

Efterafgrøder

Vælg den rigtige sort



Nye resultater

I 2010 var der for første gang forsøg (se tabellen: **Sortsforsøg 2010**) med sorter af olieræddike og gul sennep til efterafgrøde, hvor opsamlingen af kvælstof blev målt. Forsøgene viste blandt andet:

- Olieræddike ARENA har den største optagelse af kvælstof i de overjordiske plantedele blandt alle sorter – over 80 kg N/ha ved såning før høst.
- ARENA reducerer N-min i jorden fra 58 til 15 kg/ha, målt midt i november – det er også det højest opnåede i forsøget.
- Gul sennep BRACO og VALIANT er meget effektive opsamlere af kvælstof – ca. 65-70 kg N/ha ved såning før høst.
- Tidlig såning er vigtigt. Der er betydeligt større optagelse af kvælstof ved såning før høst sammenlignet med såning efter høst.
- Gul sennep og olieræddike opsamlere ca. samme mængde kvælstof, men gul sennep er hurtigere i starten.

15-40 kg N pr. ha ekstra året efter

Veletablerede efterafgrøder er i stand til at optage overskydende kvælstof og "gemme" det til næste vækstsæson. Samtidig nedsættes risikoen for tab af kvælstof til omgivelserne. Effekten er størst på sandjord med megen vinternedbør og mindst på lerjord efter tørre vintre. Brug af efterafgrøder virker endvidere stabiliserende på N-forsyningen. Tidlig såning er vigtigt for at sikre en god udvikling af efterafgrøden om efteråret.

En veludviklet efterafgrøde bidrager også til jordens indhold af organisk materiale – humus. Jordens N-pulje opretholdes, og der opbygges en god bestand af mikroorganismer og større dyr, ikke mindst regnorme.

Efterafgrøder i lovens forstand er

- Græsudlæg (uden kløver) sået før 1. august, f.eks. som udlæg i vår- eller vintersæd
- Korn sået før 1. august
- Korsblomstrede afgrøder eller cikorie sået senest 20. august
- Frøgræsmarker, der ikke skal høstes det følgende år

I alle tilfælde gælder, at efterafgrøden først må pløjes eller destrueres efter 20. oktober, og at der skal sås en vårafgrøde bagefter.

SORTSFORSØG 2010

SORTER	EFTERAFGRØDE, SÅET FØR HØST		EFTERAFGRØDE, SÅET EFTER HØST	
	HKG. TØRSTOF/HA*, 1/11	N-OPTAGELSE, KG/HA*, 1/11	HKG. TØRSTOF/HA*, 2/11	N-OPTAGELSE, KG/HA*, 2/11
OLIERÆDDIKE				
ARENA	34.1	83	15.6	45
Gns. ræddike (min.-max.)	22 (16-34)	57 (40-83)	14 (9-18)	45 (31-60)
GUL SENNEP				
BRACO	27.9	63	17.5	38
VALIANT	26	69	17.2	51
Gns. sennep (min.-max.)	27 (22-31)	63 (49-69)	16 (11-20)	42 (33-51)

* Overjordiske plantedele
Forsøg med sorter af olieræddike (17 sorter) og gul sennep (7 sorter) som efterafgrøde, 2010. Såning i vinterbyg hhv. 16. juli (før høst) og 6. august (efter høst, med harvning og tromling). Vinterbyggen er høstet 27. juli. Videncenter for Landbrug 2011.



Valg af efterafgrøde

Valget af afgrøde skal ske ud fra hensyn til jordtype, vinternedbør og sædskifte.

VALG AF EFTERAFGRØDE

AFGRØDE	FORVENTET OPTAGELSE AF KG N/HA EFTERÅR	FORVENTET EFTERVIRKNING** KG N/HA, FORÅR	KG UDSÆD PR. HA	SORTER
Veletableret rajgræs	20-40 (min./max.: 15-80 kg)	15-25	10-12 i dæksæd 20-22 i renbestand	LASSO JUMBO
Korsblomstrede arter Sået ca. 1. august Sået ca. 15. august Sået ca. 20. august	80 50 20	30-40 20-30 5-10	Olieræddike: 12-14 Gul sennep: 8-10	ARENA* VALIANT/BRACO*

Videncenter for Landbrug og Danmarks Jordbrugsforskning

* Resistent over for roenematoder

** Eftervirkning afhænger af jordtype og vinternedbør samt hvordan resterne fra efterafgrøden er sammensat.

Græs i vårsæd – en sikker efterafgrøde

Udlæg af græs i vårsæd er den mest anvendte metode til etablering af en efterafgrøde, men såning kan dog også ske efter tidlig høst af f.eks. kartofler eller vinterbyg. Græs (almindelig rajgræs eller rødsvingel) er let at etablere, vokser godt på alle jordtyper og giver en sikker opsamling af kvælstof. Frigivelsen af N sker over flere år.

Græs i majs

På kvægejendomme med mere end 1,7 dyreenheder pr. ha er der krav om, at 70 % af harmoniarealet udgøres af roer, græs eller græsefterafgrøde. Her kan etableres almindelig rajgræs, når majsen er 30-35 cm høj eller rødsvingel, som sås i forbindelse med majssåningen.



SORTER AF OLIERÆDDIKE OG GUL SENNEP

SORTER	RESISTENS MOD ROE-CYSTEINEMATODER BCA-NIVEAU	UDVIKLING EFTER SÅNING*	TILBØJELIGHED TIL BLOMSTRING*	PLANTEHØJDE*
Olieræddike				
ARENA	Ja, niveau 2	7	9	6
RADICAL	Ja, niveau 2	5	2	2
DEFENDER**	Ja, niveau 2	7	2	6
SILETINA	Nej	7	6	6
Gul sennep				
VALIANT	Nej	8	7	7
BRACO	Ja, niveau 2	8	7	7

* 9 = hurtig udvikling efter såning, høj tendens til blomstring, sen blomstring, stor plante højde, højt udbytte

** DEFENDER er desuden resistent over for andre nematoder, bl.a. i kartofler. Kilde: Tysk og Hollandsk sortliste. Oversigter fra Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen

Olieræddike og sennep

Olieræddike og gul sennep er gode efterafgrøder, som kan udsås før eller efter høst af korn og tidlige afgrøder. Korsblomstrede arter har en hurtig og dyb rodudvikling og kan derfor hente kvælstof fra større dybder end f.eks. græs. I sædskifte med raps bør olieræddike foretrakkes frem for gul sennep, da ræddike ikke er modtagelig for kålbrot.

Olieræddike og især sennep overlever normalt ikke den danske vinter og bør derfor kun anvendes på lerbord med lille vinternedbør. I tætte sædskifter med sukkerroer kan resistente sorter af ræddike eller sennep sanere indholdet af roenematoder i jorden.

Mellemafgrøder

I stedet for efterafgrøder kan der etableres mellemafgrøder – typisk mellem to vintersædsafgrøder. Her anvendes olieræddike eller gul sennep, som sås i kornet før høst – senest 20. juli – og som tidligst må pløjes/fjernes igen den 20. september, hvorefter der sås vintersæd. Der skal 2 ha mellemafgrøder til at erstatte 1 ha efterafgrøde.

Her er hurtig udvikling nødvendig – hvorfor sortsvalget også er vigtigt. I forsøgene fra 2010 havde olieræddike ARENA den højeste optagelse af kvælstof – 50 kg N/ha – mens gul sennep lå på samme niveau eller lidt under. Mellemafgrøden var i forsøget sået 16. juli og N-optagelsen målt den 20. september – altså en vækstperiode på ca. 2 måneder.