



## EFTERAFGRØDER I MAJS

STØTTET AF

# Promilleafgiftsfonden for landbrug

En god og sikker etablering af efterafgrøde i majs er vigtig. Brug en såteknik, der giver en sikker og stor markspiring. Du kan så alm. rajgræs, hundegræs, strandsvingel eller en blanding af alm. rajgræs og cikorie.

- [Såmetode](#)
- [Såtidspunkt, arter og udsædsmængder](#)
- [MFO-efterafgrøder](#)
- [Samlet strategi for efterafgrøder, ukrudtsbekæmpelse og gylle i vækstperioden](#)

Såning af græs i majs kan være aktuelt:

1. For at opfylde kravet om pligtige efterafgrøder.
2. På bedrifter med mere end 1,7 dyreenheder pr. ha, hvor mere end 70 procent af harmoniarealet skal være tilsået med roer, græs eller græsefterafgrøder. Her må kun anvendes rent græsudlæg græsudlæg med under 50 procent kløver eller lucerne. Der må ikke bruges græsudlæg iblandet cikorie.
3. Hvor man ønsker en større kvælstofkvote.
4. Hvor man af miljømæssige årsager ønsker at holde jorden bevokset hele året.
5. Hvor man ønsker en græsbevoksning på marken for at modvirke erosion eller begrænse udslæbning af jord på vejene.
6. For at opfylde kravet om miljøfokusområder (MFO). Græsudlægget SKAL være veletableret og dækkende fra begyndelsen af september og frem til 27. oktober.\* MFO-græsudlæg i majs skal sås senest 30. juni.

\* Græsudlæg i majs som MFO-efterafgrøde kan være risikabelt, hvis udlægget ikke lykkes tilstrækkeligt godt.

Marker med hanespore, grøn skærmaks eller større mængder kvik er mindre egnede til

etablering af efterafgrøder i majs.

På grundlag af markforsøg og praktisk erfaring gives anvisninger for etablering af efterafgrøder i majs nedenfor. Det er altid landmandens ansvar, at efterafgrøden opfylder kravene til henholdsvis pligtige og MFO-efterafgrøder, uanset om han har fulgt de anbefalede principper for etablering og uanset vejrforhold.

[Til top](#)

## SÅMETODE

Det har aldrig været mere nødvendigt end nu, at efterafgrøden i majs etableres sikkert og godt.

Efterafgrøden skal sås med en såmetode, der sikrer en hurtig fremspiring og en høj markspiringsprocent. Det kan opnås, hvis frøene placeres i 1,5 til 2,0 cm dybde på fast bund, så vandet kan trække kapillært hen til frøene. Det samme gælder, når der etableres græsmarker. Græsset sås, så der er 20 cm mellem efterafgrøde og majsrække. Det kan opnås ved at så efterafgrøden i tre såspor med 18 cm afstand eller i fire såspor med 12 cm afstand. Efterafgrøden skal fremstå veletableret og dækkende på arealet, som dækkes af de tre sårækker.

### 1. DEN BEDSTE SÅMETODE

Rillesåning af efterafgrøden, hvor et trykhjul sikrer ensartet og præcis sådybde, og at jorden klemmes til omkring frøene, så de har kontakt med fast jord. Denne metode giver en sikker fremspiring, også under tørre forhold.



**Billede 1.** MO Implements i Skive kan levere udstyr til Gaspardo radrensere til rillesåning både med og uden trykhjul. Frøene sås med et slæbeskær, og der er mulighed for at indstille sådybden.



**Billede 2.** Thyregod A/S har udviklet en teknik, der kan monteres på deres radrensere. Frøene sås i tre såspor, lavet af en harvetand. Frøene i et såspor dækkes med jord fra to harvetænder. Frøene er tildækket med jord, men ligger i

løs jord. Tildækning med jord forbedrer fremspiringsbetingelserne, men under tørre forhold er fremspiringen usikker, fordi frøene ligger i løs jord.

