

# ALSIKEKLÖVER – Odlingsvägledning

## Odlingskalender

Insåningsåret	
April - maj	Sådd: 2–3 kg/ha, såddjup 1–2 cm.
Maj	Ogräsbekämpning. Eventuellt bekämpning av ärtvivar.
Augusti	Insåningsgrödans stubb putsas ner.
September	Bekämpning av spillplantor från stråsäd.
November - Mars	Ogräsbekämpning med Reglone och Kerb Flo 400.
Fröåret	
April - maj	Ogräsbekämpning ört- och gräsogräs.
Juni	Bekämpning av klöverspetsvivar. 2 bisamhälle per hektar placeras ut vid fältet vid begynnande blomning.
Juli-augusti	Bladdödning



ALSIKEKLÖVER  
*Trifolium hybridum* (lat)  
Alsike- Kløver (dk)  
Alsiyekløver (no)  
Alsike clover (eng)

Alsiyeklöver är en flerårig ört. Växtsättet är upprätt. Alsiyeklöver är en utpräglad korsbefruktare och bin och/eller humlor i odlingen är nödvändiga för att pollineringen ska bli tillfredställande. Alsiyeklöver ser ut som ett mellanting mellan vit- och rödklöver.

Medelavkastningen är ca 350 kg/ha men varierar mycket mellan åren. Vanligen tas endast en fröskörd av alsiyeklöver.

### 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. 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 en annan alsiyeklöver som växer i en slättervall, träda, skyddszon eller fältkant måste dessa därför putsas i god tid innan alsiyeklövern blommar.

### Etableringsteknik

Vanligaste sättet att etablera alsiyeklöver är att insådden görs i vårstråsäd. Alsiyeklöver ska inte etableras i ärt eller åkerböna p.g.a. risk för angrepp av ärtvivar.

Vid sådd på 12 cm radavstånd välts efter sådd av insåningsgrödan och alsiyeklöverfröna sås vinkelrätt eller snett diagonalt mot sårriktningen med en vanlig såmaskin med släpbillar utan fjädertryck. Om det inte finns risk för skorpbildning bör man även välta efter sådd.

Vid samtidig sådd är det optimalt att placera fröet mellan raderna av vårstråsäd etablerad på 24 cm radavstånd. Det blir då ett bra ljusinsläpp till plantorna under växtperioden. Alsikeklöver och insåningsgröda sås samtidigt genom att använda en frösålåda med slangar som placerar fröna mellan/vid de bakre såbillarna. Det är viktigt att fröna täcks av jord. Vid sådd med 24 cm radavstånd i stället för 12 cm reduceras utsädesmängden i insåningsgrödan med 30 %.

Undvik överlappande kvävegiva och dubbelsådd av skyddsgrödan på vändtegar – om det blir liggsåd i skyddsgrödan kvävs klövern

### Utsädesmängd

Målet är att etablera ett bestånd på ca 30–50 klöverplantor/m<sup>2</sup> men även bestånd med 20 klöverplantor/m<sup>2</sup> kan ge bra skörd om de är jämt fördelade. Utsädesmängden ligger vanligen mellan 2–3 kg/ha. Eftersom det handlar om låga utsädesmängder är det ibland svårt att komma ner i utsädesmängd. Det går då bra att öka radavståndet till 24 cm för att få ut rätt mängd frö. Radavståndet har liten betydelse för skörden, men kan vara en nackdel om det är mycket örtogräs.

## Gödsling

### Kväve

Alsikeklöver är en baljväxt och förser sig själv med det kväve växten behöver genom att ta upp det via luften.

### Fosfor och kalium

Fosfor och kalium tillförs normalt som en förrådsgödsling i samband med gödslingen till insåningsgrödan. Kalium förbättrar växtens övervintring, men ger samtidigt en alltför riklig kaliumgödsling ökad mängd grönmassa.

En klöverfröskörd på 300 kg bortför endast ca 3 kg K och 1,5 kg P.

### Bor

Om jorden har låga bortal dvs. under 0,8–1,0 mg B per kg torr jord på en mellanlera

bör borgödsling göras. Risken för brist är störst på mullfattiga, lätta jordar med högt pH. Torka förstärker risken för brist. Bäst teknik för att tillföra bor är att spruta med 1–2 l/ha Bor (150 g/l) på våren fröåret.

