

## SKADEDJUR PÅ ÄRTER

### SKADEDJUR SOM ANGRIPER FRÖN, GRODDAR OCH UNGA PLANTOR

Det groende ärtfröet kan angripas av en rad skadedjur som också angriper många andra växter. Fröna urholkas eller sargas och groddarna skadas genom gnag eller äts av. Hit hör harkranklarver (29 T) och knäpparlarver (6 J), som kan orsaka problem efter fleråriga vallar; nattflylarver (5 T), som kan göra skada speciellt vid sen sådd på lätta jordar; tusenfotingar (61 J, 104 T) och sniglar (36 J), som kan ge upphov till skador på blöta jordar med mycket växtrester. Under ogynnsamma förhållanden kan dessa skador möjliggöra sjukdomsangrepp. Ärt är dock mindre känslig för knäpparlarvskador än många andra grödor. Läs mer om djurens biologi och bekämpning i de faktablad vars nummer står inom parentes. Allmänt sett är skadorna ofta begränsade och sällan av ekonomisk betydelse. Dessa skadedjur bekämpas inte kemiskt, utan genom val av växtplats och genom växtföljden.

#### Åkertrips

Åkertrips (*Thrips angusticeps*). Ärterna angrips på groddplantstadiet, speciellt under vårar med hög temperatur, då djuren kommer upp ur marken tidigare än normalt. De yngsta bladen får en grov, läderartad yta, bladkanterna blir ofta upprullade och ibland kan tillväxtpunkten dödas. Plantorna stannar i tillväxt. Denna dvärgväxt kan bli bestående för resten av säsongen i fläckar där angreppen är mycket kraftiga. Normalt växer dock plantorna ifrån angreppen, utan att skörden påverkas.

Djuren är smala, mörkbruna, vinglösa och ca 1 mm långa. De övervintrar i marken och kan leva av en rad olika växter. Honorna lägger ägg på bladen och de nästan färglösa nymferna suger ut saften ur bladcellerna. Den nya generationen har vingar och kan lämna grödan för att producera en ny, övervintrande generation.

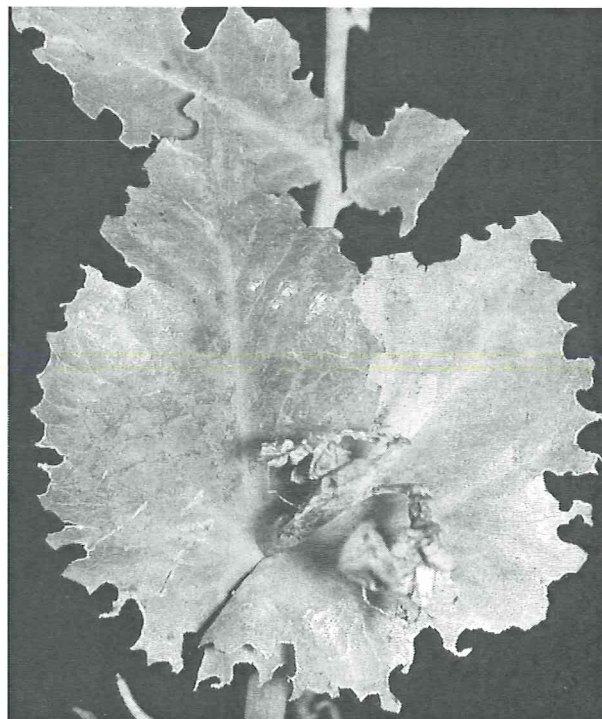
#### Motåtgärder

Kemisk bekämpning sätts in om skadorna berör stora delar av fältet och är starka.

#### Ärtvivel

Randig ärtvivel (*Sitona lineatus*), och i sällsynta fall andra *Sitona*-arter, kan angripa ärterna under en stor del av säsongen. Djuren gnager runda märken i bladkanterna på de yngsta bladen, men endast de skador som drabbar groddplantorna har någon praktisk betydelse.

