

Pussing og brenning om våren i frøeng av ulike grasarter

Lars T. Havstad og Trygve S. Aamlid, NIBIO

I annetårs- eller eldre grasfrøeng kan det være en del daugras og ev. stubb som kommer fram når snøen smelter om våren. Slikt dødt plantemateriale kan hemme planteveksten både ved at det isolerer, slik at jorda ikke varmes så raskt opp, og ved at det skygger slik at lyset ikke når ned til de nye skuddene.

Daugras og stubb kan gjerne fjernes ved å kjøre over enga med en halmsnitter eller beitepusser, og forutsatt god spredning vil det sjelden være nødvendig å kjøre plantemassen bort etter pussinga. Ligger daugraset helt flatt på bakken etter langvarig snødekke kan det vurderes å heller rive forsiktig opp i plantemassen med ei ugrasharv eller høyvender etc. I tillegg til pussing/raking kan vårbrenning av stubb og daugras være aktuelt i noen arter. Uansett metode er det en fordel at pussingen/brenningen utføres tidlig, helst før vekststart, slik at nye skudd ikke skades. Pussingen bør helst gjøres når det er tele, eller vi må vente til etter at jorda har tørket opp, slik at vi unngår for mye kjøreskader.

De ulike grasartene har ulik voksemåte og varierende behov for pussing og brenning. I det følgende har vi sett litt nærmere på nødvendigheten av å fjerne daugraset og vurdert hvilken metode som er mest aktuell i de ulike artene. Som oftest vil vårpussing/brenning være en «nødløsning» for å kompensere for manglende høstbehandling, og vi har derfor også sett litt nærmere på hva som er optimal strategi i «vanlig frøeng» (uten fôrutnytting om høsten).

Engsvingel

I engsvingel har forsøk vist at frøhalmen enten bør fjernes eller kuttes og spres jevnt ved tresking, og at stubben bør kuttes lavt (<10 cm) ved treskinga eller med beitepusser etter tresking. Anbefalt høstgjødslingsmengde er 3-4 kg N/daa like etter tresking, noe som fører til en god del gjenvekst i enga utover høsten. Siden engsvingel er utsatt for frostskaider i vekstpunktene når det er kuldegrader og manglende snødekke om vinteren, har det vist seg å være avlingsmessig gunstig å vente med å fjerne det isolerende laget av gjenvekst (og ev. stubb) til våren. Dette anbefales i områdene langs kysten hvor vinterklimaet er mest ustabil. I middel for fire felt i 2002-2004 gav vårbrenning før vekststart 20 % større frøavling enn ruter som ikke ble pusset eller brent om våren. Avpussing med beitepusser, enten før vekststart eller ca. ei uke etter at veksten var kommet i gang, var ikke like gunstig, men gav en avlingsgevinst på 14 %. Forsøkene viste altså at vårbrenning før vekststart er den mest fordelaktige strategien når stubb og daugras skal fjernes, men at bruk av beitepusser kan være et brukbart alternativ. I innlandsområdene, hvor snødekket om vinteren er mer stabilt, har det mindre betydning om gjenveksten fjernes om høsten eller våren.



Bilde 1. Vårbrenning i frøeng av 'Fure' engsvingel. Foto: Lars T. Havstad.

Timotei

Også i timoteifrøenga bør halmen enten kuttes og spres jevnt eller fjernes, samt at stubben bør pusses lavt (<10 cm), enten ved tresking eller like etterpå. Siden høstgjødsling ikke anbefales i engåra (enga har som oftest tilstrekkelig med skudd om høsten), blir det som regel så lite gjenvekst at pussing seinere om høsten eller om våren ikke er nødvendig. Har en derimot ikke fått stubba lavt eller pussa etter tresking, og det av den grunn er mye hemmende stubb/daugras i frøenga om våren, bør denne fjernes. I motsetning til engsvingel tåler timotei vårbrenning dårlig, og i middel for sju forsøk i 2001-2003 var avlingstapet på 19 % sammenlignet med ruter som ikke ble brent om våren. Våren 2018, etter den fuktige høsten 2017 og snøvinteren 2018, førte

derimot tidlig vårpussing med beitepusser til ei meravling på 13 % i ei timoteifrøeng som ikke var optimalt behandla ved tresking året før.