## 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 *näva*, *bergssyra*, *ängssyra* och *viol*.

## Läs alltid på förpackningens etikett!

### Insåningsåret

Insådd i stråsäd med ogräsbekämpning på våren 1,15 kg/ha Basagran SG + olja. (klövern minst treväppling)  
Alt. 10–15 g/ha Gratil 75WG + vätmiddel (tuff behandling, klövern måste ha minst treväppling)  
Alt. 7,5–12 g/ha Express 50SX vätmiddel (tuff behandling, klövern måste ha minst 1–2 treväpplingar)

**Spillplantor av spannmål** bekämpas vid behov efter skörd av skyddsgrödan med 1,5–2 l/ha Focus Ultra eller 0,4–0,6 l/ha Select eller 0,6–0,8 l/ha Agil.

### Vintersprutning

Reglone:

En vintersprutning med Reglone är till stor hjälp i bekämpningen av baldersbrå och höstraps. 2,5 l/ha Reglone + vätmiddel i 400 l/ha vatten, när klövern har gått i vintervila. Hög vattenmängd är **mycket** viktig för ett bra resultat. Behandlingen görs normalt efter en frostperiod. Beståndet ska inte vara frostbelagt och lufttemperaturen helst över 0 °C. I Mellansverige går det att behandla från början av november och i södra Sverige från och med december när dagstemperaturen är stabilt under 5 °C.  
Kerb Flo 400  
En höst- eller vintersprutning med Kerb efter skörd av huvudgrödan är ett bra verktyg för kontroll av de besvärliga gräsogräsen så som renkavle, råttsvingel, losta, vitgröe men även spillsäd. Kerb är

möjligt att använda från 1 november till 31 mars. För god effekt av kerb är det viktigt att marktemperaturen är <10 °C. En del odlare väljer att tankblanda Reglone och Kerb.

### Skördeåret

Även om man gjort en behandling med Reglone och Kerb under vintern behöver denna ofta kompletteras med en vårbehandling för att bekämpa kvarvarande och nygrodda ogräs.

Basagran SG 1,15 kg/ha + olja – sprutas så snart ogräset börjar växa på våren och temperaturen är +12–15 °C. Det är viktigt med en någorlunda jämn dygnstemperatur och att det är solsken vid behandlingstillfället. Hög vattenmängd (300–400 l/ha) är viktig för ett bra resultat. Preparatet måste täcka ogräsplantan.

Skräppor plockas för hand.

### Gräsogräsbekämpning

3,0 l/ha Focus Ultra eller 1,25–1,5 l/ha Agil  
Gräsogräs + vitgröe: 0,6–0,8 l/ha Select +  
0,6–0,8 l/ha olja.

Behandling utförs på våren när tillväxten är bra i både klöver och ogräs.

### Tillväxtreglering

Tillväxtreglering är oftast positivt för grödan. Pollineringen blir bättre, skördarbetet lättare och vi ser oftast en skördeökning på 10–20 %.

Tillväxtreglering genomförs från begynnande sträckning till tidigt knoppstadium (ca 30–60 cm). Det är viktigt att grödan är i mycket god tillväxt och inte stressad av torka vid behandlingstillfället.

#### ***Enkelbehandling grödan mellan 30–60 cm***

0,6–0,8 l/ha Moddus Start (UPMA)

#### ***Dubbelbehandling (total maxdos 0,8 l/ha)***

Förslag:

Grödan 30–40 cm, 0,4 l/ha Moddus Start (UPMA)

Grödan 50–60 cm (tidigt knoppstadium), 0,4 l/ha Moddus Start (UPMA)

**Läs alltid på förpackningens etikett!**

### **Skadegörare**

*Ärtvivlar* kan förekomma insåningsåret. Symtomen är kugghjulslänkande gnag i bladkanterna. Störst är risken om det finns trindsäd i närheten av fältet. Bekämpa med någon pyretroid. Observera att ärtvivlar har två generationer och det kan bli betydande angrepp både i april/maj och i juli/augusti.

#### *Klöverspetsvivlar*

Både den fullvuxna viveln och dess larv gör skada. Den fullvuxna individen gnager på bladen och insådden kan skadas kraftigt av bladgnag.

*Fröåret* - Störst skada gör larven som gnager på blommans huvudaxel och äter upp fröanlagen. Vid val av fält - håll om möjligt minst 500 m avstånd till förra årets vitklöver för att minska insektstrycket. Se upp om nyinsådd gränsar intill föregående års frövall!

