

Rätt etablering betalar sig

- En bra etablering är avgörande för en bra skörd och låg ogräsmängd. Det gäller i synnerhet för ekologiskt vallfrö!
- Etablering av vallfrö i samband med sådd av insåningsgrödan ger ofta bäst uppkomst. Undantaget är jordar med risk för skorpbildning.
- Sådd av vallfrö ska företrädesvis ske på våren i korn, havre eller vårvete. Etablera först insåningsgrödan, välta och så därefter vallfröet grunt.
- Insåningsgrödan blir ofta alltför kraftig! Så insåningsgrödan på 24 cm radavstånd, använd låg utsädesmängd eller skörda som helsäd.

Insåningsgrödan (skyddsgrödan) ska vara tunn

Många insåningsgrödor blir tyvärr alltför kraftiga. Som riktmärke gäller att om du förväntar dig en skörd över 4 ton per hektar i insåningsgrödan kan du räkna med att vallfröinsådden får för lite ljus. Detta kan

minska den efterföljande vallfröskörden rejält. Tänk på att vallfröet är en ekonomiskt viktig gröda som ibland skördas i 3-4 år. Varje kilo vallfrö är mycket värd. Det spelar därför inte så stor roll om du på grund av låg utsädesmängd eller dubbelt radavstånd förlorar några deciton per hektar i insåningsgrödan.



Kraftiga insåningsgrödor skadar insådden. Många vallfröproducenter är duktiga växtodlare som har höga skördar i spannmål men det är inte alltid en fördel!

Välj rätt insåningsgröda

Huvudalternativet är insådd på våren i tidigt mognande stråstyv vårstråsäd, företrädesvis korn. Havre och vårvete kan också användas, men bör sås med 24 cm radavstånd. Så vallfröet mellan insåningsgrödans rader eller så vallfröet vinkelrätt mot eller snett diagonalt mot sårriktningen. Insåningsgröda och vallfrö ska täcka så stor del av jordytan som möjligt för att hämma ogräset. Använd en måttlig utsädesmängd för vårstråsäden, till exempel cirka 150 kilo per hektar för korn i södra Sverige. Det är mycket viktigt att kvävegödslingen hålls på en nivå så att liggsäd inte riskeras. Liggsäd orsakar alltid stora skador på insådden.

Trindsäd (ärt, åkerböna och lupin) bör aldrig användas som insåningsgröda för klöver till frö eftersom trindsäd och klöver ofta angrips av samma skadegörare – speciellt ärtvivlar. Ärtvivlar kan även äta upp hela klöverinsådden om det finns ett intilliggande fält med trindsäd. Ärtter till mogen skörd kan användas som insåningsgröda för gräsfrö men det rekommenderas inte. Om ärterna blir kraftiga är risken stor att insådden kvävs i augusti när ärterna lägger sig. Om ärterna är tunna får man visserligen en bra etablering, men också problem med rotagräs under fröskördeåret. Erfarenheterna av åkerböna som insåningsgröda är begränsade.

Det är möjligt att etablera vallfrö i höstvetete, råg och rågvete på våren men resultatet blir ofta sämre än etablering i vårstråsäd. Höstvetete bör sås sent för att minska ogrästrycket och all höststråsäd bör sås med 24 cm radavstånd om man förväntar en skörd på mer än ca 4 ton per hektar. Frögrödan sås in så tidigt som möjligt på våren eventuellt efter en ogräsharvning eller radrensning. Denna form av etablering kan ge problem, när det finns mycket övervintrande ogräs, till exempel baldersbrå. Dessutom finns en stor risk för spillsäd.

Oavsett vilken insåningsgröda som används är det en mycket bra idé att skörda den som helsäd i juli månad eftersom en tidig skörd ger goda förutsättningar för vallfrö att utvecklas.

Etablering av ekologiskt vallfrö i renbestånd har blivit intressant efter införseln av

gårdsstödet. Vi vet dock tills vidare inte mycket om hur det fungerar i praktiken men risken för ogräsproblem är stor.

Sällan bäst med fördröjd sådd

Det finns två populära etableringssätt i vår-sådda grödor:

1. **Etablering i samband med sådd av insåningsgröda.** Denna metod ger ofta den bästa uppkomsten, eftersom risken för vattenbrist är mindre, och insådden får bättre ljusförhållanden.
2. **Fördröjd sådd**, där man ogräsharvar 1–3 gånger i insåningsgrödan före sådd av vallfröet. Insåningsgrödan bör alltid sås med 24 cm radavstånd så att vallfröet får tillräckligt med ljus.

Som tumregel rekommenderar vi etablering i samband med sådd av insåningsgrödan i alla arter av vallfrö. Ogräsharvningar i insåningsgrödan har ingen effekt på ogräsförekomsten i vallfröet året efter och etableringen blir osäkrare ju senare man sår. Tänk på att vallfröinsådden konkurrerar med ogräset om ljus och näringsämnen så behovet av ogräsbekämpning är mindre än vid odling av spannmål utan insådd. Det fröogräs som trots allt kommer i insåningsgrödan förökas inte mycket eftersom man inte plöjer eller stubbearbetar jorden på hösten. Ogräsfrö som hamnar på jordytan äts ofta upp av sniglar mm. under hösten eller dör när frosten kommer.

Det finns undantag från ovanstående tumregel. På jordar med stor risk för skorpbildning kan det vara en fördel att invänta det första ordentliga regnet. Då kommer skorpan som på beställning men den kan brytas med en Rapidsåmaskin eller liknande som sår in vallfröet. I timotej är fördröjd sådd ibland fördelaktig eftersom fältgrobarheten minskar kraftigt när jorden är kall (under 10 °C i jordens översta två centimeter). Om man vill harva insåningsgrödan bör man maximalt genomföra en blindharvning innan etablering av vallfröet. Ytterligare ogräsharvningar torkar upp jorden för mycket. Observera att klöver är

starkt beroende av fuktig jord vid etableringen.

