

## MALFJÄRILAR PÅ VINBÄR

Vinbär kan angripas av flera fjärilsarter som ger upphov till skador på knoppar, blommor och bär. Störst betydelse har de arter som angriper skottknopparna vilket resulterar i att blad- och blomanlag förstörs tidigt på våren. De två viktigaste arterna är mindre vinbärsmal (tidigare vinbärsknoppmal) och vinbärsknoppmal (tidigare vinbärsskottmal). I faktabladet beskrivs även vinbärsladskärare (tidigare liten vinbärsmal). Larverna till vinbärsladskäraren lever på bladen under sommaren, men räknas inte som någon allvarlig skadegörare på vinbär. Samtliga behandlade arter angriper endast olika *Ribes*-arter.

### Mindre vinbärsmal

Mindre vinbärsmal (tidigare vinbärsknoppmal) (*Euhyponomeutoides albithoracellus*) är främst en skadegörare i norra Sverige men påträffas även i andra delar av Sverige. Det är framför allt svarta vinbär som angrips men arten kan även förekomma på röda vinbär och krusbär. De första angreppen noterades i början av 1970-talet och angreppen var mycket omfattande i början av 1980-talet. Under senare år har dock den mindre vinbärsmalen minskat i betydelse. Den mindre vinbärsmalens feromon är identifierat men säljs inte kommersiellt.

### Skadebild

Angrepp av den mindre vinbärsmalen kan resultera i kala grenpartier med intorkade knoppar. Larverna angriper skottknopparna under våren. Tidigt angripna knoppar äts ur inifrån och i dessa finner man rikligt med ekskrementer. Efter knoppsprickningen åter larverna på de utvecklade bladen och angreppen yttrar sig då som söndergnagda blad och blomklasar, ofta överdragna med silkestrådar.

### Biologi

Honorna lägger under sommaren ägg på bladundersidorna. Den nykläckta larven söker upp den knopp som anlagts vid bladfästet och gnager sig

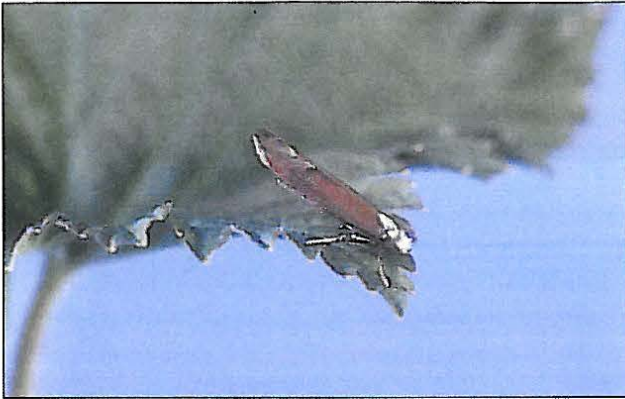
in. Redan under hösten äter larven av blom- och bladanlag och går sedan i vintervila. Tidigt på säsongen lever larverna helt dolda inuti knopparna och förstör resten av sin övervintringsknopp och lämnar knoppen genom ett hål i knoppfjällen. Den kan därefter angripa ytterligare ett par knoppar samt äta på utvecklade blad som vävs samman med silkestrådar. Strax före blomningen är larven fullvuxen och lämnar busken för att förpupa sig i en kokong i markförnan. De första fullbildade malarna kommer normalt fram i slutet av juni och



Helge Hellqvist, Karl-Fredrik Berggren (införd bild)

*Kala grenpartier med intorkade knoppar är en karaktäristisk skadebild vid angrepp av mindre vinbärsmal (tidigare vinbärsknoppmal). Larven äter ur knopparna.*





Den fullbildade malen till mindre vinbärsmal har smala tegelfärgade framvingar och vit behåring på huvud och mellankropp.

svärmar till början av augusti. Vid stora förekomster av knoppmal är parasitering på larverna av parasitsteklar vanligt; två olika parasitstekelarter har påträffats.