Randiga ärtviveln är en gråbrun skalbagge, som är 4–5 mm lång och har ljusa strimmor på täckvingarna. Den övervintrar utanför fälten och flyger längre sträckor vid ca 18°C. Angrepp ses därför oftast vid fältkanter, i söderslutningar vid skogsmark eller vallar och andra områden där spridningssträckan är kort och temperaturen kan bli relativt hög tidigt på våren. Djuren är mycket



Gnag i bladkanterna förorsakade av randig ärtvivel.

lätskrämda och sitter stilla eller gömmer sig under jordklumpar när man rör sig i fältet. För att se djuren måste man sitta stilla en stund och titta på marken. Äggen läggs i marken och larverna äter på baljväxternas kvävefixerande rotknölar. Betydelsen av denna skada har ofta överskattats. Se även faktablad om randiga ärtviveln, 31 J.

### Motåtgärder

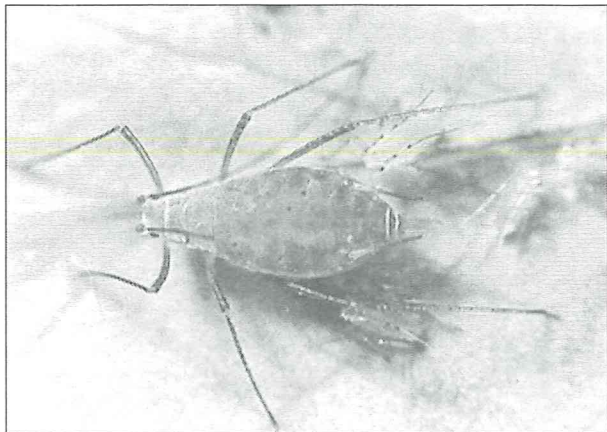
Skadorna är som regel inte av någon större ekonomisk betydelse. Endast när angreppen kommer så tidigt att den omböjda grodden angrips under bladfästet, eller när bladangreppen blir så omfattande att en stor del av bladen också innanför bladkanten påverkas, finns det anledning att sätta in kemisk bekämpning. Larver och ägg utsätts ofta för en kraftig decimering av jordlöpare på och i marken. Kemisk bekämpning som har en mycket negativ inverkan på jordlöpare, kan därför medföra att det uppträder fler vivlar under eftersommaren än normalt.

## SKADEDJUR SOM ANGRIPER STÖRRE PLANTOR, BLOMMOR OCH BALJOR

### Ärtbladlus

Ärtbladlusen (*Acyrtosiphon pisum*) är ett av de viktigaste skadedjuren på ärt. Skördeförlusterna kan vara betydande och yttrar sig i lägre tusenkornvikt, deformerade baljor som inte öppnar sig vid maskinell tröskning och lägre skörd. Ärtbladlusen kan också sprida virussjukdomar. Ibland kan också smärre angrepp av bön- och betbladlusen (*Aphis fabae*) förekomma.

Djuren är lätta att känna igen. Kolonierna är samlade främst i skottspetsarna. De fullvuxna lössen är 2,5–3,5 mm långa, gröna, ibland något rödaktiga (till skillnad från bönbladlusen som är svart), med långa ben, antenner och ryggrör. Djuren övervintrar i klöver- och lucernvallar och sprids under



Ärtbladlusen söker sig till plantans unga delar. Denna art har långa ben, antenner och ryggrör.

försommaren till ärtarna. De få djur som flyger in i fälten är svåra att upptäcka. De döljer sig mellan bladen i toppskotten. Förökningen sker ofta mycket snabbt. Från mycket låga förekomster kan ekonomiskt betydelsefulla nivåer uppnås inom en vecka vid varmt väder.

