

TIMOTEJ – Odlingsvägledning

Odlingskalender

Insåningsåret	
April - maj	Insådd görs vanligen i vårstråsäd. Utsädesmängd: 3-6 kg/ha. Sådjup ca 1 cm.
Maj	Ogräsbekämpning.
Augusti	Skyddsgrödans stubb putsas ner.
September	Kvävegödsling. Eventuellt ogräsbekämpning.
Fröåret	
April - maj	Kvävegödsling. Eventuellt ogräsbekämpning. Tillväxtreglering vid mycket god tillväxt. Eventuellt bekämpning av timotejfluga och vitaxkvalster i äldre vallar.
Augusti - september	Stubben putsas hårt efter skörd.



TIMOTEJ
Phleum Pratense (lat)
Timothe (dk)
Timotei (no)
Timothy (eng)

Timotej är ett tuvbildande gräs med upprättstående, styvt och bladbärande strå. Stråets bas är något lökformigt uppsvålld.

Timotej är det fröslag som odlas på störst areal i Sverige. De senaste åren har arealen legat strax över 4 000 ha. Odlingarna finns spridda i Götaland och Svealand. Medelskörden ligger kring 550 kg/ha. Timotejfrövalen skördas vanligen 2 år, men även 3-4-årsvalen kan ge en tillfredsställande fröskörd.

Fribelägenhet

Tänk på att frövallarna har ett fribelägenhetskrav. Detta betyder att det inte får finnas plantor av samma art men annan sort än frövallens inom ett visst avstånd, eftersom det då finns risk för korspollinering. För bruksvara (C-kvalitet) är kravet minst 50 m (100 m om fältet är

mindre än 2 ha) och för stamfrö (A- och B-kvalitet) minst 100 m (200 m om fältet är mindre än 2 ha). För att undvika pollinering från annan timotejsort som växer i en slättervall, träda, skyddszon eller fältkant måste dessa putsas i god tid innan timotejen blommar.

Etableringsteknik

Målet är att etablera ett bestånd på ca 80-120 gräsplantor/m². Utsädesmängden ligger vanligen mellan 3-6 kg/ha. Svenska försök visar tydligt att utsädesmängden inte ska överstiga 6 kg/ha. Låg utsädesmängd ställer dock höga krav på bra såbädd.

Timotejfrö sås oftast med varje bill och i direkt anslutning till sådd av insåningsgrödan. Sådjupet ska vara max 1 cm vilket ställer krav på en bra såbädd. Är

såbädden torr och lucker krävs vältning före och eventuellt efter sådd.

Vanligaste sättet att etablera timotej är att insådden görs i vårstråsäd. Det är också möjligt att etablera timotej i trindsäd, lin och våroljeväxter samt på hösten i höstvete eller höstraps.

Använd gärna en frösålåda med slangar/rör som leder fröna från frösålådan till den bakre raden av såbillar. Det är mycket viktigt att fröna täcks av jord. På många såmaskiner kan man ställa in sådjupet olika i främre och bakre raden av såbillar. På det viset kan man så insåningsgrödan på ett sådjup (främre såbillar) och gräsfröna på ett annat sådjup (bakre såbillar). På vissa såmaskiner (t ex Rapid) är främre och bakre såbillar sammankopplade och kan inte ställas in på olika sådjup. Man kan då välja att så både insåningsgröda och gräsfrö på max 1 cm djup alternativt luta såmaskinen.

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

Genom att så insåningsgrödan med dubbelt radavstånd får insådden ljus och plats. Utsädesmängden i insåningsgrödan reduceras med ca 30 % vid sådd på 24 cm radavstånd.

Reducerad utsädesmängd och kvävegiva i insåningsgrödan är också bra, men ger inte lika säker etablering som dubbelt radavstånd.

Gödsling

Kväve

Kvävetillförseln delas i en höst- och en vårgiva inför första årets fröskörd. Kväve behövs redan på hösten för att stimulera fröskottsbildningen. Den totala kvävegivan bör ligga mellan 90-120 kg N/ha.

