

BLAND DEN RETTE EFTERAFGRØDE

Efterafgrøder skal vælges, blandes og dyrkes med lige så stor opmærksomhed, som du ofrer på hovedafgrøden, hvis du skal have fuldt udbytte af dem.



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Projektet er støttet af Promilleafgiftsfonden for Landbrug, Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikterne og Miljø- og Fødevareministeriet.

 **ØKOLOGISK**
landsforening

BLAND DEN RETTE EFTERAFGRØDE

01/18 NYE ØKOLOGISKE LØSNINGER

Forsidefoto: Honningurt, Anne Eriksen

BLAND DEN RETTE EFTERAFGRØDE

YDERLIGERE INFORMATION

Pjecer og rapporter:

- Manual for frivillige økologiske efterafgrøder, www.okologi.dk
- Sådan håndteres efterafgrøder og grøngødning bedst i praksis, Margrethe Askegaard, SEGES
- Grøngødning, efterafgrøder og dækafgrøder, Landbrugsforlaget 2005
- Produktive efterafgrøder og reduceret udvaskning af kalium, Økologisk Landsforening 2012
- Efterafgrøder. Faktaark om økologi, Videncentret for Landbrug

Film:

Korn spiser kløver – mobil grøngødning, Økologisk Landsforening 2015

PROJEKTETS MATERIALER

Denne folder er del af en elektronisk driftshåndbog. Øvrige emner i driftshåndbogen samt film om udvalgte emner findes elektronisk på Økologisk Landsforenings hjemmeside: okologi.dk/landbrug



Anne Eriksen
Planterådgiver,
ØkologiRådgivning,
Danmark

Der findes mange muligheder for valg af efterafgrødearter og -blandinger. Der er indtil nu hentet meget inspiration fra vores sydlige naboer, men vi har behov for blandinger, der passer bedre til danske forhold. Der er brug for mere kulderesistente arter, end vi for eksempel ser det i de tyske blandinger. Disse er ofte præget af en høj biodiversitet, hvilket også gør dem dyre. Blanding af storfrøede og småfrøede arter er desuden udfordrende ift. sådybde.

I det følgende kan du læse om forhold, der har betydning for hvordan, du træffer kloge valg omkring sammensætning af efterafgrødearter. De foreslåede blandinger indeholder et begrænset antal arter, så det er muligt selv at blande dem. Du kan naturligvis supplere med andre arter. Flere konkrete forslag ses i 'Manual for frivillige økologiske efterafgrøder' på okologi.dk.

I foråret 2018 kommer der desuden et regnearksprogram fra SEGES, der kan hjælpe dig nemmere igennem valget.

FORMÅL MED EFTERAFGRØDER

Der kan være mange forskellige formål med at så efterafgrøder, og ofte tjener efterafgrøder flere formål samtidig. Det skal blandingen afspejle. Formålene med efterafgrøder kan være:

- Kvælstof fra bælglanteforfrugt eller dybstrøelse skal opsamles
- Kvælstof skal fikseres til den kommende hovedafgrøde
- Højere frigivelse af fosfor eller svovl
- Højere humusindhold i jorden
- En mere porøs og trafikssikker jord
- Bedre konkurrence over for ukrudt
- Jordboende skadedyr og sædskiftesygdomme skal nedbringes
- Øget biodiversitet, der skaber bedre vilkår for nyttedyr

Anbefalinger om dyrkning

Gode råd om etablering og dyrkningsteknik findes i 'Manual for frivillige økologiske efterafgrøder' eller i 'Sikker etablering af efterafgrøder' i Økologisk driftshåndbog – begge på okologi.dk.

ØKONOMI I EFTERAFGRØDER

Økonomien afhænger af, hvor hårdt du har brug for efterafgrødens bidrag til dit sædskifte, ligesom det er afgørende, hvor godt efterafgrøden lykkes.

Planteavlere uden større andel af kløvergræs, der søger økologi-tilskud med reduceret N-tilførsel, har sandsynligvis brug for mere kvælstof i sædskiftet; ikke mindst, hvis man kun må tilføre 50 kg udnyttet N pr. hektar.

I den situation vil man kunne opnå mindst 10 kg kerne pr. kg ekstra kvælstof, som efterafgrøden kan stille til rådighed. Ved en effektiv eftervirkning på 50 kg N/ha fra en vellykket bælglantefterafgrøde vil du da kunne opnå et merudbytte på 5 hkg/ha. Ved en kornpris på 2,25 kr./kg svarer det til et merudbytte på 1.125 kr./ha til dækning af udgifter til udsæd og arbejde samt evt. udbytte-nedgang i en dæksæd.

Andre positive effekter af efterafgrøden er ikke taget i betragtning i dette regnestykke.

