

Barrväxter
Skadedjur

VÄXTSTEKLAR PÅ BARRVÄXTER

I Sverige finns bland växtsteklarna ett 40-tal arter med larver som lever på barrväxter. Några av dem är periodvis mycket vanliga i skogsmark i olika delar av landet. Under vissa år kan de uppträda i så stor mängd att hela skogsbestånd, främst tall, blir kalättna. De flesta av arterna för dock en rätt undanskymd tillvaro. Även om många av dem finns i skogsmark i en stor del av landet och inte är direkt sällsynta, blir det mycket sällan så många larver på ett träd att man lägger märke till dem – om man inte särskilt söker efter dem.

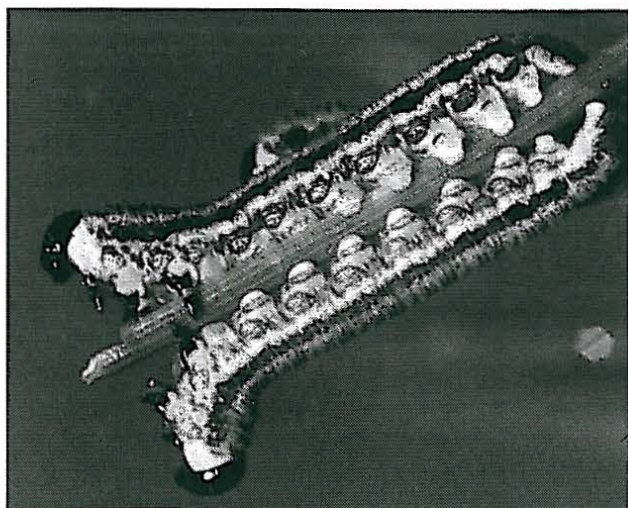
I trädgårdar och parker är förhållandena lite annorlunda. Under år med många steklar i skogsmark blir det givetvis ofta också angrepp på planterade barrväxter i närheten. Men det kan också uppkomma angrepp på planterade träd som inte har något samband med massförekomst i angränsande skogar. Dessutom finns det flera exempel på att arter som är ovanliga i skogen lokalt kan dyka upp som skadegörare på barrväxter i planteringar.

Generellt sett är det inte så vanligt att man drabbas av större problem med barrsteklar på planterade barrväxter. När det inträffar så blir skadorna ofta påfallande genom att barren på mer eller mindre stora grenavsnitt eller i värsta fall på hela

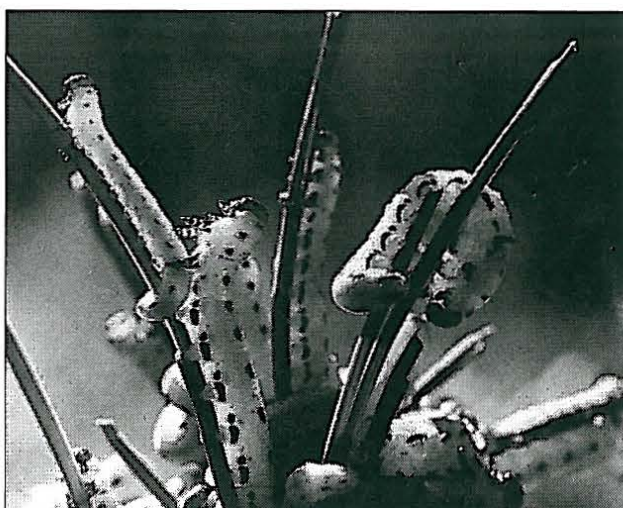
träd äts upp av larver. Även om träden i allmänhet överlever dessa angrepp så är ju acceptansen för avbarrade grenar och skott betydligt mindre i trädgårdar än i skog. Dessutom är trädgårdens barrträd ofta ganska små och då behövs det inte så många larver förrän barrförlusterna blir märkbara.

Att hitta ett par centimeter långa larver i kolonier med 50 till 100 larver, som systematiskt kalaslar på barren och lämnar grenen renrakad efter sig, tillhör kanske inte en trädgårdsägares dröm. När dessutom alla larverna samtidigt och "hotfullt" slår upp med kroppen när man närmar sig trädet kan de upplevas som ganska obehagliga – men man behöver inte låta sig skrämmas. Försöker man ta bort larverna blir man visserligen alldeles klistrig om händerna, men det är inget värre än kåda från trädet, som larverna samlar på sig för att använda som försvar mot angripare.

