

## UDNYT TIDEN LIGE EFTER ØKO-HØSTEN TIL EFFEKTIV BEKÆMPELSE AF RODUKRUDT

STØTTET AF

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

Effekten af bekæmpelsen afhænger af tidspunktet – jo tidligere des større effekt .

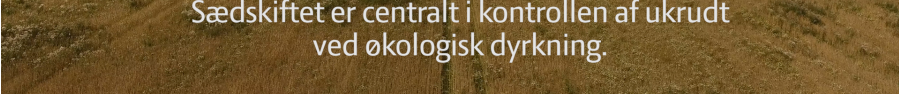
### Anbefalinger

- Foretag altid en gennemskærende jordbearbejdning lige efter høst af afgrøden, hvor der ikke er udlæg.
- Prioriter, hvor det overhovedet er muligt, at pløje og så gul sennep eller olieræddike, helst inden inden den 15. august og pløj igen til foråret. Derved få du en god bekæmpelse af agertidse, følfo og agersvinemælk.
- Jo tidligere du sætter ind – jo større effekt får du.

### Video

Se en video med droneoptagelser og få et par råd til effektiv bekæmpelse af rodukrudt ved at klikke [her](#) eller på billedet.





Sædskiftet er centralt i kontrollen af ukrudt ved økologisk dyrkning.

## Efterafgrøder er en effektiv strategi

For mange økologiske landmænd er rodukruddet en udfordring, der altid kræver fuld bevågenhed. En tommelfingerregel siger, 2–5 tidselskud pr. kvadratmeter koster 20 pct. af udbyttet i vårbyg og 10 pct. af udbyttet i vinterhvede. Ligeledes kan en kraftig kvikbestand reducere udbyttet med 30–50 pct.

Oftentimes bliver der gået til stålet, når kampen mod rodukruddet sætter ind. Det kan betyde lange perioder, hvor marken holdes sort i efteråret, hvorved der er stor risiko for at miste mange af de kostbare næringsstoffer, men den tidlige høst giver også muligheder for aktivt at bruge efterafgrøder som en effektiv strategi.

## Tidsler - 2 x pløjning er en effektiv strategi

- Straks efter høst og inden 15. august pløjes der og sås gul sennep.
- Der pløjes igen til foråret og sås en konkurrencestærk afgrøde.
- Både strategier med minisommerbrak og slæt har vist sig effektive over for tidsler, men også vingeskærsharvninger har effekt, hvis der sættes ind tidligt efter høst.

## Kvik - vingeskærsharvninger og udtørring kan være effektivt

- Straks efter høst laves der en jordbearbejdning med fuld gennemskæring.
- Der laves gentagne jordbehandlinger for at få kvikrødderne op på jordoverfladen til udtørring.
- Efterafgrøden skal sås inden 15. august for at være effektiv.

## Følfod

- Følfod kan ikke bekæmpes effektivt på en vækstsæson, og strategien skal konsekvent følges op året efter.
- Jordbehandlingen med fuld gennemskæring skal startes tidligst muligt efter høst og følges op med en forårsbehandling, hvor det vurderes, at følfod er mest følsom overfor afbrydelse af væksten.

## Agersvinemælk

- Jordbehandlingen med fuld gennemskæring skal startes tidligst muligt efter høst.
- Jordbehandlinger efter den 1. september er i bedste fald spildte kræfter og risikoen for en opformering er stor.
- Minisommerbrak er effektiv over for agersvinemælk.

## Strategien med pløjning og såning af gul sennep og pløjning igen til foråret – skal gøres nu!

En strategi med pløjning og såning af gul sennep, fulgt op med pløjning igen til foråret, har især effekt over for tidsler, og samtidig opsamler og fastholder en god og kraftig efterafgrøde

kvælstof til den kommende afgrøde.

### Værdien af en kvælstofopsamlende efterafgrøde

Forudsætninger:

1 kg kvælstof forventes at kunne genere 10 kg kerne i vårsæd i gødningsintervallet 50–100 kg kvælstof pr ha.

Med de nuværende priser på afgrøder sættes værdien af 1 kg kerne til 2,2 kr. pr. kg.

Det forventes, at en veletableret efterafgrøde kan opsamle og aflevere 50 kg kvælstof til den kommende vårsæd.

Regnestykke:

50 kg kvælstof á 10 kg kerne pr. kg N X 2,2 kr. pr. kg kerne = 1.100 kr. pr. ha

Hvis en efterafgrøder etableres ved en forudgående pløjning til 600 kr., såning til 350 kr. og 220 kr. pr. ha til udsæd, bliver omkostningerne i alt 1.170 kr. ha for efterafgrøden.

Når værdien af den opsamlede kvælstof inddrages i regnskabet (se fakta boks ovenfor) koster det altså netto 70 kr. pr. ha at etablere efterafgrøden. Det er billigt, når der tages i betragtning, hvilke andre fordele der ellers kan opnås med gode efterafgrøder.

