

Udfordret grøntsagsjord får hjælp fra efterafgrøder

Efterafgrøder bidrager med både ekstra næringsstoffer og opbygning af kulstof og humusindhold i jorden hos grøntsagsavler.

Af Annette Vibeke Vestergaard, faglig ekspert, FRDK

Hvad er der brug for i dit sædskifte? Og hvad er der brug for til din jord? Sådan kan man starte sine efterafgrødeovervejelser.

Det har de gjort i HortiAdvice sammen med grøntsagsproducenten Dangrow ved Bjerringbro, hvor der dyrkes porrer, broccoli, blomkål, ærter og forårsløg.

Grøntsager har stort næringsstofbehov og udfordrer samtidig jordsundheden, da der ofte er intensiv jordbearbejdning og megen færdsel i marken.

Specielt omkring optagning sidst på sæsonen, hvor jorden har et højt vandindhold og er udsat for skadelig jordpakning. Og så efterlader de fleste grøntsager meget få planterester, som samlet set betyder, at der

tæres på jordens kulstof.

Kvælstofkrævende hovedafgrøde

Dyrkning af grøntsager kræver god næringsstofftilgængelighed helt frem til optagning, hvor afgrøden skal strutte af sundhed. Det er derfor oplagt at prioritere en efterafgrøde, som kan levere især kvælstof over en lang periode. Med udgangspunkt i forbedring af jordsundheden i grøntsagsavlen, lavede Lars Møller fra HortiAdvice aftale med Dangrow om at afprøve forskellige efterafgrøder inden etablering af porrer.

I sensommeren blev der således udsået forskellige efterafgrøder, blandt andre FRDKs Kvælstoffabrik-

ken med og uden olieræddike samt en blanding af vintervikke og klinte

Kvælstoffabrikken henter 200 kilo N

Kvælstoffabrikken består af honningurt, vintervikke, olieræddike og blodkløver. I slutningen af maj blev der lavet planteklip af efterafgrøderne, for at undersøge hvor mange næringsstoffer der er opsamlet og fikseret til i de overjordiske plantedele.

Kvælstoffabrikken har genereret over 200 kg kvælstof pr. ha og indeholder næringsstoffer svarende til fuldgødskning af efterfølgende afgrøde. Dog skal man have med i overvejelserne, at næringsstofferne bliver tilgængelige over tid. Sam-



Grøntsagsproducenten Dangrow udsåede i sensommeren FRDKs Kvælstoffabrikken. Her ses den ved siden af stub fra foregående afgrøde. Foto: Annette V. Vestergaard, FRDK

Tabel 1. Resultat af planteprøver af efterafgrøder, udtaget 26. maj

I	Biomasse	Tørstof	DM	N	P	K	Ca	Mg	S	Fe	Mn	Zn	Cu	B
	ton/ha	ton/ha	%	kg/ha										
N-fabrikken	32	4,8	14,7	204	16	102	33	7	7	3,3	1,8	2,4	0,2	0,5
Vintervikke/klinte	39	5,2	13,6	177	15	130	48	8	7	3,6	1,9	2,1	0,2	0,7
N-fabrik uden korsblomst	15	2,5	17,3	58	5	41	17	3	2	2,2	1,4	1,2	0,2	0,6

Her ses resultatet af planteprøver af efterafgrøder, der blev udtaget den 26. maj. Som det ses, har Kvælstoffabrikken genereret over 200 kg kvælstof pr. hektar og indeholder næringsstoffer svarende til fuldgødskning af efterfølgende afgrøde.

menlignet med kvælstoffabrikken uden korsblomst, er effekten af olie-ræddiken en generelt stor næringsstofoptagelse. I sædskifter med kål, anbefales det at undgå de korsblomstrede arter i efterafgrøderne.

Tørt forår er udfordrende

Planen er at udplante porrerne uden foregående pløjning for at forbedre jordstrukturen og passe på det organiske stof i jorden.

Det tørre forår og en stor biomasproduktion i efterafgrøderne be-

tyder, at jorden under efterafgrøderne er knastør. Efterafgrøderne er nedvisnet og grubbet, og i disse dage vandes arealet op, inden udplantning. Det bliver meget spændende at følge jordsundhed og udbytte med reduceret jordbearbejdning i højværdiafgrøden

Forbedring af jorden

Reduceret jordbearbejdning og efterafgrøder er gode løsninger til en udfordret dyrkningsjord. Hvis vi ser på tørstofudbyttet af vintervik-

ke og klinte i ovenstående analyser, kan man som tommelfingerregel regne med, at kulstofindholdet udgør cirka 40 procent. Det svarer til, at efterafgrøden tilfører jorden 2 tons kulstof pr. ha. Og det er kun fra overjordiske plantedele.

Hertil kommer kulstof fra rod-biomassen. Kulstoffet er input til mikroorganismer og regnorme og er dermed et grundlag for liv i jorden, kulstofopbygning som humus og en øget dyrkningssikkerhed over tid.



Selvom jorden er knastør under efterafgrøderne, så er den stadig levende. Foto: Lars Møller, HortiAdvice



Under stubjorden er der knap så tørt, men der er lavt indhold af organisk materiale. Foto: Lars Møller, HortiAdvice