Höst:

Inför första årets fröskörd är det viktigt med höstgödsling. Under andra halvan av

september tillförs 30-45 kg N/ha. Svaga insådder gödslas direkt efter skörd av insåningsgrödan med 30 kg N/ha och tillförs ca 40 kg N/ha under andra halvan av september. Inför de följande fröåren kan höstgödslingen uteslutas om det inte är en svag vall.

På hösten är flytgödsel utmärkt att sprida på vallen, under förutsättning att man analyserat kväveinnehållet och att spridningen blir jämn.

Om man önskar ensilera återväxten tillförs 40-60 kg N/ha extra 1-2 veckor efter fröskörd (direkt efter putsningen av fröstubben).

Vår:

Timotej tillhör de gräs som startar tillväxten ganska sent på våren. Vanligen börjar tillväxten i mitten av april. Beroende på om höstkväve tillförts eller ej bör vårkvävegivan vara 60-90 kg N/ha. Totala kvävegivan bör nå 90-120 kg N/ha. I tidiga sorter ska kvävet ges i mitten av april och i sena sorter 10-14 dagar senare. Vårens kvävegiva kan delas 60 + 30 kg N/ha.

Fosfor, kalium och svavel

Timotej har behov av ca 15 kg/ha fosfor, 50 kg/ha kalium och 15 kg/ha svavel per år.

Mangan

Speciellt på jordar med hög mullhalt eller för övrigt lucker jord, är mangansprutning aktuell. Riktlinjen är att om man i andra grödor har behov för mangansprutning ska även timotejfrövallen behandlas. Detta görs i samband med vårens ogräsbekämpning.

Ogräsbekämpning

Insåningsåret (insåningsgröda = stråsäd)

2,0 l/ha Ariane S, eller
0,5 tabl/ha Express + 0,1 l/ha vätmedel +
0,8 l/ha Starane XL.

Hösten efter skörd av insåningsgrödan

Om det finns rikligt med örtogräs görs en

behandling efter att insåningsgrödans halm bärgats med 2,5 l/ha Ariane S.

Skördeåret

Vanligen behöver vallen bara ogräsbekämpas inför första årets fröskörd. Timotej är känslig för fenoxisyror och en ogräsbekämpning på våren fröåret görs framförallt om det fortfarande är problem med baldersbrå. Lämpligt preparat att använda är 0,1-0,15 l/ha Primus + 0,1 l/ha vätmedel. Primus är inte känsligt för låga temperaturer utan kan användas från +2°C. 1,5 l/ha Starane XL kan användas från +5°C. Om det finns veronika eller viol i fältet används 0,1-0,15 l/ha Primus + 1,5 l/ha Ariane S + 0,1 l/ha vätmedel.

Sjukdomar och skadegörare

Timotejfluga

Timotejflugan svärmar i maj och lägger ägg på de övre bladen före axgång och de nykläckta larverna skadar axanlagen. När axet kommer fram är det delvis avätet. Angrepp är vanligast i äldre vallar.

Vitaxkvalster

Vitaxighet kan bero på vårfröst, vatten- eller näringsbrist, men också på angrepp av vitaxkvalster. Kvalsterangrepp är vanligast i äldre vallar och börjar i fältkanterna.

Insekter brukar aldrig bekämpas i förstaårsvallar men alltid i tredje- och fjärdeårsvallar. I andraårsvallen är bekämpning endast aktuell om man sett angrepp i förstaårsvallen. Eventuellt kan det räcka med en kantbehandling för att begränsa inflygningen.

Både timotejfluga och vitaxkvalster bekämpas med någon pyretroid och görs då björkarna har "musöron", dvs björkbladen är ca 0,5 cm.

Timotejögönfläcksjuka och brunfläcksjuka

Om det vid tiden för axgång är lätt att hitta svampangrepp är det befogat med en bekämpning. De preparat som kan användas är 0,5-0,8 l/ha Tilt Top 500 EC eller 0,6-0,8 l/ha Amistar.