Flerårig raigras

I de tilfellene en ønsker å beholde raigrasfrøenga til andre frøåret, bør frøhalmen fjernes og stubben kuttet lavt (<10 cm) etter tresking av førsteårsenga. Siden høstgjødsling ikke anbefales er det som oftest lite behov for å fjerne gjenvæksten senere på høsten. I forsøkene gav verken høst- eller vårpussing noen avlingsgevinst på ruter som var stubbet lavt ved tresking. Er det likevel mye hemmende daugras om våren er det viktig at dette pusses og ikke brennes. I de samme forsøkene førte nemlig vårbrenning til et avlingstap på 17 % sammenlignet med ruter som ikke ble brent om våren.

Rødsvingel

I rødsvingel bør halmen fjernes etter tresking, og stubben enten pusses svært lavt (4-5 cm) like etter tresking eller en kan vente til det har kommet en del gjenvækt i september og pusse noe høyere (5-7 cm). Ved sein avpussing om høsten er det viktig at det avpusa materialet fjernes fra enga. I forsøkene har pussing med beitepusser og brenning om våren gitt en avlingsreduksjon på hele 29 og 56 % sammenlignet med upussa ruter. Av den grunn er det, selv om det står noe daugras igjen i rødsvingelfrøenga om våren, ikke tilrådelig å fjerne dette. Frøeng av rødsvingel bør altså verken brennes eller avpusses om våren, og det er dermed ikke mulig å kompensere for manglende høstbehandling i denne arten.

Engrapp

Nyere forsøk har vist at engrappfrøeng som er stubbet høyt (15-20 cm) ved tresking bør pusses allerede tidlig i august for å gi gode lysforhold for de nye skuddene om høsten, og dermed maksimale frøavlinger året etter. Ved lavere stubbehøyde ved tresking (5 cm) kan en med fordel vente med pussinga til siste del av september. Jo seinere pussinga utføres, jo viktigere er det at det avpusa materialet helst blir fjerna og i alle fall jamt og godt spredt i frøenga. I frøeng som ikke har blitt pusset om høsten på grunn av vanskelige værforhold kan det som en nødløsning være aktuelt å pusse frøenga om våren. Nyten av en slik behandling er nok større i år hvor daugraset ligger klistra til bakken etter langvarig snø eller isdekke enn når daugraset står mer opprett etter en snøfattig vinter. I et forsøk våren 2018 i frøeng som ikke var avpusa høsten før, gav avpussing med beitepusser størst meravling, men også raking med ugrasharv hadde en gunstig avlingseffekt. Vårbrenning anbefales ikke i denne arten.



Bilde 2. Raking av daugras om våren med ugrasharv i frøeng av 'Knut' engrapp. Foto: John I. Øverland.

Engkvein

I engkveinfrøeng som gjerne treskes seint, rundt månedsskiftet august/september, bør frøhalmen fjernes og stubben pusses lavt (ca. 5 cm). Avpusa materiale trenger ikke fjernes, men bør spres jamt utover enga. I forsøkene har det avlingsmessig ikke vært positivt å fjerne daugras ev. stubb om våren sammenlignet med upussa ruter. Ved brenning om våren ble det avlingsreduksjon og ved pussing om våren like store frøavling som ved ingen pussing etter halmfjerning. Selv om det dukker opp en del daugras etter snøsmelting bør altså frøeng av engkvein verken pusses eller brennes om våren.