Du kan læse mere om såning af efterafgrøder [her](#).

### Win win situation

Lige efter høst af afgrøden skal der **altid** ske en afbrydelse af rodukruddets vækst med fuld gennemskæring i de marker, hvor det er muligt. Ofte føler økologer sig nødsaget til at fortsætte ”krigen mod rodukruddet” i september og oktober med gentagne harvninger. Men disse sene jordbehandlinger er ofte mere hævn end reel bekæmpelse. Gentagne harvninger i september og oktober har desuden vist sig at kunne opformere bestanden af agersvinemælk. Reelt er det kun kvik, der kan bekæmpes effektivt i slutningen af august eller senere.

Hvad gør man så? Ja, det kan faktisk godt lade sig gøre. Med den rigtige brug af efterafgrøder kan rodukruddet bekæmpes og samtidig holdes på næringstofferne. Forsøg med forskellige strategier til bekæmpelse af rodukruddet i 2008–2010 viste, at pløjning og såning af gul sennep inden midten af august og pløjning igen om foråret havde rigtig gode effekter på både rodukruddet og opsamlingen af kvælstof. Denne strategi med 2 gange pløjning og efterafgrøder viste over to år at kunne reducere bestanden af tidsler og følfod med cirka 90 pct.





Kraftig efterafgrøde af gul sennep fotograferet midt oktober. Senneppen er etableret efter forudgående pløjning den 16. august. (Klik på billedet for stor udgave).

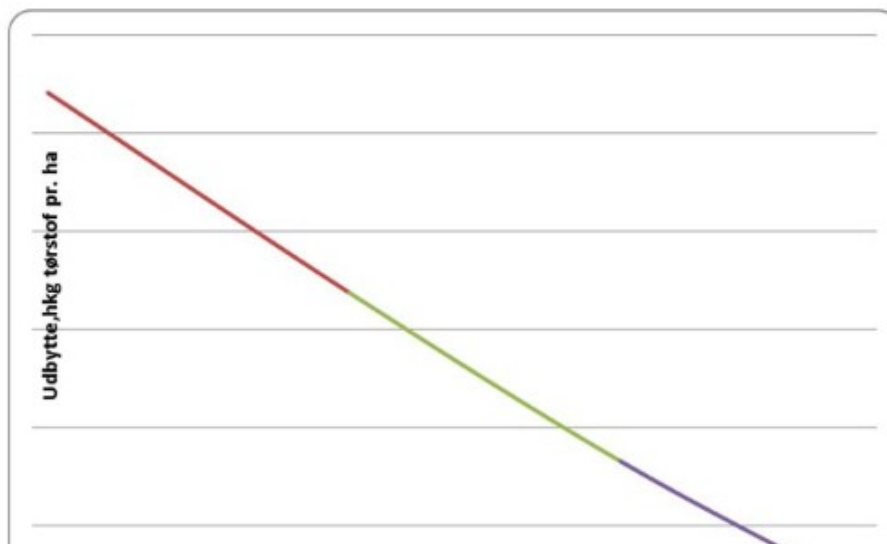
Fotograf: Lars Egelund Olsen, SEGES

## Godt såbed

Efterafgrøder, der skal blive til noget, kræver, at de bliver etableret i et godt såbed uden for mange planterester og en god jordkontakt. Det mest sikre og bedste resultat opnås ved en forudgående pløjning. En pløjning med fuld gennemskæring afbryder desuden rod ukrudtets vækst, og skaber samtidig det mest optimale såbed. Pløjning er tidskrævende på et tidspunkt, hvor høsten vil være i fuld gang, men det er måske heller ikke et krav, at det er den samme person, der både høster, og kører med ploven.

## Tidspunktet er altafgørende

Tidspunktet for etableringen af efterafgrøden er altafgørende for, hvor kraftigt den når at blive, og dermed også hvor effektiv afgrøden er til både at yde ukrudtets konkurrence og optage næringstoffer. I figur 1 nedenfor ses tydeligt, hvor hurtigt tørstofudbyttet i gul sennep falder ved udsættelse af såtiden. Således er tørstofudbyttet mere end halveret ved at så midt i august i stedet for først i august. Det samme gør sig gældende for, hvor meget kvælstof, der er opsamlet i den høstede top. I forsøget vist i figur 1 var der opsamlet 66 kg kvælstof pr. ha ved første såtid, hvilket var reduceret til 33 kg pr. ha ved den sidste såtid.





Figur 1. Tørstofudbyttet i gul sennep i forhold til såtidspunktet. Forsøgene er høstet i november måned og udsædsmængden var ved alle såtider 10 kg pr. ha. Såningen er foretaget efter pløjning og tandfræsning. (Klik på figuren for stor udgave)