Barrsteklar kan förekomma på tall, gran, en och lärk, både på inhemska och importerade arter. De olika barrstekelarterna är specialiserade på någon av dessa typer av träd. Man kan således för praktiskt bruk tala om tall-, gran-, en- och lärksteklar, men den systematiska grupperingen av arterna följer inte helt denna enkla indelning.



Röda tallstekelns larver har svart huvud och mörka band längs den grågröna kroppen.



Vanliga tallstekelns larver har oftast brunt huvud och gulaktig kropp, men de blir mörkare norrut.

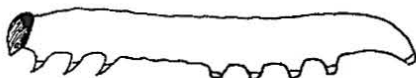
Antal benpar hos larver av växtsteklar och fjärilar



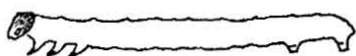
Diprionidae (växtsteklar): bukfötter på segmenten 2 till 8 och 10 (totalt 11 benpar).



Nematinae-larver (växtsteklar): bukfötter på segmenten 2 till 7 och 10 (totalt 10 benpar).



Fjärilslarver utom mätare: 4 par bukfötter + 1 par bukfötter längst bak (totalt 8 benpar).



Mätarfjärilar: endast 2 par bukfötter baktill (totalt 5 benpar).



Larver av spinnarsteklar saknar helt bukfötter.

Arter med barrätande larver finns i tre växtstekelfamiljer

Till familjen Diprionidae, barrsteklar, hör tallsteklarna med 11 arter, varav flera är mycket vanliga, samt några mindre vanliga arter på gran och en. I familjen Tenthredinidae, bladsteklar, finns inom den stora underfamiljen Nematinae 10 arter på gran och 3 på lärk. Larverna av samtliga dessa arter lever fritt på barren, antingen enstaka eller, som hos de vanligaste arterna på tall, i kolonier. Till utseendet påminner de om fjärilslarver, men de

kan lätt särskiljas på antalet bukfötter (se faktaruta ovan).

Inom familjen Pamphilidae, spinnarsteklar, finns 5 arter på tall och 6 på gran. I Europa finns också 2 arter på lärk varav en möjligen kan finnas i Sverige. Spinnarsteklarnas larver spinner ett rör av trådar. Hos flera arter får det ett karakteristiskt utseende på grund av att larvernas ekskrementer samlas i röret. Larverna saknar bukfötter och mellankroppens ben är smalare än hos larverna i de båda andra familjerna. På huvudet har de långa, trådsmala antenner och på sista bakkroppsegmentet ett par antennliknande bihang.

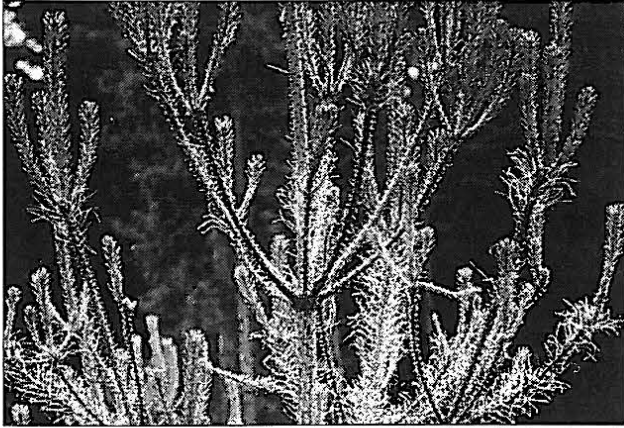


Larvrör av tallspinnarstekel med ekskrementer.

Växtsteklar på tall

Röda tallstekeln (*Neodiprion sertifer*) är den vanligaste arten. Larverna, som lever i kolonier, påträffas i hela landet. Liksom hos de andra barrsteklarna läggs äggen i skårar i barren. Röda tallstekelns livscykel avviker från andra växtsteklar genom att äggen läggs på hösten och övervintrar. Övriga arter övervintrar som fullstora larver i en kokong eller jordhåla i marken. Röda tallstekelns larver har svart huvud och grönaktig kropp. De äldre larverna har dessutom mörka längsband. De äter i första hand fjolårsbarren och äldre barrårgångar men lämnar årsbarren kvar, vilket ger en karakteristisk skadebild.