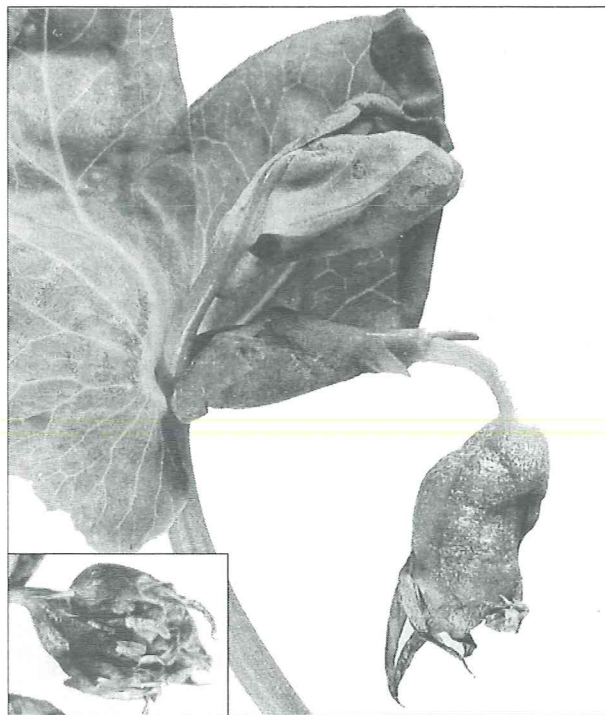
Ekonomiskt betydelsefull skada åstadkoms främst under blomningen och början av baljsättningen. Populationerna brukar också minska lika snabbt under ärtarnas baljsättning. Det sker vid olika tidpunkter i plantornas utveckling under olika år. Orsaken är inte känd, men beror troligen på en kombination av hög temperatur, utflygning och dödlighet. Det finns därför anledning att avvakta något med bekämpningen när plantorna är i full blom och det är varmt och torrt väder. Häftigt regn kan slå ner en stor del av djuren till marken och medföra att populationsuppbyggnaden försenas eller uteblir. Se även faktablad om ärtbladlusen, 30 J.

### Motåtgärder

Bekämpningen sätts in vid uppnått tröskelvärde och bör ske med en selektiv insekticid, eller om behov av samtidig verkan mot ärtvecklare erfordras (se nedan), med en pyretroid. Bekämpning senare än baljsättning på fjärde noden är inte ekonomiskt lönsam.

### Ärtgallmygga

Ärtgallmyggan (*Contarinia pisi*) kan bara förflytta sig korta sträckor, varför problemen endast är betydelsefulla i områden med intensiv ärtodling.



Blommor och skottspetsar blir missbildade vid angrepp av ärtgallmygga. Ett flertal fotlösa larver lever inne i blomman till vänster.

Några års odlingsupphåll minskar populationerna dramatiskt.

Den fullbildade gallmyggan, som är ca 2 mm lång och gråfärgad, kläcks under försommaren i fjolårsfälten. Honan lägger ägg i blomknopparna, som sväller upp utan att utbilda blommor, eller i skottspetsarna som då stannar i tillväxt och bildar en tät samling blad och blommor. Även baljorna kan angripas och blir då missbildade. Angripna växtdelar innehåller många vita, små larver med hoppförmåga. Larverna förpuppas i marken efter ett par veckor och efter ytterligare ett par veckor kläcks en ny generation. Larverna från denna generation övervintrar i marken, men en del kan kläckas och ge ytterligare skador på ärterna. En mindre del av larverna kan ligga flera år i jorden.

### Motåtgärder

Angreppen kan ge stora skördeförluster. Bekämpning kan sättas in när de första knopparna börjar tillväxa i storlek. Skador av ekonomisk betydelse har hittills endast förekommit i konservärtodlingar, men kontrolleras effektivt genom regional planering av odlingen. Års- och fjolårsfält skall vara skilda med minst 150, helst mer än 400 m.