Strandrør

Strandrør skiller seg ut fra de andre artene ved at frøenga bør stubbes høyt ved tresking og ikke avpusses senere om høsten. Tvert imot er det viktig at strandrørplantene får stå urørte utover høsten for oppbygging av karbohydratreserver. I frøeng som ikke er avpusset om høsten, står det imidlertid igjen mye skyggende stubb og daugras som kan hemme vekst og utvikling av nye skudd om våren. I forsøkene var avlingsgevinsten størst

(8%) ved tidlig vårbrenning sammenlignet med kontrollruter som ikke var brent/avpusset. Alternativt kan plantemassen fjernes, for eksempel ved hjelp av fôrhøster eller oppsamling etter avpussing med slåmaskin. Snitting og spredning av plantemassen ved hjelp av en beitepusser om våren kan også være aktuelt, men mye tilbakeført materiale gir skyggeeffekt og dermed ikke helt optimale forhold for ny skuddvekst.

Bladfaks

I bladfaks har vi lite forsøksmateriale å støtte oss til, men inntil ev. ny viten motsier rådene, anbefaler vi i denne arten å fjerne halmen like etter tresking, samt å pusse lavt (5-10 cm) enten ved tresking eller like etterpå. I tilfeller hvor det blir mye gjenvekst utover høsten bør en foreta en ny avpussing til 5-10 cm i oktober. Om en ikke har fått gjort avpussingen til riktig tid om høsten bør daugras ev. stubb fjernes om våren. Dette bør da gjøres med beitepusser (ev. slåmaskin med oppsamling hvis mye masse) og ikke brenning. I den praktiske bladfaksfrøavlens har vi eksempler på sterkt redusert frøavling etter brenning om våren.

Sauesvingel

I sauesvingel må frøhalmen fjernes, og deretter bør frøenga avpusses til 4-5 cm. I forsøkene har jamt fordelt, oppkutta stubb ikke redusert neste års frøavling dersom pussinga har vært utført like etter tresking. Utsettes pussinga til slutten av august eller september må imidlertid det avpusa materialet fjernes for å unngå avlingsreduksjon. Ulike vårbehandlinger har ikke blitt prøvd i denne arten, men i utgangspunktet tror vi den vil reagere negativt på pussing og spesielt på brenning om våren, på samme måte som rødsvingel.

Hundegras

I hundegras bør frøhalmen fjernes, og deretter bør frøenga pusses lavt til 4-5 cm. I engåra er det sjeldent behov for avpussing senere om høsten hvis det er stubbet lavt ved tresking. Hvis gjenveksten er stor kan det være aktuelt å avpusse enga før høstgjødslinga (3-4 kg N/daa) først i september. Seinere avpussing om høsten kan føre til redusert frøavling året etter. Står det imidlertid igjen mye daugras og ev. stubb om våren bør denne fjernes. Pussing med beitepusser / oppsamling etter slått ved mye masse vil nok da være den sikreste metoden. Vårbrenning er ikke prøvd i denne arten.

Tabell 1. Oversikt over metoder for fjerning av plantemasse om våren, samt optimale tidspunkt for avpussing/brenning i ulike grasarter.

Art:	Er vår-brenning aktuelt?	Vårpussing hvis mye daugras (ev. stubb)	Optimalt tidspunkt ¹
Engsvingel	Ja	Ja	Brenning tidlig vår
Timotei	Nei (for usikkert)	Ja	Avpussing like etter tresking
Raigras	Nei	Ja	Avpussing like etter tresking
Rødsvingel	Nei	Nei	Avpussing før 15. sept.
Engrapp	Nei	Ja	Avpussing i august-september
Engkvein	Nei	Nei	Avpussing like etter tresking
Strandrør	Ja	Ja	Brenning tidlig vår
Bladfaks	Nei	Ja	Avpussing 5-10. oktober
Sauesvingel	Nei	Nei (ikke prøvd)	Avpussing før 15. september
Hundegras	Nei (ikke prøvd)	Ja	Avpussing før 1. september

¹«Vanlig frøeng» (ikke fôrutnytting om høsten)