Vanliga tallstekeln (*Diprion pini*) och bleka tallstekeln (*Gilpinia pallida*) är andra ganska vanliga arter med kolonilevande larver. De har hos båda arterna i allmänhet brun huvudkapsel och gul kropp. Vanliga tallstekelns larver har svarta semikolonliknande fläckar över bukfötterna. Bleka tallstekelns larver saknar dessa fläckar och har lite sma-



Röda tallstekeln kaläter grenen där larvkolonin sitter, men undviker de utväxande årsskotten.

lare kropp. I norra Sverige blir larverna av båda dessa arter mörkare. Huvudkapseln kan bli helt svart och kroppen har då mörka längsgående band. Till skillnad mot röda tallstekeln äter dessa larver även årsskottens barr.

Som exempel på en ovanlig tallstekel som uppträtt som skadegörare i trädgårdar kan nämnas *Gilpinia socia*. Det är också en kolonilevande art. Förslagsvis kunde den kallas svarta tallstekeln eftersom larverna är kolsvarta med små ljusa sidofläckar. Till levnadssätt och storlek liknar den i övrigt vanliga tallstekeln. Under några år på 80-talet uppträdde den talrikt på tallar i trädgårdar på Bjärehalvön i Skåne.

Spinnarsteklarna har inte orsakat större skador under senare år. Till de allmännaste arterna hör den blå tallspinnarstekeln (*Acantholyda erythrocephala*), tallkultursäckspinnarstekeln (*A. hieroglyphica*) och *A. posticalis*.

Växtsteklar på gran

Den art som oftast vållar skador är lilla granstekeln (*Pristiphora abietina*). Larverna utvecklas på försommaren. De äter barren på årsskotten som kan bli helt kala. Larverna lever inte i kolonier men det kan ändå vara många på samma skott. De är grönaktiga med något ljusare huvud. Larver av flertalet övriga arter på gran uppträder senare på sommaren. Det finns några sällsynta släktingar till denna art, som vid några tillfällen uppträtt som skadegörare i trädgårdar. Deras larver är oftast gulare i färgen och har talrikt med små svarta fläckar på kroppen. Larver av flertalet övriga arter på gran uppträder senare på sommaren. De lever i allmänhet enstaka och brukar inte vålla märkbar skada.

Två arter av spinnarsteklar är ganska vanliga, större granspinnarstekeln (*Cephalcia abietis*) och mindre granspinnarstekeln (*C. arvensis*). De förekommer dock sällan i sådant antal att de har någon betydelse som skadegörare.

Växtsteklar på lärk

Lärksteklarna är vanliga som skadegörare i träd-

gårdar. Stora lärkstekeln (*Pristiphora erichsonii*) har larver i kolonier. De är gråaktiga med mörkare översida och svart huvud. De båda andra arterna, lilla lärkstekeln (*P. laricis*) och lärkskottstekeln (*P. wesmaeli*) har övervägande grönaktiga larver, som inte sitter tillsammans i kolonier.

Växtsteklar på en

Ensteklarna (Sl. *Monoctenus*) kan förekomma i hela landet, men de uppträder sällan i så stort antal att barrnaget observeras. Främst äter de i topparna på enbuskarna som då kan bli bruna. Larvernas längsteckning i brungult eller grönt smälter väl samman med enbarrens färger.

Naturliga fiender

I skogen begränsas steklarnas överlevnad på många sätt. Viktiga är parasiter och rovdjur samt hos röda tallstekeln även en virussjukdom. Under viloperioden i marken äts ofta en stor andel av larverna av näbbmöss, skogsmöss och sork. Trots detta uppkommer ibland massförökning av någon av arterna som kan pågå ett par år i följd.

Åtgärder

Det är ovanligt att tallstekelangrepp på barrträd leder till att träden dör. Därför är det med några undantag inget behov av att bekämpa dessa angrepp i skogsbruket. I trädgårdar och andra planteringar kan man vara mindre benägen att acceptera barrförluster och någon form av åtgärd kan därför vara önskvärd.



Gran med skador orsakade av lilla granstekeln.

Förutsatt att de angripna träden inte är högre än att man når upp i kronorna så är den bästa metoden att klämma ihjäl larverna eller att plocka bort dem och sedan oskadliggöra dem på annat sätt. Särskilt när det gäller de kolonilevande arterna är denna metod effektiv. Om kolonierna inte är alltför många är det lätt att med en sekator klippa bort grenar med larver. Det bästa är då om man hittar kolonierna innan de hunnit äta så mycket. Om man är noggrann minskar risken för fortsatta angrepp betydligt.

