



TEKNIK TIL ETABLERING AF EFTERAFGRØDER

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Sikker etablering af efterafgrøder i korn foretages bedst efter høst. Men al erfaring viser, at der ofte ikke er tid nok efter høst. Er etablering efter høst realistisk for dig?

Konsekvensen ved sen etablering af efterafgrøder kan være små planter, der aldrig får magt. Vurdér om du har tilstrækkelig tid efter høst, og læg en strategi.

ETABLERING AF EFTERAFGRØDER FØR HØST

Etablering før høst giver mulighed for at opnå kraftige efterafgrøder med stor kvælstofoptagelse – men kun hvis etableringen lykkedes. Og så er der den åbenlyse fordel, at du har tid på dette tidspunkt.

VÆLG DET BEDSTE Udstyr

Det gælder om at vælge en metode til etablering, der sikrer en acceptabel spredning. Ved efterafgrødeblandinger med stor forskel i frøstørrelse og -vægt er teknikken udfordret. Vi kender det fra mekanisk blandede gødninger, hvor flere undersøgelser i 80'erne, 90'erne og en FarmTest fra 2015 viste det samme – at der sjældent opnås en tilfredsstillende ens fordeling.

Forklaringen er, at frø med forskellig størrelse, form og massefylde hverken flyver ens eller lige langt. Meget kan lykkes under optimale betingelser, men er det ikke urealistisk at forvente optimale forhold gennem hele etableringsperiode?

DEN BILLIGE – ATV-SPREDEREN

En ATV-spreder er meget velegnet til montering på en harve eller bag på et skærebord, da den nødvendige spred bredde her sjældent overstiger 6 meter. Ved spredning før høst skal vi

sprede i sprøjtesporets bredde på typisk 20-28 meter – til tider op til 36 meter. Det kan ikke lade sig gøre med et godt resultat.

Den realistiske spreddebredde med ATV-sprederen er 10-12 meter ved frøblandingerne med forskellig frøstørrelse. Flere har gode erfaringer med høj montage af en ATV-spreder i en frontlæsser. Det øger spreddebredden, men på bekostning af fordelingen af de små frø, og med meget stor vindfølsomhed. Prisen ses i niveauet 5.000-15.000 kr.



ATV-spreder monteret på ATV. Foto: Rødkilde.

DEN GODE – CENTRIFUGALSPREDEREN

Det er bedre at bruge gode handelsgødningsspredere. De fleste har en god centrifugalspreder til rådighed, som er forberedt til spredning af frø på forskellige måder. Nogen har en forsats, der begrænser udløbet. Andre har et udløb, der kan håndtere små mængder uden videre, men skal have monteret andre spredevinger. Vigtigst er, at de store spredetallerkner med større vinger er mere skånsomme mod frøene end ATV-sprederens lille tallerken og mindre vinger.

Spredning op til ca. 18-24 meter er realistisk med centrifugalspreder. Ved blandinger må det forventes, at små frø ikke fordeles jævnt (færrest yderst). Fordelingen er her fuldstændig afhængig af, at det ikke blæser. Ved homogene frøblandinger med relativt tunge frø er en spreddebredde på ca. 24-28 meter realistisk.





Overvej at bruge den eksisterende centrifugalspreder til efterafgrøder. Foto: Henning Sjørlev Lyngvig.

DEN RIGTIGT GODE – CENTRAL TANK MED FLERE FORDELINGSENHEDER

Fordelingen bliver stærkt forbedret ved placering af flere spredeenheder på en sprøjtebom, men ved montage af flere ATV-spredere på en sprøjtebom belastes bommen markant. Der er flere gode løsninger, hvor tank og uddosering monteres på "kroppen" af sprøjten. Fx HE-VA Multi-Seeder, hvor flere luft-spredeplader på bommen sikrer en god fordeling.

Techneat Outcast V2 er en anden mulighed, hvor frøene blæses ud til små el-centrifugalspredere. Der anbefales en spredeenhed pr. 10-12 m bom. Ved blandinger indeholdende små frø bør afstanden mellem spredeenhederne være mindre. Ved udsædsmængder i niveauet 10-14 kg/ha rækker tank- og uddoseringskapacitet. Ved efterafgrødeblandinger med større udsædsmængde på op til 30 kg/ha bliver tank- og uddoseringskapacitet en begrænsende faktor. Prisniveauet er 50.000-75.000 kr.





Decentral tank med uddoseringsenhed og spredeenheder for op til 10-12 m giver god fordeling.
Foto: MI.

