

Engelskt rajgräs – odlingsråd vid ekologisk fröodling

- Engelskt rajgräs är en odlings säker gröda som kan odlas på de flesta jordtyper.
- Engelskt rajgräs skördas normalt bara ett år.
- Engelskt rajgräs har ett stort behov av kväve på våren.

Odlingskalender

Insåningsåret	
Insådd i vårstråsäd	<u>April</u> : Insådd samtidig med insåningsgrödan <u>Augusti/september</u> : Vårstråsädens stubb putsas direkt efter skörd. Kvävegödsling direkt efter skörd. Ev. radhackning.
Fröskördeåret	
Mars–april	Kvävegödsling vid tillväxtstart. Ev. radhackning.
Augusti	Fröstubben putsas hårt om rajgräset ska skördas två år. Ev. radhackning.
Slutet av september– början av oktober	Återväxten skördas eller putsas om rajgräset ska skördas två år. Efter sista putsning kvävegödsas.



ENGELSKT RAJGRÄS
Lolium perenne (lat)
Almindelig rajgræs (dk)
Flerårig raigras (no)
Perennial ryegrass (eng)
Foto: Hans Jonsson

Engelskt rajgräs är ett flerårigt, något tuvat gräs, 30–60 cm högt. Strået är knäböjt nedtill och bladrikt. Blomställningen är ett 10–20 cm lång, glest tvärsidigt ax. Engelskt rajgräs är en av de viktigaste arterna av vallfrö internationellt. Inom arten finns många sorter med skiftande egenskaper, såsom växtsätt, tidighet, återväxtförmåga, persistens, ploidal och kromosomtal. Engelskt rajgräs är en odlings säker gröda som inte ställer höga krav på jordarten, undvik dock lätta jordar om du inte har tillgång till bevattning.

Engelskt rajgräs skördas normalt ett år. Två skördeår är möjligt om det inte finns kvickrot i fältet och beståndet inte är för tätt. Andra året brukar fröskörden att vara åtminstone 25 procent lägre än första året. 2018 odlas 112 ha ekologiskt engelskt rajgräs i Sverige. Arealen förväntas öka kraftigt de kommande åren. Medelavkastningen varierar normalt mellan 500 och 900 kg/ha.

Fribelägenhet

Tänk på att frövallarna har ett fribelägenhetskrav. Detta betyder att det inte får finnas växter av samma art men annan sort än frövallens inom ett visst avstånd, eftersom det då finns risk för korspollinering. Allt ekologiskt vallfrö är så kallad ”bruksvara (C-kvalitet)” för vilket fribelägenhetskravet är minst 50 meter (100 meter om fältet är mindre än 2 hektar). För att undvika pollinering från en annan sort som växer i en slåttervall, träda, skyddszon eller fältkant måste dessa putsas i god tid innan rajgräset blommar.

Etableringsteknik

Normalt används vårstråsäd som insåningsgröda, speciellt vårkorn. Insåningsgrödan bör vara öppen och släppa ner ljus så reducera gärna utsädesmängden med 20–30 procent. Årt, åkerböna och lin kan användas som in-

såningsgrödor men det finns risk för uppförökning av kvickrot. Höststråsäd bör undvikas som insåningsgröda på grund av risk för spillplanter och uppförökning av gräsogräs.

Optimalt såddjup är maximalt 3 cm. Använd gärna en frösålåda med slangar/rör som leder fröna från frösålådan till såskären. Det är viktigt att fröna täcks av jord.

Alternativt kan fröna sås separat efter sådd av insåningsgrödan med en vanlig såmaskin - gärna efter föregående vältning. Så gräsfröet snett mot insåningsgrödan så insåningsgröda och gräs tar upp så mycket jordyta som möjligt. Välta gärna efter sådd av fröna.

Rajgräsfröna kan även blandas med utsädet till vårstråsäden och sås samtidigt i samma rad.

Både 12 cm och 24 cm radavstånd går bra i engelskt rajgräs. 24 cm radavstånd är bäst om grödan ska skördas två år och ger möjlighet för radhackning. Fröstorleken varierar ganska mycket från sort till sort. Man eftersträvar cirka 125 plantor/m² vid insådd i insåningsgröda. I diploida sorter används normalt 6–8 kg/ha medan 8–10 kg/ha är vanligt i tetraploida sorter. Man kan inte kompensera för en dålig såbbädd eller en för kraftig insåningsgröda med en högre utsädesmängd

Gödsling

På Jordbruksverkets och på KRAVs webbplatser finns information om tillåtelsebedömda insatsvaror för ekologisk produktion: www.lrf.se/politikochpaverkan/marknad-och-mervarden/ekologiskt/nationella-riktlin

jer-for-ekologisk-produktion/tillatetbedomda-insatsvaror-i-ekologisk-produktion/

Tetraploida sorter har ofta ett större kvävebehov än de diploida sorterna. Om man önskar ensilera återväxten efter första fröskörd tillförs 40 kg/ha extra kväve 1–2 veckor efter fröskörd (direkt efter putsningen). I övrigt gödslas enligt ovanstående rekommendationer.

Fosfor, kalium och svavel

Engelskt rajgräs har behov av cirka 15 kg/ha fosfor, 50 kg/ha kalium och 15 kg/ha svavel.

Mangan

Rekommendationen är att om man i andra grödor har behov för mangansprutning ska även rajgräsfrövalen behandlas. Kontrollera att medlet får användas enligt KRAVs regelverk.

Ogräsbekämpning

De ogräs man ska vara extra uppmärksam på är de som är svåra eller omöjliga att rensa bort och som därför riskerar varans möjlighet att bli certifierad. Till dessa ogräs hör framförallt *kvickrot*, *lost*, *renkavle* samt vissa kulturgräs som *ängssvingel*, *rödsvingel* och *hundäxing*.

