viktigt att hålla växterna friska och att minska växternas känslighet för skadedjur och sjukdomar.

UTMANINGAR MED KOMPOST

Med alla fördelarna med produktion och applikation av kompost måste även vissa utmaningar beaktas. Ibland är kvantiteten och kvaliteten på resurserna för kompostproduktion inte tillräckliga, eller så är teknik och kunskap om produktion och användning av kompost inte lättillgängliga. Dessutom måste nationella och regionala regler för produktion och användning av kompost övervägas. Kvaliteten på komposten, mängden tungmetaller, kontaminering med plast eller annat skräp, samt rester av bekämpningsmedel och andra kvalitetsfaktorer måste också beaktas, och därför är det viktigt att veta var råmaterialen kommer ifrån.

Ytterligare information om kompost publicerades som ett minipaper från EIP-AGRI:

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

Referenser

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.