## 2. DEN DÅRLIGSTE METODE

Bredspredning af efterafgrøden med en spredeplade er den mest risikable metode og giver som regel en lav markspiring. Fremspiringen kan blive lidt bedre, når frøene spredes på jorden foran tænderne på radrenseren og renses ned i jorden, end hvis frøene spredes på jorden bagefter tænderne og harves ned i jorden.

[Til top](#)

## SÅTIDSPUNKT, ARTER OG UDSÆDSMÆNGDER

Efterafgrøden skal være spiret godt frem, før majsens lukker rækkerne i begyndelsen af juli. Omvendt må efterafgrøden ikke blive så kraftig, at majsens generes.

- Alm. rajgræs egner sig til forholdsvis sen såning, fordi den vokser hurtigt til.
- En blanding af alm. rajgræs og cikorie egner sig til sen såning. Cikorie har en stor spirevillighed. Den udvikler en dybtgående pælerod, som kan samle kvælstof op i større dybde end alm. rajgræs. Da den har små frø, skal den rillesås med dybdestyring.
- Hundegræs kan sås tidligt, men er bedst egnet til senere såning. Hundegræs starter forholdsvis langsomt, men kan vokse kraftigt til sidst i vækstperioden, fordi den tåler skygge.
- Strandsvingel af fodertypen egner sig kun til tidlig såning, fordi den vokser langsomt i hele vækstperioden.
- Strandsvingel af en sildig plænetype kan sås samtidig med majsens, enten lige før eller lige efter. Metoden egner sig kun på arealer
  - med en god kvælstofforsyning, for eksempel hvor kløvergræs er forfrugt
  - hvor der ikke er behov for at bekæmpe græsukrudt, for eksempel kvik, grøn skærmaks, hanespore og énårigt rapgræs
  - som kan vandes.

**Tabel 1.** Såtidspunkt, efterafgrøde og udsædsmængde

Såtidspunkt for efterafgrøden	Arter	Udsædsmængde, kg pr. ha <sup>*)</sup>	Udsæd, ca. kr. pr. ha
Ved 3. ukrudtsbekæmpelse,	Alm. rajgræs, diploid, sildig	6	140

majsen har 7-8 blade			
Ved 3. ukrudtsbekæmpelse, majsen har 7-8 blade	Alm. rajgræs, diploid, sildig + cikorie**)	5 + 0,5	180
Ved 2. eller 3. ukrudtsbekæmpelse, majsen har 4-8 blade	Hundegræs	4	140
Ved 2. ukrudtsbekæmpelse, majsen har 4-6 blade	Fodertyper af strandsvingel	6	150
Ved såning af majs	Sildige og langsomt voksende plænetyper af strandsvingel	6	170

\*) Udsædsmængderne er baseret på såmetoder, der sikrer en god markspiring. \*\*) Tæller ikke med til opfyldelse af kravet om 70 procent græs eller græsefterafgrøder på bedrifter med over 1,7 dyreenheder pr. ha.

[Til top](#)

## MFO-EFTERAFGRØDER

Efterafgrøder til opfyldelse af kravet om miljøfokusområder (MFO) bør så vidt muligt sås i andre afgrøder end i majs, da det kan være usikkert at opnå en tilstrækkeligt dækkende efterafgrøde i majs fra begyndelsen af september. For eksempel kan en MFO-efterafgrøde være kløverudlæg, etableret i vårbyghelsæd. Hvis man ønsker at etablere MFO-efterafgrøde i majs, er der en rimelig sikkerhed for, at efterafgrøden kan være dækkende fra begyndelsen af september, hvis man vælger én af følgende metoder. Det er dog altid landmandens ansvar, at efterafgrøden opfylder kravene til MFO-efterafgrøder, uanset om han har fulgt de anbefalede principper for etablering og uanset vejrforhold:

- Såning af 6 til 8 kg sildig diploid alm. rajgræs på andet behandlingstidspunkt mod ukrudt, når majsen har fire til fem blade. Radrensning erstatter anden sprøjtning, og efterafgrøden sås i forbindelse med radrensning eller umiddelbart efter radrensning. Der skal benyttes en såteknik, som sikrer en hurtig og sikker fremspiring, for eksempel rillesåning med trykhjul og dybdestyring. Cirka to uger efter såning af efterafgrøden kan der efter behov udføres en sprøjtning mod tokimbladet ukrudt.
- Såning af langsomt voksende plænetyper af strandsvingel enten lige før eller lige efter majssåning. Denne metode egner sig kun på arealer, som kan vandes, hvor der er kløvergræs som forfrugt, og hvor der ikke er behov for bekæmpelse af græsukrudt.

