

Sund jord - sunde planter

Måltrettet brug af grøngødning og efterafgrøder i grønsags-sædskeer kan være med til at øge jordens frugtbarhed og dermed øge udbytte og kvalitet af afgrøderne



Demonstrationsforsøget ved Gyldensteen den 8. januar 2018: Til venstre Gyldensteens blanding af honningurt og byg, i midten Landsbergerblanding, hvor rådyr systematisk spiser af vikken, blodkløver og italiensk rajgræs. Til højre 'Hjemmeblandingen'.

Som grønsagskonsulent oplever man i stigende omfang udfordringer med jordernes frugtbarhed og evne til at give et stort udbytte af kvalitetsgrønsager. Intensiv grønsagsproduktion er hård ved jordens frugtbarhed. Jorden bearbejdes mange gange og intensivt ved for eksempel stenstrengslægning, og kørsel foregår ofte under ugunstige forhold. Samtidigt efterlader de afhøstede grønsager ikke meget organisk materiale. Konsekvensen er, at jordernes indhold af organisk stof bliver lavt, hvilket påvirker jordens struktur, vandholdende evne, iltindhold og næringsindhold negativt.

Negativ spiral

For at rette op på den negative spiral, er GartneriRådgivningen i gang med et treårigt projekt under overskriften 'Sund jord - sunde planter'. Formålet er at formidle viden om måltrettet anvendelse af grøngødningsafgrøder og efterafgrøder for at øge jordens frugtbarhed. Inspirationen kommer fra den økologiske produktion.

Anvendelse af efterafgrøder er dårligt belyst i grønsagssædskeer, og generelt betragtes de mere som chikane end som et værktøj til at forbedre jordens frugtbarhed. De lovpligtige efteraf-

grøder dækker over få arter heriblandt korsblomsterede, der efterfølgende kan give sædskeftemæssige problemer i kål i form af ukrudt, insekter og kålbrok. Mange af arterne etableres i renbestand, hvilket ikke er gavnligt for biodiversiteten - hverken over eller under jorden. Konsekvensen af alt dette er, at jordens såkaldte Dexter ratio forhøjes.

Mål for frugtbarhed: Dexter ratio

Dexter ratio er et mål for jordens frugtbarhed og bestemmes ud fra jordens indhold af humus og ler. Værdien kan bruges til at følge jordens frugtbarhed. Det er primært den organiske del af jorden, der påvirker jordens krumstruktur og vandholdende evne, og den er samtidig fødegrundlag for jordens mikroorganismer.

Jorder med lavt indhold af organisk stof og et højt lerindhold har tendens til at blive kompakte, svære at bearbejde og med tendens til skorpedannelse.

Brug af Dexter ratioanalyser er især relevante for JB5-8 jorder. På ejendomme med frøgræssædskeer er der typisk en lav Dexter ratio, mens bedrifter med kornsædskeer, hvor halmen fjernes, ofte har en Dexter ratio over 10.

Langsigtet indsats

Som nævnt har jordbearbejdningens intensitet en negativ indflydelse på jordens frugtbarhed, og jo mere og jo kraftigere jordbearbejdning, jo kraftigere omsætning sker der af det organiske materiale. Man kan øge jordens frugtbarhed og dermed sænke Dexter ratioen ved at dyrke tungt omsættelige efterafgrøder og afgrøder med en stor rod- og bladudvikling. Tilførsel af dybstørrelse har også en positiv indvirkning, ligesom nedmuldning af halm har det.

Dét at vedligeholde eller endog forbedre jordens frugtbarhed kræver en langsigtet indsats. Avlere, som bruger pløjefri dyrkning, vil hurtigt kunne opleve en hurtig forbedring af Dexter ratio i de øverste jordlag og opleve, at det er nemmere at lave godt så- og plantebed, og at jorden har mindre tendens til slemning.

Frivillige efterafgrøder

Projektet består dels af videnindsamling og udarbejdelse af informationsmateriale, dels af demonstrationsforsøg ved konventionelle og en økologisk grøn-

sagsproducent. På de to konventionelle bedrifter – Gyldensteen Gods (JB4 og reduceret jordbehandling) og Hunsballe Grønt (JB6) – er der etableret tre forskellige frøblandinger ultimo august, hvilket var lidt sent i forhold til optimalt, men det var ikke muligt at etablere tidligere på grund af vejret.

Begge steder er efterafgrøderne kommet godt fra start. Landsbergerblandingen ved Gyldensteen Gods er græsset kraftigt ned af rådyr, og topskuddene i hestebønne i Hjemmeblandingen er systematisk nippet af.

På Skifteker Økologi er der etableret 14 forskellige blandinger den 24. august.

Der er tydeligvis stor forskel på udviklingen mellem de tre bedrifter på trods af samme etableringstidspunkt. På Skifteker Økologi er der tydeligt bedre etablering og større vækstkraft end på de to konventionelle bedrifter, men på Skifteker har man også dyrket økologisk i 20 år og pløjefrit de seneste fire år. Parcellerne bliver fulgt i 2018 med henblik på, hvordan jorden falder for redskaberne, inden den nye kultur etableres, ukrudtsudvikling i den efterfølgende kultur, sygdomstryk og udbytter. Der bliver arrangeret åbnet hus arrangement i foråret 2018. ■



'Hjemmeblandingen' hvor rådyr tydeligvis går uden om honningurt men æder af sort-havre og de kvælstof-fikserende arter.

Forsøgsblandingerne

De tre forsøgsblandinger ved Gyldensteen og Hunsballe Grønt:

- Landsbergerblanding: vintervikke, blodkløver og italiensk rajgræs
- TG 1 Terra Gold: Foderært, alexandrinekløver, seradel, honningurt, boghvede og sommervikke
- Hjemmeblanding: foderært, gul lupin, honningurt, sorthavre og hestebønne

Blandingerne er valgt med henblik på at producere biomasse for at forbedre jordstrukturen, hvilket er en udfordring på begge bedrifter.

Læs mere

På GartneriRådgivningens hjemmeside kan man under 'Projekter' → 'Projekter 2017 støttet af Promilleafgifts- eller Produktionsafgiftsfonden' → 'Sund jord - sunde planter' finde dokumenter, der beskriver nogle af erfaringerne fra projektets første år blandt andet en oversigt over de plantearter, der kan bruges som efterafgrøder. Arbejdet fortsætter i 2018. Projektet har fået tilskud fra Promilleafgiftsfonden for frugtavl og gartneribruget.

Ingen brug af pesticider

Desinfektionsløsning med NEUTHOX®-anlæg til gartnerier

- Sikker og fremtidssikret løsning
- Ingen brug af pesticider og derfor ingen efterrensningsbehov
- Fjerner biofilm indvendigt i rørene
- Der bruges udelukkende kaliumklorid
- Underlagt EU biocidforordning, artikel 17 1062/2014 og godkendt til PT2 og 4
- Produktionsomkostning per liter Neuthox®, desinfektionsmiddel: ca. 1,5 kr. pr. liter
- Brug af Neuthox® øger plantevæksten

Uforpligtende tilbud tilbydes for montage, idriftsætning, servicering og overvågning.

Kontakt Jens Kroghave, ANDERUP Gartneriservice tlf. 66 18 97 56



Hedelundvej 10 • 5270 Odense N • Tlf. 66 18 97 56 • anderup.dk

