



## Ekologisk vallfröodling i fokus

Rödklöver. Hackning i försöksparcell, här 36 cm radavstånd.

**D**et faktum att EU föreskrivit att allt utsäde som används inom ekologisk produktion ska vara ekologiskt producerat senast 2004 har engagerat rådgivare, utsädesföretag, lantbrukare och forskare i ekologisk utsädesproduktion.

### Lönsam specialodling

Produktion av vallfrö (*da. klover- og græsfrø*) är en specialodling och i ekologisk fröproduktion ställs stora krav på att lösa ogräsreglering (*da. regulering af ukrudt*), växtnäringssörföring och skörd (*da. høst*) med delvis nya metoder. Målet med fröproduktionen är att få fram en certifierbar vara som uppfyller samma krav på renhet och grobarhet som konventionellt producerad. Skörd, torkning och efterbehandling av fröet ställer högre krav jämfört med spannmål (*da. no. korn*). För att kompensera de större riskerna har handelsföretagen erbjudit odlaren ett generöst pristillägg, som dock har reducerats i takt med att arealen ökat.

Utsädesproduktionen av ekologiskt vallfrö var inledningsvis begränsad då det inte fanns möjligheter för avsättning. Genom införandet av delvis ekologiska vallfröblandningar (DEV) 2003, där minst 35 % av de ingående arterna rödklöver, timotej (*Phleum pratense*) och ängssvingel (*Festuca pratensis*) är KRAV-godkända, ökade marknaden för utsädesproduktionen. År 2003 kontrakterades ca 835 ha för skörd, 2004 kontrakterades 1200 ha och för 2005 närmare 2000 ha. Detta innebär att tillgången närmar sig behovet av de största fröslagen; timotej, ängssvingel, rödklöver och vitklöver. Sverige är i år näst största producent av ekologisk vallfrö inom EU och här finns möjligheter att konkurrera.

Kassationerna, dvs. ej godkända utsädespartier, är större i ekologisk produktion, och breda satsningar kommer att göras under 2005 för att förbättra utbytet såväl kvalitativt som kvantitativt i de ekologiska fröodlingarna.

### Dokumentation av utsädesodlingar

Hur vinner vi snabbt erfarenheter? Genom att metodiskt följa utvecklingen i de kontrakterade odlingarna kan erfarenheter snabbt spridas och odlingssäkerheten förbättras. Åren 1999–2001 genomförde vi på Örebro läns hushållningsförening ett nationellt dokumentationsprojekt där odlingar besöktes och lantbrukarna delgav sina erfarenheter genom enkäter. Under denna period var antalet odlingar i produktion begränsat.

Ett stort samarbetsprojekt kring ekologisk vallfröodling i Östergötlands, Örebro, Västra Götalands och Skåne län genomfördes 2002 och 2003. De fyra länen representerar de stora odlingsområdena för vallfrö. Syftet med projektet var att ge lantbrukarna ett underlag för hur odlingarna ska skötas, och att visa på olika alternativ för att lösa odlingstekniska frågor. Information kring odlingarna delgavs genom enkäter, och dessutom ge-



Strängläggning av rödklöver med dubbelverkande kniv hos Bo Andersson, Örebro.

nomfördes *demonstrationsodlingar* ute hos lantbrukare och på försöksgårdar. Fokus lades på tre frågeställningar; ogräsreglering och sködeteknik i rödklöver samt växtnäringförsörjning i gräsfrö. Kunskaperna har sedan förts ut till odlarkåren vid fältvandringar och kurser. Båda projektet har ingått i KULM-verksamheten och har finansierats av EU och svenska staten.

### Fältfältforskning

Våren 2002 startade ett fältforskningsprojekt, som en del av Ekoforsk-satsningen vid SLU. Artikelförfattaren är projektledare för projektet *Odlingsteknik i ekologisk vallfröodling*. Totalt har 24 försök lagts ut under 2002 och 2003, varav 21 skördats. Resultat från de skördade försöken finns på [www.evp.slu.se/ekoforsk](http://www.evp.slu.se/ekoforsk) i takt med att resultaten blir klara. Det resultat som kommenteras nedan avser skördeåren 2002 och 2003.

#### Rödklöver-ogräsreglering

Ogräsharvning med hög intensitet har

jämförts med radhackning efter radsådd med 36 och 24 cm. Hackningen är effektivare på större ogräs och ger också möjlighet att bearbeta ogräsen under en längre tid. I ett av försöksleden har så kallad samsådd tillämpats, vilket innebär att vallfrö och spannmål sås samtidigt och grödan hackas redan under insåningsåret. Resultaten visar att sådd med 36 cm radavstånd har fungerat bra, och har inte lämnat lägre skörd än sådd med 12 cm radavstånd. Effekten på ogräset har varit god med undantag för en försöksplats där vikten av baldersbrå (*Tripleurospermum perforatum*) varit hög. Bredsådd och ogräsharvning har haft tillfredsställande effekt på ogräsbiomassan.

#### Rödklöver-sködeteknik

Rödklöver är en sen gröda som ofta mögnar ojämnt. I konventionell odling bladdödas grödan rutinmässigt före skörd. Här har vi jämfört avhuggning av grödan (strängläggning) med direkttröskning (*da. tärskning*) samt effekten av luftning (vändning med strängluftare). Sex

försök har utförts 2002 och 2003 som bjöd på goda väderleksförutsättningar under skördeperioden. Det stränglagda ledet har haft högst avkastning i fyra av försöken. Drösning (att fröna faller till marken) orsakad av sen strängläggningstidpunkt har sannolikt medverkat till att direkttröskning avkastat mest i övriga försök.