FØR LOGBOG

Det er en god ide at opsamle dine erfaringer om dyrkning af efterafgrøder. Det kommer dig selv til gode og kan også gavne hele branchen. Et forslag til en logbog findes i 'Manual for frivillige økologiske efterafgrøder'.

NYE ØKOLOGISKE LØSNINGER

FORSLAG TIL EFTER- AFGRØDEBLANDINGER

Vårsåede blandinger

Har du vårsæd, der forventes at konkurrere dårligt, f.eks. på grund af lavt Rt eller manglende vandingsmulighed på let jord, skal efterafgrøden ikke være for aggressiv, og så kan du bruge forslaget i Tabel 1 med småbladet hvidkløver og sildig diploid almindelig rajgræs. Har du hårdt brug for ekstra kvælstof, kan du overveje at så kællingetand eller humlesneglebælg i renbestand. Ved bedre konkurrenceevne hos afgrøden som i Tabel 2, kan du vælge efterafgrøder med kraftigere vækst.

Blandingerne kan bruges på både lerjord og sandjord.

Blandinger udsået efter høst

Det er afgørende for effekten af efterafgrøden, at den sås så tidligt som muligt i august.

Blandingerne i Tabel 3 består af overvintrende arter, da de er beregnet til sandjord. På lerjord er det ikke strengt nødvendigt med overvintrende arter, som ofte er dyrere i indkøb, og derfor indeholder Tabel 4 også arter, der ikke klarer vinteren.

SÅNING FORÅR I VÅRSÆD MED LAV KONKURRENCEEVNE, KG/HA

	Alm. rajgræs S/D	Hvidkløver, småbladet	Cikorie	I alt
Lav N-pulje	6	2		8
Middelhøj N-pulje	6	1	1,7	8,7

Tabel 1

SÅNING FORÅR I VÅRSÆD MED HØJKONKURRENCEEVNE, KG/HA

	Alm. rajgræs M/D	Hvidkløver, storbladet	Cikorie	I alt
Lav-middel N-pulje	8	2		10
Middel-høj N-pulje	8		1,5	9,5

Tabel 2

SÅNING 5.-15. AUGUST, SANDJORD, KG/HA

	Rug	Blod- kløver	Vintervik- ke	Vinterraps/ olieræddike	I alt
Sædskitte uden bælgsæd, lav N-pulje	35	7	15		57
Sædskitte med bælgsæd, lav N-pulje	70	10			80
Høj N-pulje	70			3/8	73-78

Tabel 3

SÅNING SENSOMMER INDEN 5. AUGUST PÅ LERJORD, KG/HA

	Alm. rajgræs, T/T	Rødkløver	Fodervikke	Gul Sennep/ olieræddike	Honningurt	I alt
Sædskitte uden bælgsæd, lav N-pulje		1	40	3		44
Sædskitte med bælgsæd, lav N-pulje	13			3/7	3	19-23

Tabel 4

Blandinger for en bedre jordstruktur

Efterafgrøder kan ikke redde en ødelagt jordstruktur men forbedre den. Et eller flere års 'bio-grubber-blanding' med rødkløver, lucerne og cikorie kan have en løsnende effekt. Ingen arter gror godt i strukturskadet jord, men nogle klarer sig bedre end andre.

En mangeårig indsats med efterafgrøder med rajgræs, cikorie, lupin, ræddiker, gul sennep, farvevaid og evt. fodermarvkål kan øge jordens kulstofindhold og gøre den mere robust over for færdsel. Forårsudlæg eller tidlig såning i august er vigtigt for at sikre, at rødderne får tid til at udvikle sig.

På sandjord, hvor der ikke fra naturens hånd er gode vilkår for rodvækst i dybden anbefales forårsudlæg.

De august-såede blandinger er bedst egnet på lerjord, da der er flere ikke-overvintrende arter.

STRUKTURBLANDING UNDERSÅET OM FORÅRET, KG/HA

	Alm. rajgræs S/D	Hvidkløver	Cikorie	I alt
Der ønskes fiksering af kvælstof	5	1	1,7	7,7
Sædskitte med høj kløverandel eller høj N-pulje	5		2,5	7,5

STRUKTURBLANDING SÅET I BEGYNDELSEN AF AUGUST, LERJORD, KG/HA

	Alm rajgræs T/T	Lupin	Foderradise	Gul sennep	Cikorie	I alt
Sædskitte uden bælg-sæd eller raps, lav N-pulje	15	60		3		78
Sædskitte med bælg-sæd og raps, høj N-pulje	15		7		1,7	23,7
Sædskitte med raps, uden bælg-sæd, lav N-pulje	15	60	7			82



Olieræddike i forgrunden - tidligt sået har den potentiale for stor optagelse af overskydende N i jorden.