Det er muligt at anmelde græsudlæg i majs til opfyldelse af kravet om MFO. Da kontrol af MFO-efterafgrøder og MFO-græsudlæg starter i begyndelsen af september (før høst af majsen), og der stilles krav om, at efterafgrøden skal være veletableret og dækkende, hvis den skal godkendes, er det en usikker metode til opfyldelse af MFO-kravet.

[Til top](#)

Der vil være et krav om en procentvis dækning af hele marken allerede i begyndelsen af september. I 2015 begyndte kontrollen 15. september med krav om dækningsgrad på 20 procent, stigende til et krav om 40 procent dækning midt i oktober. Kontrollen bedømmer dækningsgraden samlet for hele arealet, dvs. både mellem rækker og i sårækken. Hvor der ikke er græsudlæg omkring majsrækken, vil kravet til dækning i græsstriben mellem rækkerne være højere, så dækningen som gennemsnit af hele arealet kan overholde kravene til dækning.

Hvis man vælger at opfylde MFO-forpligtigelsen ad denne vej, er det derfor vigtigt, at der etableres udlæg og anmeldes flere ha med majs, end der er behov for til at opfylde kravet.

## **SAMLET STRATEGI FOR EFTERAFGRØDER, UKRUDTSBEKÆMPELSE OG GYLLE I VÆKSTPERIODEN**

Såning af efterafgrøder skal tænkes sammen med strategien for ukrudtsbekæmpelse og udbringning af gylle i vækstperioden.

På arealer uden grøn skærmaks, hanespore og større mængder kvik, og hvor ukrudtet normalt kan bekæmpes ved to sprøjtninger, kan strategien være:

1. Sprøjt, når første hold ukrudt har et til to løvblade.
2. Når andet hold ukrudt har maksimum et til to løvblade, udbringes eventuel gylle. Der radrenses efterfølgende med samtidig såning af en efterafgrøde af 6 kg strandsvingel pr. ha.
3. Skulle det ske, at et tredje hold ukrudt spirer frem, for eksempel sort natskygge, kan det sprøjtes væk med for eksempel 0,5 liter Callisto pr. ha, når ukrudtet har maksimum et til to løvblade.

På arealer med større mængder ukrudt og eventuelt også med grøn skærmaks, hanespore eller større mængder kvik kan strategien være:

1. Sprøjt, når første hold ukrudt har et til to løvblade
2. Når andet hold ukrudt har maksimum et til to løvblade, foretages en sprøjtning eller radrensning. Gylle udbringes efter sprøjtning eller før/efter radrensning.
3. Når tredje hold ukrudt har maksimum et til to løvblade, radrenses med samtidig såning af en efterafgrøde af for eksempel 6 kg diploid alm. rajgræs pr. ha.

[Til top](#)





**Billede 3 og 4.** Billedet til venstre viser en radrenser med udstyr til rillesåning af efterafgrøde i majs konstrueret af Henning Petersens Maskinstation i Sydjylland. Efterafgrøden rillesås med slæbeskær i fire såspor mellem to majsrækker, og hvert slæbeskær efterfølges af et trykhjul, som styrer sådybden og trykker jorden fast omkring frøene. Billedet til højre viser en efterafgrøde af alm. rajgræs sået 23. juni 2015 med dette såudstyr. Billedet er taget 16. september 2015.  
Foto: Martin Mikkelsen, SEGES.

[Til top](#)

[Kontakt din lokale rådgivningsvirksomhed](#), hvis du vil vide mere om dette emne.