Behandling: görs med Biscaya eller godkänd pyretroid precis innan blomningen börjar. Behandlingen ska göras då pollinatörerna inte finns i fältet.

*Klöverbladvivlar* betraktas som en allvarligare skadegörare än klöverspetsviveln. Klöverbladviveln är 3–4 mm lång. Larven gnager sig in i ett sidoskott och följdén blir att hela skottet vissnar. Bekämpning görs på samma sätt som med klöverspetsviveln.

*Snigel* kan angripa grödan både höst och vår. Risken för angrepp ökar vid fuktiga förhållanden, ojämnt fördelade boss- och halmrester eller om höstraps varit förfrukt till skyddsgrödan. Bekämpas med 3–5 kg/ha SluXX.

### **Pollinering**

Alsikeklöver är helt beroende av pollinering för att producera frö. Honungsbin är de viktigaste pollinatörerna, men även de vilda humlorna har betydelse – speciellt när vädret är dåligt. Använd minst 2 bisamhällen per hektar och gynna de vilda humlorna, bl.a. genom att spara och plantera sälj och vide. En bra pollineringsdag ska man kunna räkna till 3

pollinerande insekter per kvadratmeter i hela fältet.

Mer om pollinering på:

[www.svenskraps.se](http://www.svenskraps.se) och

[www.jordbruksverket.se/pollinering](http://www.jordbruksverket.se/pollinering)

## Skörd

*Mognad.* Under normala väderleksförhållanden behövs det mellan 30–40 dagar från bästa pollineringsdag tills det är tid för bladdödning. Alsikeklöver mognar som regel i första halvan av augusti. När plantan är mogen är blomhuvudet brunt och blomstjälken har börjat torka in under blomhuvudet. Blomning och pollinering kan vara utdragen under lång tid. För att kunna räkna ut ungefär när det är tid för bladdödning är det därför bra att anteckna vilka dagar det är bäst pollinering.

### Skördemetod

Den vanligaste metoden är direkttröskning efter bladdödning.

### Bladdödning

Bladdödning är till för att minska mängden gröna växtdelar som gör tröskningen besvärlig. Bladdödningen ska göras när 60–70% av blomhuvudena är fullmogna. Använd helst stora vattenmängder (gärna 400 l/ha) eftersom det är stor bladmassa som ska avdödas.

#### *Preparat:*

Preparat: 2,5 l/ha Reglone 2,5 l/ha + vätmedel 0,1 l/100 l vatten eller 3,0 l/ha Quad Globe i 3–400 l/vatten.

Tröskning kan oftast göras 5–7 dagar efter behandling. Bladdödningen ska helst göras på kvällen eftersom det då blir ett långsammare upptag i växten och därmed en säkrare effekt.

Det kan vara en fördel att stränglägga 1–2 dagar efter bladdödning. Stränglägg med knivbalk, gärna en dubbelkniv typ Duplex eller rotorslätter.

Ett pickup-bord på skördetröskan är inte ett måste, men underlättar skörden av strängarna.

### Tröskans grundinställning

Inmatningsskruv	15 mm över skärbordsbotten
Cylindervarvtal	Periferihastighet 25–30 m/sek som normalt motsvarar 1000–1100 varv/minut.
Slagsko	I framkanten ca 8 mm och i bakkanten ca 3 mm. Eventuell montering av sk broliester.
Översåll	Lamellsåll 10 mm.
Undersåll	Lamellsåll 2 mm eller rundsåll 2–3 mm.
Luftmängd	Börja med låg hastighet på fläkten och justera sedan med hänsyn till renhet och fröspill.

Tröska inte klövern alltför ”ren”. Lite hylsor gör inget.

## 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 minst 2–3 dygn. När vattenhalten är under 18 % påbörjas aktiv torkning, eventuellt med tillsatsvärme, ner under 12% vattenhalt. Om värme tillsätts direkt finns risk att grobarheten sänks – först luftning sedan värmetillsats!

1 m<sup>3</sup> råvara med 75 % renvaruhalt väger ca 600 kg.

## Höstbehandling

Insåningsgrödan ska skördas med låg stubb (max 5 cm). Alternativt putsas stubben med en trädesputsare. Insåningsgrödans halm kan hackas om halmmängderna är måttliga och halmen sprids jämnt.

---

Version 2018-04-06  
Foto: Hans Jonsson