### Utseende

Den fullbildade malen har smala, tegelfärgade framvingar (spännvidd ca 13 mm) och vit behåring på huvud och mellankropp. Larven är som ung ljusgrön med svart huvud och nacksköld. Fullvuxna larver är ca 10 mm långa och har gulgrön kropp, med tre något mörkare ränder längs kroppen, och ljust gråbrunt huvud.

### Vinbärsknoppmal

Vinbärsknoppmal (tidigare vinbärsskottmal) (*Lampronia capitella*) förekommer över hela landet, men är ett särskilt stort problem i norra Sverige. Den är en allvarlig skadegörare i både ekologisk och konventionell odling av röda och svarta vinbär. Vinbärsknoppmalens feromon är identifierat men säljs inte kommersiellt.

### Skadebild

Angripna knoppar kan utveckla ett par blad men senare torkar dessa in från kanten. Larverna gnager sig in till mörgen på knopparna. Skålformade fördjupningar bildas där knopparna suttit och det kan fortfarande ses ett par år efter att larverna lämnat busken. I första hand angrips knoppar i skottspetsarna, vilket ofta leder till kvastbildning med många korta, veka skott långt ut på grenarna. Vid mycket kraftiga angrepp kan praktiskt taget alla knoppar bli förstörda och buskarna står då nästan helt utan gröna blad i slutet av juni. Angreppen av vinbärsknoppmal brukar vara ojämnt fördelade på fälten och drabba vissa buskar mer än andra.

### Biologi

Honan lägger ett flertal ägg per kart och larverna äter sedan av kärnorna i karten. Angripna kart



Den mindre vinbärsmalens larv har ätit upp knoppens inre delar. Larvens ekskrementer (avföring) syns som mörka klumpar.

brådmognar och faller av men dessa skador är sällan av betydelse. När larverna är 2–3 mm långa lämnar de karten och spinner in sig i kokonger i marken eller i nedre delen av buskarnas grenverk. De övervintrar i kokongerna och söker sig nästkommande vår till knopparna redan vid "grön spets". När larven är fullvuxen är den ca 8 mm lång och lämnar knoppen för att förpupa sig i en kokong eller i angripna knoppar. De fullbildade malarna kommer fram ungefär en vecka efter blomningen (vid midsommartid under norrländska förhållanden) vilket är ca 10 dagar tidigare än mindre vinbärsmalen.

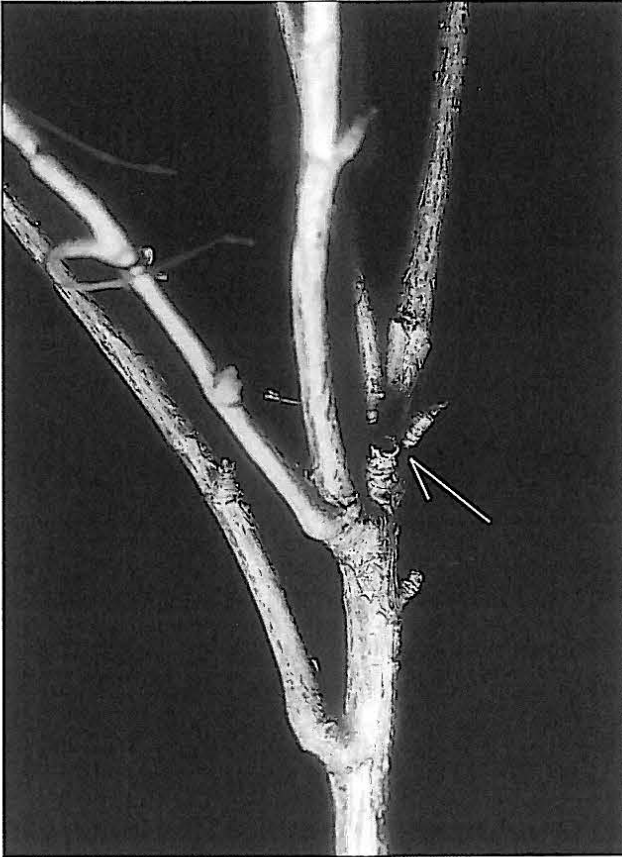
### Utseende

Den fullbildade insekten har sidenglänsande, svartbruna framvingar (spännvidd ca 15 mm) med tre triangulära, gulvita fläckar, en i framkanten och två i bakkanten. Huvudet har rostgula hår. Larven är tidigt på våren röd men blir i senare stadier ljusgrön, ofta med någon rödaktig anstrykning. Huvud och nackplåt är mörkbruna.