DEN OPTIMALE – BOMSPREDEREN

Specielt CA-landmænd (Conservation Agriculture: Minimal forstyrrelse af jorden, grønne marker året rundt og varieret sædskifte.) bruger frivillige efterafgrøder i stor stil. Når det er den fremadrettede strategi, medfører det en omkostning af en størrelse, så det at sikre god fremspiring bliver essentielt.

Den optimale løsning til etablering af efterafgrøder før høst er investering i en gødningsspreder med bom. Herved får man både en sikker spredning med relativt lille mellemrum mellem spredepladerne, samtidig med en stor tank- og uddoseringskapacitet. Investeringen er forholdsvis stor, selvom det tages i betragtning, at den også bruges til handelsgødning.

Flere har hentet brugte eksemplarer i Tyskland. Men hvorfor går en gruppe landmænd ikke sammen om investeringen? Eller én kunne udføre efterafgrødesåning som en maskinstationsopgave.



Spredning af efterafgrøde med bomspreder sikrer god fordeling (billedet er ved gødningsspredning). Foto: MI.

ETABLERINGSTIDSPUNKT

For at opnå en dyb rodvækst, stor næringsstofopsamling og høj biomasseproduktion skal efterafgrøder før høst etableres i juli. Gerne lige før kornet gulner. Her begynder der at komme

lys ned til jorden, og der er normalt stadig fugt. Optimalt set bør etablering tilstræbes i forbindelse med nedbør.

Risikoen ved den tidlige etablering før høst er, at ved våd høst, hvor høsten trækker ud, kan efterafgrøden vokse over kornet. Her kan en blanding af lavtvoksende eller langsommere arter og sorter mindske risikoen, som godt nok vurderes at være lille. Men dem der har oplevet det, glemmer det ikke!

ETABLERING AF EFTERAFGRØDER EFTER HØST

Valg af etableringsform efter høst skal vælges i forhold til, hvordan og om der jordbearbejdes. Der er ingen tvivl om at en øverlig harvning øger fremspiringen af frøblandingerne.

DEN RATIONELLE METODE – SPREDNING UNDER HØST

Ved montering af en ATV-spreder på hver side af skærebordet kan afgrødespredning udføres som en del af høstopgaven. Det er rationelt, og arbejdsbredden er acceptabel. Kunsten er at montere ATV-sprederne, så der også placeres frø under mejetærskeren. Spredningen kan evt. optimeres ved at vinkle sprederne lidt ind imod mejetærskeren.

EN TILSTRÆKKELIG LØSNING – HARVE MED ATV-SPREDER

Ved anvendelse af normal harvebredde op til 4-5 meters bredde er montage af en ATV spreder en rigtig god løsning. Harvningen skal kun åbne overfladen, så frøene bliver dækket.

Se video om [etablering af efterafgrøder ved harvning](#).

En tandharve kan anvendes med godt resultat, men en tallerkenharve laver en bedre muldning af jordoverfladen. Hvis der anvendes relativt brede harver kombineret med blandinger med meget små frø, kan der overvejes at anvende luftspredere, der efter uddosering blæser frøene ud til små spredeplader. Det sikrer en bedre fordeling af alle frøstørrelser, samtidig med at vindfølsomheden reduceres markant. Priser ses i niveauet 45-55.000 kr.





Spreddeplader rettet mod jorden sikrer fordelingen og lille vindfølsomhed. Foto: Brørup Traktor og Maskincenter.

NÅR JORDBEARBEJDNING IKKE ØNSKES – CA-LANDMÆND

Når der ikke kan laves en øverlig jordbearbejdning, er det sværere at sikre god fremspiring. Her kan etablering før høst genovervejes. Nogle monterer en ATV-spreder på deres strigle, hvorved frøene i bedste fald kan dækkes.

Andre kommer frem til, at når der skal anvendes en meget stor mængde efterafgrøder, med den tilhørende omkostning, skal etableringen foretages på en måde, der sikrer valuta for pengene.

DEN BEDSTE LØSNING – SÅNING

Når der anvendes en direkte såmaskine, er man sikker på at frøene placeres i korrekt dybde. Samtidigt gives frøene de bedste spiringsbetingelser i forhold til jordkontakt og fugt. Men det er også den dyreste løsning med en relativ lille kapacitet.



Såning af efterafgrøder direkte i stub er den bedste løsning. Foto: Henning Sjørsløv Lyngvig.

Agersnegle kan være en general udfordring ved etablering både før og efter høst. Hold udkig efter dem og vær klar til at agere, hvis det bliver nødvendigt at bekæmpe dem. Også selvom man er midt i efterårssåningen.

Læs desuden [SEGES dyrkningsvejledning om efterafgrøder](#).