#### Gödsling av gräsfrövall

Växtnäringförsörjningen har avgörande betydelse för gräsfröproduktionen. Effekten av två olika organiska gödselmedel – nötflytgödsel och Vinasse – har jämförts i ängssvingel och timotejfrövallar i olika kombinationer av höst- och vårspridningar under insåningsåret och första vallåret. Gödsling av gräsfrövall med nötflyt och Vinasse har fungerat bra. Synbara gödslingseffekter har erhållits. Dessvärre kasserades två av tre försök 2003. Skörderesultaten från ängssvingelförsöket i Östergötland visar att nötflytgödsel spriden efter skörd och på våren fungerat bäst. Vinasse som tillförs i högre mängd p.g.a. långsammare kväveverkan har inte nått upp i samma skördennivå.

#### Ogräsreglering i gräsfrövall

Olka insåningsgrödor, korn (*da. byg*) (eller havre) respektive ärt med och utan ogräsharvning har jämförts med radsådd 24 cm med samtidig sådd av korn och gräsfrö samt efterföljande radhackning. Två försök har skördats. I timotej har ogräsharvningsleden avkastat något lägre än obehandlade led. Samsådd har fungerat mycket bra. Den högre skördenivån beror sannolikt bl.a. på en ökad kvävemineralisering genom upprepade hackningar. Renhetsanalysen visar att effekterna av ogräsregleringen också har varit överlägset bäst i det radhackade ledet. I ängssvingelförsöket gjordes insädden i havre, vilken hade en starkt skuggande inverkan på de späda fröplantorna. Ärtleden har avkastat bäst, och effekten på baldersbrå har varit god,

i synnerhet i ogräsharvat led.

## Stora satsningar

### på fröodling 2005

Den snabba ökningen av vallfröarealen innebär att många nya odlare kommit in på marknaden. Vallfröodling ställer stora kunskapskrav på odlaren, inte minst när det gäller skördeteknik och efterbehandling av fröet. Det är därför ytterst angeläget att nå ut till odlarna med de kunskaper som finns samt att vidareutveckla odlingstekniken. I praktisk odling finns det i många fall alldelens för mycket ogräs, i många gräsfrövallar är växtnäringssörjningen svag och skördetekniken måste förbättras för att få hem det dyrbara fröet.

### Ekoftorskprojekt 2005–2007

Olika putsnings- och etableringstekniker med olika radavstånd kommer att undersökas i den nya Ekoftorskprojekten *Etableringsteknik och ogräsreglering i ekologiska odlingar av vitklöver, rödklöver och gräsfrö*, som är ett samarbetsprojekt mellan SLU och flera hushållningssällskap. Här kommer att fokuseras på etablering med olika radavstånd i röd- och vitklöver, ogräsbekämpning under fröåret i röd- och vitklöver genom avputsning vid olika tidpunkter och på olika höjd. I gräsfrö jämförs olika etableringstekniker som möjliggör putsning under sommaren. Detta samarbete utvecklas också i Ekoftorskprojekten *Utveckling av ekologisk utsädesproduktion genom deltagardriven forskning*. Vi tror att forskning och utveckling som utgår från de erfarenheter odlare redan har är viktig, samtidigt som erhållna resultat kan anpassas till gårdsnivå. Projektet kommer att drivas i form av en deltagardriven forskningsprocess där målet är att arbeta för gemensamt lärande och förändring. Gruppen kommer att bestå av cirka 15 ekologiska fröproducenter tillsammans med en rådgivare, en rådgivare/forskare och en forskare.



Timotej. 80 kg Vinasse tillfört i mitten av april har gett bra kväveeffekt.

### *Ekologisk vallfröskola 2005–2006*

Ett samarbetsprojekt kommer att genomföras mellan Hushållningssällskapen i Örebro, Kristianstad, Västra Götaland och Östergötland, med syfte att ha en kontinuerlig dialog och erfarenhetsutbyte mellan odlare, rådgivare, handel och försök. Vi ser det som mycket viktigt att nå ut till största möjliga del av odlarkåren och erbjuder kurser, fältvandringar, fält-demonstrationer och studieresa. Handeln är nära knuten till projektet och deltar i de olika aktiviterna. Rådgivare på Hushållningssällskapen är anvariga för verksamheten. Projektet genomförs på uppdrag av länsstyrelserna och ingår i Miljö- och landsbygdsprogrammet som finansieras av EU och svenska staten.

### *Kvalitet och stabilitet*

#### *i den ekologiska vallfröproduktionen 2005*

Med syfte att öka kvaliteten och stabiliteten i fröodlingen kommer Jordbruksverkets Thorsten Pedersen i projektfrom att verka för att samliga odlare i landet nås av information. En rad insatser planeras, bl.a. odlarbrev i samarbete med

Svensk Raps, temadagar, skördedemonstrationer, uppbyggnad av hemsida och framtagning av informationsmaterial.

Du som är intresserad av ekologisk fröodling kan se fram emot några spännande och utvecklande år då vi ska förse marknaden med ekologiskt frö av topp-kvalitet!

### Vill Du veta mer?

Dokumentationsprojektet 2002–2003 kan laddas ner på [www.hush.se/t/](http://www.hush.se/t/) eller beställas. Jordbruksverket har tagit fram en skrift; *Ekologisk vallfröodling – Jordbruksinformation 20*, som kan beställas från Jordbruksverket ([www.sjv.se](http://www.sjv.se)).

Ann-Charlotte Wallenhammar,  
E-post: [ac.wallenhammar@hush.se](mailto:ac.wallenhammar@hush.se)

Ann-Charlotte Wallenhammar, Agr. D. i växtpatologi, är forskningsledare vid Hushållningssällskapet i Örebro län, med långvarigt engagemang inom rådgivning och utveckling av vallfrö- och oljeväxtodlingen.