

# Klöverspetsvivlar i rödklöverfröodling

## – naturliga fiender hjälper till



Ett examensarbete vid Lunds Universitet visade att andelen klöverspetsvivlar som parasiteras av naturliga fiender kan vara så hög som närmare 40 procent. Parasiteringen är då av ekonomisk betydelse och påverkar sannolikt skördenivån.

**Text & foto:** Ola Lundin, examensarbetare vid Lunds universitet

**O**tillräcklig pollinering samt angrepp av insektsskadegörare är två skördebegränsande faktorer inom klöverfröodlingen. I ett nytt forskningsprojekt vid Sveriges lantbruksuniversitet undersöks hur pollinering och biologisk kontroll i klöverfröodling påverkas av det omgivande landskapets utformning. Biologisk kontroll innebär att skadedjurets antal, och därmed skadeverkan, hålls nere av naturliga fiender.

Under 2008 har jag närmare studerat skadeinsekterna och deras naturliga fiender i rödklöver. Förekomsterna av insektsskadegörare har undersökts med fångstskålar som stått ute i skånska rödklöverfröfält. Dessutom har blomhuvuden samlats in från samtliga fält för framkläckning av skadegörare och deras naturliga fiender.

### Mer vivel – mindre skörd

Olika arter av klöverspetsvivlar stod för 95 procent av alla infångade insektsskadegörare. Övriga 5 procent bestod av bladvivlar och ärtvivlar. Det fanns ett samband mellan höga förekomster av klöverspetsvivel och lägre skördar. Jag har gjort uppskattningen att en klöver-



**Fruktar steklar.** Klöverspetsvivlar kan göra stor skada i rödklöver. Men parasiterande stekellarver hjälper till att hålla nere antalet vivlar.

spetsvivel per blomhuvud betyder en skördeförlost på cirka 35-40 kilo per hektar. Överlag blev dock skördarna goda trots klöverspetsvivelns skadeverkan, med en medelskörd från fälten i undersökningen på omkring 500 kilo per hektar. Detta var förmodligen en följd av god pollinering och i övrigt goda förhållanden under säsongen.

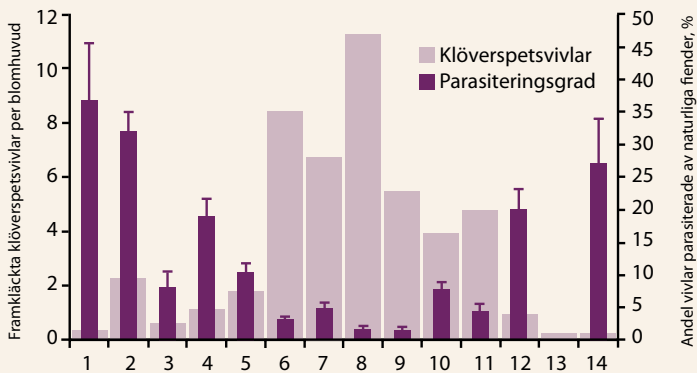
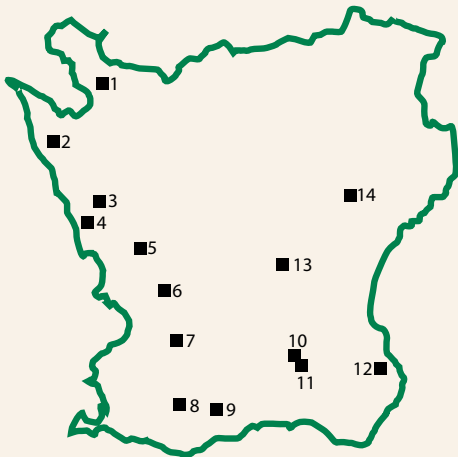
Vivlarnas skadeverkan sker under en utdragen tidsperiod och i många fall anlände de dessutom i stort antal till fälten först när blomningen kommit igång. Be-

kämpningsmedel har en begränsad verkningsstid och försiktighet bör iaktas för att inte påverka den för klöverfröodling så viktiga pollineringen genom en senarelagd bekämpning i blommande gröda. Detta är faktorer som försvårar den kemiska bekämpningen och begränsar dess effekt.

### Naturliga fiender hjälper till

I klöverspetsvivelns fall är de naturliga fienderna parasiterande steklar som lägger ägg på vivlarnas larver i blomhuvudet. Stekellarver

## Här finns fälten



Förekomst av klöverspetsvivel och biologisk kontroll av denna i 14 skånska rödklöverfröfält 2008

utvecklas i vivellarven och dödar den slutligen. I undersökningen varierade andelen klöverspetsvivar som parasiteras av naturliga fiender kraftigt mellan olika fält, från någon enstaka procent till närmare fyrtio procent (se figur). När parasiteringsgraden är så hög blir parasitsteklarnas arbete ekonomiskt intressant och påverkar sannolikt skördenivån. Mycket lite är känt om dessa parasitsteklar, men organismgruppens generella livsmiljökrav är lika pollinatörernas.

Det kan därför antas att de liksom humlorna trivs i ett brutet landskap med gott om möjliga boplatser och föda för de fullbildade steklarna i form av nektar och pollen. Framöver vill vi ta reda på mer om klöverspetsvivelns naturliga fiender och på så sätt få information om hur vi kan förvalta och utnyttja dem för att reglera angrepp av klöverspetsvivar i rödklöver. Detta är särskilt intressant eftersom kemisk bekämpning inte verkar vara effektivt för att reglera vivelangrepp i de fält som ingår i undersökningen. «

Mer info på forskningsprojektets hemsida [www2.ekol.slu.se/clover](http://www2.ekol.slu.se/clover)