### Ärtvecklare

Ärtvecklaren (*Cydia nigricana*) uppträder främst i områden där ärter till mogen skörd odlats under en längre följd av år. Ärter som skördas gröna bidrar inte till uppförökningen av djuren eftersom larven inte hinner bli fullbildad i dessa odlingar. Andra vecklararter kan förekomma i fälten, men är som regel mindre vanliga. *Cnephasia*-arter lägger ägg i skottspetsarna. Larverna spinner samman bladen och äter på blad och tillväxtpunkter.

Den fullbildade ärtvecklaren är silvrigt brun med otydliga svarta och vita teckningar vid vingkanterna. Djuren är svåra att upptäcka, men dess förekomst kan följas med feromonfällor. Fångsten i fällorna har inget säkert samband med förekomsten av skador, men gör det möjligt att säga om och när djuren kommer till fälten. Honorna börjar van-

ligen flyga i första delen av juni, men kläckningen är utdragen över flera veckor, varför massuppträdande varierar starkt mellan olika år. Djuren kommer från fjolårsfältet och flyger några kilometer. Äggen läggs på blad, stipler och unga baljor. Larverna kläcks efter 1–2 veckor och äter sig in i en balja. Som regel hittar man bara en larv per balja. Larven äter eller skadar 2–3 frön och avslutar sin utveckling på ca 3 veckor, varefter den övervintrar i marken. Ärtvecklaren har en generation om året. Se även faktablad om ärtvecklaren, 15 J.

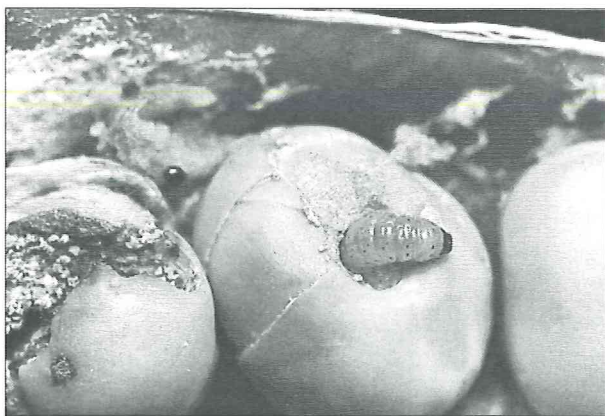
### Motåtgärder

Bekämpning, med en pyretroid, måste ske innan larverna har ätit sig in i baljorna, dvs. när de första baljorna bildas. Om bekämpningen samtidigt skall avse ärtbladlusen måste tidpunkten anpassas till lämplig tidpunkt för bladlusbekämpningen. Detta brukar som regel ge en någorlunda god effekt även mot ärtvecklaren. Eftersom skadorna i första hand är en kvalitetsförlust och inte en skördeförlust lönar sig bekämpning inte i foderärter förrän mer än 50% av baljorna är angripna. I ärter som skördas gröna är bekämpning inte önskvärd med hänsyn till karenstid och risk för bekämpningsmedelsrester. Bekämpning är därför bara nödvändig i kokärt. Odlas konservärt och foderärt i samma område bör bladlusbekämpningen i foderärter ske med en pyretroid för att skador inte skall uppkomma i konservärtsgrödorna. Det bästa är dock om odling av konservärter kan ske i områden där ärter till mogen skörd inte förekommer.

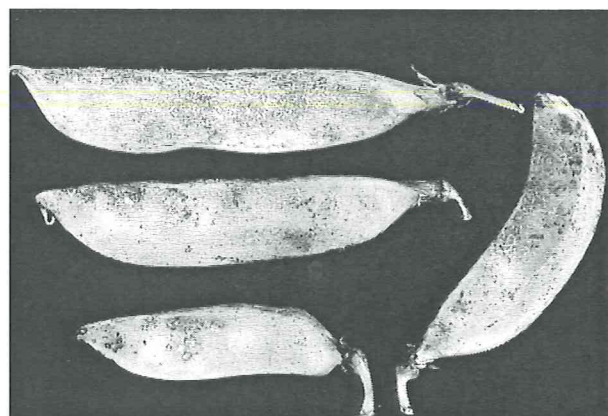
### Ärttrips

Angrepp av ärttrips (*Kakothrips robustus*) börjar under eller strax efter blomningen. Baljorna får silverglänsande fläckar och bruna, korkartade nekroser, samt blir missbildade.