### Vinbärskärare

Vinbärskärare (tidigare liten vinbärsmal) (*Alloctemnesia mesospilella*) är sällsynt i Sverige men anses bofast i Norrbottens län. Den fullbildade malen är lik vinbärsknoppmalen men är mindre





Vinbärsknoppmalens larv gnager sig in till mörgen på knoppen och det bildas en skålformig fördjupning där knoppen har suttit. Eftersom det oftast är knoppar i skottspetsarna som angrips så får buskarna ett risigt utseende.

(vingspann ca 11 mm) och har vanligen 4 gula fläckar på de svartbruna framvingarna. Under senare år saknas rapporter om allvarigare angrepp men arten betraktas som vanlig i Nordnorge. Både svarta och röda vinbär angrips och symptomen är cirkelrunda hål i bladen under högsommaren. Äggläggning sker i mitten av juni och äggen borrar in i vävnaden på bladundersidorna. De nykläckta larverna minerar bladen och lever sedan fritt på bladen och omger sig då av ett "hus" tillverkat av utskurna bladbitar. Larven är ca 8–9 mm och har en vitaktig kroppsfärg med mörkbrunt huvud och nacksköld. När larverna är fullt utvecklade förpuppar de sig i marken.

### Åtgärder

Mindre vinbärsmal och vinbärsknoppmal  
Bekämpningen riktas i första hand mot larverna när dessa lämnar sina övervintringsknoppar (mindre vinbärsmal) eller kokonger (vinbärsknoppmal). Det sker tidigt och bekämpningen bör därför ske senast vid "grön spets". Det vanligaste tillvägagångssättet i konventionell odling har varit att använda pyretroider. Antalet registrerade pyretroider har stadigt minskat och det sista godkända medlet avregistrerades under 2010. I ekologisk odling kan Raptol eller Pyretrum NA emulsion användas, Pyretrum NA emulsion är dock inte

godkänt i KRAV-odling. Biologisk bekämpning med *Bacillus thuringiensis kurstaki* / *aizawai* 'Turex 50 WP' har sannolikt effekt mot mindre vinbärsmal men är verkningslöst mot vinbärsknoppmal. Bäst effekt har man sannolikt med en behandling 1–2 veckor före blomningen, under den tid då larverna av mindre vinbärsmal äter på de unga bladen. Denna "sena" behandling ger sannolikt också bäst effekt om man använder pyretrumpreparat. Med "sen" behandling kommer larverna redan att ha hunnit göra skada men behandlingen kan ge minskade skador under kommande år.

Behovet av bekämpning mot mindre vinbärsmal kan fastställas genom att man undersöker kvistar under senvintern. Larverna blir lättare att finna om kvistarna ställs i vatten inomhus; efter ett par veckor kan man bläddra igenom knopparna och eventuella larver av mindre vinbärsmal upptäcks då. Larver av vinbärsknoppmal finner man inte på grund av skillnaden i biologi, men man kan se på kvistarna hur omfattande angreppet av vinbärsknoppmal var föregående år.

En tidig vårbehandling är svårt i norra Sverige med tanke på att tjällossningen sker samtidigt med bekämpningstidpunkten. Ett alternativ kan vara att bekämpa de fullbildade malarna eller de nykläckta larverna under sommaren. En behandling under andra till tredje veckan i juli (norra Sverige) kan ge god effekt mot den mindre vinbärsmalen. Vinbärsknoppmalen är svårare att bekämpa under sommaren eftersom de unga larverna lever inne i karten. En behandling 1–2 veckor efter blomningen kan dock ge effekt mot de fullbildade malarna.

