

Richard de Visser, GartneriRådgivningen A/S, rdv@seges.dk

Få en sund og levende jord med kompost

Brug af kompost i grønsagsproduktion kan reducere niveauet af plantesygdomme og skadedyr

Ved en veludført kompostering med temperaturer over 60°C i den anden fase af komposteringsprocessen ødelægges næsten alle patogener, herunder svampe, bakterier og vira. Heller ikke ukrudtsfrø overlever. Forudsætning er dog, at hele massen via passende vending har gennemført komposteringsprocessen. I modsat fald er der risiko for, at patogener kan blive indført på bedriften.

Mikroorganismer konkurrerer

Kompost tilskrives sygdomshæmmende egenskaber, hvor de mikroorganismer, komposten indeholder, konkurrerer med patogener, hvilket kan være med til at undertrykke visse plantesygdomme. Den sygdomshæmmende effekt af kompost baseres blandt andet på konkurren-

cevilkår om energi, kulstof, næringsstoffer og plads overfor patogene svampe og bakterier.

Flere kompostproducenter i udlandet tilbyder komposttyper med særlige egenskaber tilsat bestemte gavnlige grupper af organismer - såkaldte biostimulatore. Komposttyperne er ensartede i deres sammensætning, såvel fysisk som biologisk, og teorien er, at ved at tilsatte kompost med en høj andel gavnlige svampe og fri for patogene svampe, at svampene hurtig kan infiltrere jorden og optage pladsen for de patogene svampe typer - en ren konkurrencefordel. Effekten af denne konkurrence viser sig især overfor svage konkurrenter, såsom Pythium, Phytophthora og en vis grad også Fusarium. Vi kender ikke effekten

af disse komposttyper i praksis men følger med i udviklingen. Eksempler er Orgapower Biostimulatorcompost med høj andel af Trichoderma harzianum og svampekompst af Van Iersel med meget høj andel af svampe i biomassen.

Direkte bekæmpelse

En anden sygdomshæmmende effekt af kompost tilskrives direkte bekæmpelse af patogener, ved at disse bliver spist eller nedbrudt af specifikke antagonister eller mikroorganismer. Coniothyrium angriber for eksempel knoldbægersvamp og er naturligt forekommende i kompost og jord. Vi kender den bedst som Contans.

Den antagonistiske virkning af kompost på nematoder er blevet demonstreret i mange undersøgelser. Generelt vurderes, at kompost og andre organiske input til jorden har en afgørende andel i bekæmpelsen af nematoder, men mysteriet er ikke løst endnu.

For eksempel fandtes der efter seks års tilførsel af kompost i et forsøg i Belgien flere gavnlige nematoder - især nematoder, der ernærer sig med bakterier - og andelen af plantepatogene nematoder var reduceret med op mod 28 procent. Der er også den opfattelse, at kompost kan forhindre migration af Trichodoridslægten i jorden til værtsplanter, for derved at reducere skaderne.

Værdi af organisk stof

I en hollandsk opgørelse fra Universitetet i Wageningen er værdien af organisk stof vurderet i et projekt. Det er beregnet, at der er 600 kg EOS pr ha. (Effektiv Organisk Stof = den mængde organisk stof, der fortsat er tilbage i jorden efter ét år) mere på bedrifter med normal tilførsel af organisk stof end på bedrifter med lav tilførsel.

Udbytteforskelle mellem de undersøgte bedrifter over 12 år svarede til en værdiforskel på 600 Euro pr ha., hvilket giver 1 Euro pr.kg. EOS.

Kompost indeholder mindst 100 kg EOS pr tons. Derfor tilskrives kompost en værdi af mindst 100 Euro pr tons i regnestykket. Regnestykket er afhængigt af afgrødevalg og flere andre aspekter og kan måske ikke direkte oversættes til danske forhold, men giver en indikation af kompost som høj-værdi gødning. ■



Et naturligt indhold af nyttige mikroorganismer i kompost hjælper med til at holde patogenerne i skak.