Honorna, som är smala, 1,8 mm långa och gulbruna, lägger ägg i blommorna. De orangefärgade nymferna suger på baljorna. Utvecklingstiden är 2–3 veckor och det förekommer bara en generation om året.



Ärtvecklaren lever av fröna i baljan. Till vänster syns larvens gryniga ekskrementer.



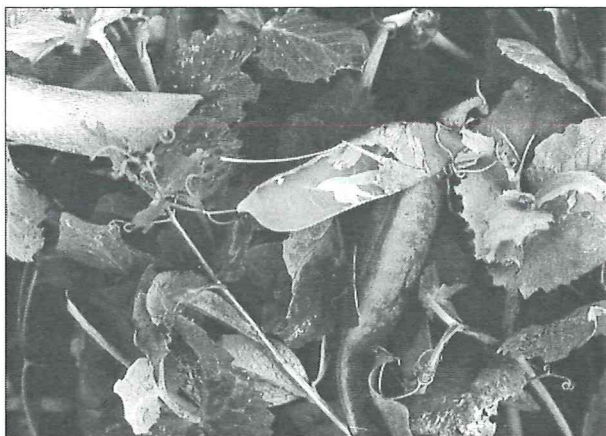
Vid angrepp av ärttrips på baljorna bildas silverglänsande fläckar med korkaktig beläggning.

### **Motåtgärder**

Kemisk bekämpning är sällan lönsam.

### **Fåglar**

Olika fågelarter kan angripa ärtgrödorna. Fasaner och lärkor kan knipa av bladdelar på groddplantor (ser ut som om man klippt med en sax), men dessa skador saknar betydelse. Av stor betydelse är duvor, som i stora flockar äter ärter precis innan grödan är skördemogen. Baljorna öppnas och spillet kan bli mycket stort, kanske 30% av skörden.



*Duvor har trasat sönder denna ärtbalja.*

### **Åtgärder**

Skyddsjakt, om sådan tillåts, fågelskrämmor och upphängning av döda duvor med utbredda vingar på flera ställen i fältet är de bästa metoderna att ta till. Flockar med sparvar i ärtfälten innebär bara att det finns ärtbladlus på plantorna.

Obs! Särskilda regler gäller för kemisk bekämpning av skadeinsekter i en blommande ärtgröda.

Läs mer även i följande faktablad: Behovsanpassad bekämpning (1 J) och bevaktningsschema för skadegörare i ärter (46 J).

### **Text**

Christer Nilsson  
SLU, Inst. för växtskydds-  
vetenskap, Box 44,  
230 53 Alnarp  
Tel: 040-41 52 54  
Fax: 040-46 21 66  
e-post: Christer.Nilsson@vsv.slu.se



April 1997

### **Foto**

Karl-Fredrik Berggren

Faktablad om växtskydd utges inom områdena Jordbruk och Trädgård. Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar.

Eftertryck av denna publikation är förbjudet enligt lag. Den som vill mångfaldiga något av innehållet måste först få tillstånd från SLU, Inst. för entomologi. Tel. 018-67 23 47.

ISSN 1100-5025

© Sveriges lantbruksuniversitet

**Ansvarig  
utgivare:**

Maj-Lis Pettersson

**Redaktörer:**

Jordbruk:  
Ulla Ekström, Alnarp  
Maj-Lis Pettersson, Uppsala  
Trädgård:  
Maj-Lis Pettersson

**Distribution:**

SLU Publikationstjänst  
Box 7075, 750 07 Uppsala  
Tel. 018-67 11 00  
Fax. 018-67 28 54