När det gäller mindre träd med spridda larver kan man lägga en duk på marken under trädet och skaka trädet eller banka med en käpp på grenarna. Detta är också en bra metod när man vill undersöka om det finns larver som annars kan vara svåra att upptäcka när de sitter bland barren. Ett ljust, uppochnedvänt paraply är ett annat utmärkt hjälpmedel för att samla upp larverna.

På större träd kan naturligtvis inte dessa metoder användas. Ofta är det inte lika angeläget att bekämpa larverna på större träd. De tar ingen långsiktig skada om inte angreppen är mycket kraftiga så att det mesta av barren blir uppätta. Angreppen upplevs sällan lika störande som på låga prydnadsträd. Om man är angelägen att bli av med larverna till kommande år, kan man prova att samla ihop larverna när de ätit färdigt och släpper ner sig från träden för att spinna kokonger i marken. De kryper då ofta omkring en stund på marken för att söka lämplig plats i förnan. Om man då har täckt marken under kronan och någon meter utanför den med en tät duk eller väv av något slag, som larverna inte kan ta sig igenom, och lagt på ett minst decimetertjockt lager av något förnaliknande substrat, i vilket de kan spinna sina kokonger, kan man fånga upp en hel del av larverna. Man bör se till att kanterna är uppvikta och att det finns tjockt med substrat där, så att larverna fångas upp, samt att de inte kommer åt att krypa ner i marken längs med stammen. När alla larverna har lämnat trädet fraktas detta material bort eller bränns upp.

Vill man använda kemiska medel bör man använda ett preparat som innehåller pyretrum eller en pyretroid. Det finns flera att välja på i handeln.

Överraskningar

Hur flitig och framgångsrik man än varit med viktagna åtgärder så kan det någon gång hända att angreppen ändå kommer igen året därpå. Det kan ha flera förklaringar.

Spridningen sker genom att de vuxna steklarna flyger mellan träden. De flesta flyger inga längre sträckor, men finns det barrträd i närheten av samma slag som man har i sin trädgård, kan man få påspädning därifrån under svärmningsperioden på försommaren (hösten för röda tallstekeln).

Larverna kan ibland övervintra mer än ett år i marken, s.k. överliggning. Därför finns alltid en viss risk för angrepp även året därpå. Hos spinnarsteklarna tycks detta vara särskilt vanligt.

Det finns också möjlighet att få in arterna genom att kokonger följer med jord som man tar in i trädgården, t.ex. med plantor, om det fanns barrträd intill den plats som jorden kom från. Men detta behöver inte vara enbart av ondo. Kanske ligger det parasitsteklar i hälften av dessa kokonger som så småningom kan hjälpa till med att minska angreppen i trädgården. En anledning till att ett kraftigt angrepp kan blomma upp på några isolerade barrträd i en trädgård kan vara att en stekelhona av en tillfällighet hittat dit, medan deras naturliga fiender som håller till i skogsmark inte haft någon chans att komma efter.

Litteratur

Eidmann, H. H. & Klingström, A. 1990. *Skadegörare i skogen*. LTs förlag.

Olofsson, E. 1985. Tallsteklarna – våra vanligaste barrätande insekter. *Sveriges Skogsvårdsförbunds Tidskrift* 83, 67–75.

Olofsson, E. 1988. Virus mot röda tallstekeln? *Skogen*, häfte 6/7, 6–7.

Text: Einar Olofsson
Oscar Arpis väg 52
756 50 Uppsala



Februari 2002 rev.

Illustrationer: Rune Axelsson och Einar Olofsson.

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. Tel: 018-67 23 66 (jordbruk) resp. 018-67 23 47 (trädgård).

ISSN 0281-8566

© Sveriges lantbruksuniversitet

Ansvariga utgivare: Jordbruk: Roland Sigvald
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
Redaktörer: Jordbruk: Eva Twengström
e-post: Eva.Twengstrom@evp.slu.se
Trädgård: Maj-Lis Pettersson
e-post:
Maj-Lis.Pettersson@entom.slu.se
Hemsida: <http://www.entom.slu.se>
Distribution: SLU Publikationstjänst
Box 7075, 750 07 Uppsala
Tel. 018-67 11 00
Fax. 018-67 35 00
e-post: publikationstjanst@slu.se