Så inte för djupt

Före insådd av vallfrö bör markytan vara tilljämnd och finfördelad så att fröet kan myllas jämnt och lagom djupt. Klöver och timotej ska inte sås djupare än högst 1,5 cm. Detta nås bäst genom att du först etablerar insåningsgrödan. Omedelbart därefter vältras jorden, varefter vallfröna sås cirka 1 cm djupt. Vältningen ger ett jämnare fält, så att risken minskar för att vallfrö etableras alltför djupt. Alternativt bredsår du vallfröet samtidigt med sådd av insåningsgrödan med hjälp av till exempel en frösååda. Denna metod ger ibland ett bra resultat men är mer osäker eftersom vallfröet hamnar på varierande djup och inte alltid täcks av jord.

Ängssvingel bör sås maximalt 2,5 cm djupt. Engelskt och italienskt rajgräs är storfröiga och kan sås djupare (3–4 cm). Utsädet av engelskt och italienskt rajgräs kan blandas med insåningsgrödan och etableras vid samma tillfälle. Denna metod används också ibland i ängssvingel och rödklöver, men då måste insåningsgröda och vallfrö etableras på cirka 2 cm djup.

Välj radavstånd efter gröda och mark

De flesta typer av vallfrö sås traditionellt med 12 eller 24 cm radavstånd. Det är utmärkta radavstånd, som ofta ger bra resultat. Men om du har en radrensare, är etablering av vallfrö på 36 eller 48 cm radavstånd också bra alternativ. Det finns flera anledningar till detta:

- Radavstånd på 36 eller 48 cm ger ingen eller obetydlig skördeminskning för de flesta typerna av vallfrö.
- Radhackning förhindrar att fleråriga vallar av timotej och ängssvingel blir för kraftiga.
- Radhackning är effektiv mot de flesta arterna av ettåriga ogräs, till exempel baldersbrå.

- Radhackning minskar förökningen av rotogräs. Detta är speciellt viktigt i timotej och ängssvingel, där man ofta skördar frö 2–4 år.
- Radhackning före spridning av stallgödsel ökar jordens infiltrationsförmåga och kväveutnyttjande.

Om marken är stenbemängd ger dock radhackning ofta dålig effekt och rekommenderas inte. Det är kanske överraskande, att radavståndet betyder så lite i vallfröproduktionen, men det bekräftas av erfarenheter både i praktiken och från försök. I Danmark etableras man mycket timotej och ängssvingel på 36 eller 48 cm radavstånd. Tidigare var radsådd med 48 cm vanligt även i svensk timotejodling. Fröskörden blir ofta lägre första året vid 36 och 48 cm radavstånd jämfört med 12 och 24 cm, medan det omvända gäller för andra- och tredjeårsvallarna när beståndet slutit sig. Ängssvingel är mindre lämpad än timotej för sådd på stort radavstånd eftersom ängssvingel ofta bara skördas två år. I rödklöver och engelskt rajgräs går det bra med radavstånd på 36 och 48 cm enligt både svenska och danska försök och erfarenheter från praktiken. Vitklöver bör aldrig etableras på mer än 36 cm radavstånd och det är tveksamt med radhackning. Vitklövern är mycket låg och en radhacka kan dels dra upp sten som gör skörden besvärlig och dels förorena klövern med jord. Lerpartiklar kan ha samma storlek som vitklöverfrö och några vitklöverodlingar kasseras varje år på grund av jordförorening! På styva lerjordar som innehåller mycket kalium blir vitklövern ofta mycket kraftig. Här är det en fördel med 36 cm mellan raderna – annars får man mycket blad och få frö.

Observera att vid radavstånd större än 24 cm bör man **ALDRIG** använda fördröjd sådd oavsett vilken vallfrögröda man odlar. Risken för luckiga bestånd i raderna är för stora. På jordar med stor risk för skorpbildning bör man därför inte så på mer än 24 cm radavstånd eftersom man här måste använda fördröjd sådd.

MER ATT LÄSA

Deleuran, C.L.; Jensen A.M.D.; Boelt, B. og Gislum, R. 2002. Rækkeafstand i almindelig rajgræs (*Lolium perenne* L.) og rød svingel (*Festuca rubra* L.) i flerårige græsmarker. NJF-rapport nr. 342, "Vallfröödling", s. 51-57. 24-26 juni 2002. Ystad. Sverige.

Gade et al. 2005. Fröproduktion av ekologisk vitklöver i Danmark. Red. Pernille Plantener. Jordbruksinformation 5 – 2005. Jordbruksverket, 551 82 Jönköping.

Landskontoret for Planteavl. 2005. Dyrkningsvejledninger for timothej/rødkløver-/hvidkløver 2005. Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret, Udkærvej 15, Skejby, 8200 Århus N, Danmark.

Mejnertsen, P.; Haldrup, C. & Tersbøl, M. 2001. Rækkedyrkning og ukrudtsbekæmpelse i "økologisk" frøgræs. Planteavl/orientering nr. 02.109-Arkiv 342. 5 april, 2001. Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret, Udkærvej 15, Skejby, 8200 Århus N, Danmark.

Ståhl et al. 2004. Ekologisk Vallfröödling 2002-2003 - Ett samarbetsprojekt mellan Hushållningssällskapen i Östergötland, Kristianstad, Örebro och Skaraborg. HS Östergötland, Box 275, 581 02 Linköping.