Fältet bör vara fritt från kvickrot när frövalen etableras. I ekologiska växtföljder har man ofta många vårsådda grödor så *lost* och *renkavle* brukar inte ställa till några problem. Engelskt rajgräs ska inte odlas i samma växtföljd som svingelarter och hundäxing. Undvik även fånggrödor i växtföljden med dessa arter. Baldersbrå går att rensa bort men är ett allvarligt ogräs som konkurrerar med rajgräset

Tabell 1. Kvävegödsling (N) av engelskt rajgräs.

	Vår	Höst
Insåningsåret		30 kg/ha N direkt efter skörd av insåningsgrödan*
Fröskördeår 1	110-130 kg/ha N vid tillväxtstart i mars/april.	Cirka 50 kg/ha N i slutet av september efter sista putsningen om ett andra fröår är planerat.
Fröskördeår 2	130-150 kg/ha N vid tillväxtstart i mars/april.	

* Om insådden är mycket kraftig behövs ingen höstgödsling

om ljus- och näringsämnen och gör skörden besvärlig.

En väletablerad gröda är den bästa ogräs-bekämpningen. Engelskt rajgräs bör alltid etableras samtidigt med insåningsgrödan. Ogräsharvningar i insåningsgrödan innan vallinsådd ger mer ogräs i den efterföljande frövallen! Ogräsharvningar innan vallinsådd torkar ut jordytan och ger en luckig och dålig etablering av frövallen. En kraftig insådd minskar däremot risken för att baldersbrå och skräppor tar sig in i fältet i augusti månad. Det är endast den typ av baldersbrå som gror på sommaren eller hösten som ger problem i frövallar.

Om du radsår rajgräset ger det förutsättningar för radhackning. Radhackning bör dock undvikas på fält med mycket sten. Moderna radhackor kan arbeta på 24 cm avstånd. Radhacka en gång på hösten och en gång tidig vår. Sena radhackningar på våren bör undvikas på grund av risk för grönskott.

Eventuella kolonier med kvickrot putsas vid upprepade tillfällen fröskördeåret. Kvickroten är svår att rensa bort och får inte gå i ax. Skräppor plockas för hand.

Begränsa ogräsens invandring i fröodlingen genom att regelbundet putsa av eller harva runt fältkanterna.

Sjukdomar och skadegörare

Insekter ger sällan allvarliga skador i engelskt rajgräs. Ibland förekommer kraftiga angrepp av mjöldagg, rost eller bladfläcksjukdomar. Som ekologisk odlare har du inga bekämpningsmöjligheter. Diskutera sorternas resis-

tens med ditt utsädesföretag. Resistensen varierar mycket mellan sorterna.

Skörd

Engelskt rajgräs strängläggs normalt. Om det finns kvickrot i fältet bör man skörda direkt.

Från begynnande axgång till strängläggning går det normalt cirka 45 dagar och från axgång till direkttröskning går det normalt cirka 53 dagar.

Vattenhalten är normalt 40 procent när man stränglägger.

Vid direkttröskning bör vattenhalten i fröna vara cirka 25 procent. Vid lägre vattenhalter är risken för spill stor. Om vädret är lugnt, varmt och stabilt kan man dock vänta med tröskningen.

Efterbehandling av fröet

En fröråvara med hög vattenhalt och ojämnt moget frö orsakar snabbt skadlig värmebildning. Detta innebär en risk att fröets grobarhet sänks. För att bevara kvaliteten är det viktigt att snarast lufta/kyla fröet under 2–3 dygn. Kontrollera luftgenomströmningen med en flödesmätare. Efter detta påbörjas aktiv torkning, eventuellt med tillsatsvärme, till under 12 procent vattenhalt för att få en lagringsduglig råvara. Vid direkttröskning är det extremt viktigt att påbörja luftningen samma dag som fröna skördas och att fläkten klarar mottrycket.

FAKTA: Grundinställning av tröskan vid skörd av engelsk rajgräs

<i>Cylinder</i>	Periferihastighet 25–30 m/sek, vilket normalt motsvarar 800–1 000 varv/minut
<i>Slagsko</i>	I framkanten cirka 14 mm och i bakkanten cirka 7 mm.
<i>Såll</i>	Ovansåll: lamellsåll 10 mm. Undersåll: lamellsåll cirka 7 mm eller rundsåll 7 mm.
<i>Luftmängd</i>	Börja med hög hastighet på fläkten och justera sedan med hänsyn till renhet och fröspill.

1 m³ råvara med 85 procent renvaruhalt väger cirka 270 kg.

Höstbehandling

Rajgräset bör vara maximalt 10 cm hög inför vintern. Putsningstidpunkten anpassas så grödan kan växa och återhämta sig 3–4 veckor efter putsningen innan vintern kommer.

Insåningsåret

Direkt efter skörd av insåningsgrödan putsas stubben till maximalt 6–8 cm. Eventuella spillplanter av insåningsgrödan bekämpas genom en eller flera putsningar i september eller början av oktober.

Inför en eventuell andra fröskörd

1–2 veckor efter fröskörd putsas stubben hårt (cirka 5 cm stubbhöjd). Rajgräset skördas eller putsas igen i början av oktober.

Undvik problem med spillplanter av engelskt rajgräs!

När frövallen har skördats sista gången är det viktigt att tänka på att undvika problem med spillplanter av engelskt rajgräs i de efterföljande grödorna. Du bör använda samma strategi som man använder mot spillraps och låta stubben ligga orörd till åtminstone mitten av september. Odlar gärna vårstråsäd eller trindsäd efter engelskt rajgräs. Om du harvar eller plöjer direkt efter fröskörd konserverar du fröna och får problem med spillplanter senare i växtföljden.