Tillväxtreglering

Tillväxtreglering är oftast positivt för grödan. Pollineringen blir bättre, skördarbetet lättare och vi ser oftast en skördeökning på 10-20 %. Man kan t ex använda 0,6 l/ha Moddus eller 0,4 l/ha Moddus + 2,0 l/ha CCC. Moddus bör bara blandas med CCC vid tidig behandling (sträckningsfasen DC 31-32). Tillväxtreglering genomförs från begynnande sträckning till begynnande axgång. Det är viktigt att grödan är i mycket god tillväxt och inte stressad av torka vid behandlingstillfället.

Skörd

Timotej mognar normalt under första halvan av augusti. Mognaden är ofta ojämn och fröet drösar lätt. Strängläggning är huvudalternativet men direkttröskning är ganska vanligt.

Strängläggning

Strängläggning med rapshuggare är oftast en säker metod som minskar risken för drösning. Strängläggning görs när axen är gråbruna och fröna i axtoppen sitter löst. Skaka några ax lätt i handflatan.

Stränglägg hellre två dagar för tidigt än två dagar för sent. Tiden för strängläggning infaller ca 35 dagar efter blomning. Grödan bör ligga stränglagd ca en vecka innan den tröskas. Försök att lägga strängen på så hög stubb som möjligt så att det kommer luft under strängen.

Direkttröskning

Direkttröskning måste göras relativt tidigt pga risken för drösning. En del axtoppar ska dock ha börjat drösa. En alltför tidig direktskörd innebär att fortfarande är en hel del frö omoget och det ökar risken för grobarhetsskador. Eftersom vattenhalten vid direktskörd är relativt hög (ca 25 %) är det viktigt med en omedelbar luftning av fröet. Tröska inte en hel dag utan att tömma vagnen.

Man kan välja att direkttröska tidigt och senare eftertröska. Första tröskning genomförs när de översta fröna i

timotejaxet släpper. Använd lågt cylindervarvtal och stort slagskoavstånd. Ca en vecka senare tröskas med vanlig grundinställning.

Tröskans grundinställning

Cylinder	Periferihastighet 20-25 m/s vilket normalt motsvarar 600-900 varv/minut.
Slagsko	Fram, ca 10 mm. Bak, ca 3 mm.
Översåll	Lamellsåll 12 mm.
Undersåll	Lamellsåll 3 mm eller rundhålsåll 4 mm.
Luftmängd	Börja med lägsta hastighet på fläkten och justera sedan med hänsyn till renhet och fröspill.

I tröskans fläkthus kan man montera täckplåt för att reducera luftflödet.

Efterbehandling av fröet

En fröråvara med hög vattenhalt och ojämnt moget frö orsakar snabbt skadlig värmebildning. Detta innebär en risk för att fröets grobarhet sänks. För att bevara kvaliteten är det viktigt att snarast lufta/kyla fröet under 2-3 dygn. Efter detta påbörjas aktiv torkning, eventuellt med tillsatsvärme, till under 12 % vattenhalt för att få en lagringsduglig råvara. Vid torkning i planbottentork av en råvara med hög vattenhalt måste omrörning ske kontinuerligt för att undvika

kondensbildning i toppskiktet. 1 m³ råvara med 85 % renvaruhalt väger ca 450 kg

Höstbehandling

Insåningsåret

Skyddsgrödan ska skördas med låg stubb (max 6 cm) för att släppa ned tillräckligt med ljus till insådden. Alternativt putsas stubben med en trädesputsare.

Skyddsgrödans halm kan hackas om halmmängderna är måttliga och halmen sprids jämnt. En tröska med bosspridare är att föredra.

Om återväxten blir kraftig måste ytterligare en avputsning göras under september eller i södra Sverige i början av oktober. Timotej bör vara maximalt 10 cm hög inför vintern.

Fröskördeåren

Gräsfröhalmen kan antingen bärgas eller lämnas kvar hackad och väl fördelad. Härfter putsas vallen hårt (3-5 cm stubb). Om grönåterväxten blir kraftig måste ytterligare en avputsning göras under september eller i södra Sverige i början av oktober.

Putsningstidpunkten anpassas så grödan kan växa och återhämta sig 3-4 veckor innan vintern kommer.