### Vinbärsbladskärare

Vinbärsbladskärare anses inte vara någon större skadegörare på vinbär. Bekämpning är därför inte nödvändig förutom vid stora populationer och risk för skada. En behandling i juli borde vara effektivt. I fritidsodlingar bör man rensa bort bladresten under hösten och gräva om jorden under buskarna.

### Litteratur

- Alford, D. V. 2007. *Pests of Fruit Crops. A Colour Handbook*. Academic Press.
- Hellqvist, H. 1981. Vinbärsknoppmal (*Kessleria rufella* Tngstr) (Lep: *Yponomeutidae*) – ett problem för norrländska vinbärsodlare. *Växtskyddsnotiser* 45, 190–198.
- Hellqvist, S. 1990. Parasiter på larver av vinbärsknoppmal, *Euhyponomeutoides albithoracellus* (Lepidoptera, *Yponomeutidae*), i norra Sverige. *Entomologisk Tidskrift* 111:95–97.
- Hellqvist, S. 1992. Malfjärilar på vinbär. *Faktablad om växtskydd-trädgård* 88 T. SLU, Uppsala.
- Hellqvist, S., Jirle E. & Löfstedt C. 2006. Oviposition and flight period of the currant shoot borer *Lampronia capitella*. *Journal of applied entomology* 130 (9–10), 491–494.
- Heikinheimo, O. 1978. Om vinbärsknoppmalens

(*Kessleria rufella* Tngstr) (*Lep. Yponomeutidae*)  
livshistoria och betydelse som skadegörare. *Norwegian journal of entomology* 5, 94–95.

Johansen, T & Samuelsen, R. 1983. Möll som skadedyr på rips og solbær. Statens forskningsstasjon Holt, Tromsø. *Særtryck nr. 86*.

Kivijärvi, P., Tuovinen, T. & Kemppainen, R. 2005. Mulches and pheromones – plant protection tools for organic black currant production. *NJF Report, Nordic Association of Agricultural Scientists* 1, 87–90.

Lundblad, O. 1930. Lilla vinbärsmalen *Incurvaria trimaculella quadrimaculella* Höfn. – en som skadedjur på vinbär hittills okänd och för vårt land ny malfjäril. *Ent. avd. Medd. nr. 59*.

Löfstedt, C., Zhu J., Kozlov M.V., Buda V., Jirle E.V., Hellqvist S., Löfqvist J., Plass E., Franke S., Francke W. 2004. Identification of the sex pheromone of the currant shoot borer *Lampronia capitella*. *Journal of Chemical Ecology* 30, 3, 643–658.

**Reviderat av:**

Sven Hellqvist  
Älvtået 4  
903 60 Umeå  
Tfn. 090-14 49 43



och

Patrick Sjöberg  
SLU,  
Område växtskyddsbiologi  
Box 102  
230 53 Alnarp  
Tfn. 040-41 50 00  
e-post: Patrick.Sjoberg@ltj.slu.se



Februari 2011 rev.

Faktablad om växtskydd ges ut inom områdena Jordbruk och Trädgård

Faktabladen kan beställas som årsabonnemang, komplett serie eller enstaka exemplar. Faktablad om jordbruk finns också som nedladdningsbar pdf.

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

© Sveriges lantbruksuniversitet ISSN 0281-8566

**Ansvariga**

**utgivare:**

**Redaktörer:**

**Hemsida:**

**Distribution:**

Trädgård: Maj-Lis Pettersson

Jordbruk: Barbara Ekblom

Trädgård: Maj-Lis Pettersson

Maj-Lis.Pettersson@slu.se

Jordbruk: Anna Lehrman

Anna.Lehrman@slu.se

Björn Andersson

Bjorn.Andersson@slu.se

<http://www2.ekol.slu.se/faktablad/>

faktablad.php

SLU Publikationsservice

Box 7075, 750 07 Uppsala

Tfn: 018-67 11 00, publikation@slu.se