

Åkerbär
Skadegörare

SKADEGÖRARE PÅ ALLÅKERBÄR

I detta faktablad behandlas de viktigaste skadegörarna på allåkerbär. Vissa arter behandlas även i andra faktablad, numret anges inom parentes efter respektive art. Odlingen av allåkerbär har kort historia och erfarenheterna av olika skadegörare är därför begränsade. Kraftiga angrepp av skadedjur förekommer dock ofta i äldre odlingar. Särskilt hallonängern kan göra stor skada men även hallonmal och björnbärsvecklare är att räkna med. Svampsjukdomar har däremot hittills haft en ganska liten betydelse.

SKADEDJUR

Hallonmal

Hallonmalen, *Lampronia rubiella*, förekommer i flertalet allåkerbärsodlingar, åtminstone i norra Sverige. Den är också vanlig på vilda åkerbär och stenbär. I södra Sverige förekommer den, troligen sällsynt, på hallon. Larverna kan dels skada bären under sommaren, dels förstöra skottknopparna på våren. Svåra angrepp är vanligast i äldre odlingar.

Den fullbildade fjärilen kommer fram under blomningen, med början ungefär då blomningen kulminerar. Fjärilens framvingar har mörkbrun grundfärg och talrika gula fläckar och punkter. Huvudet är gult. Äggen skjuts in vid basen av kronbladen i de utslagna blommorna. Efter att äggen kläckts tränger den unga, nästan färglösa, larven in i en delfrukt där den borrar sig in i kärnan. Viker man undan foderbladen kan man lätt se larvens ingångshål som en mörk prick mot det ljusare fruktköttet. Senare kan ytterligare en delfrukt angripas. De skador som sker på bären under sommaren är dock av mindre betydelse och svåra att upptäcka om man inte direkt letar efter dem. På angripna bär blir oftast bara ett par delfrukter förstörda och endast om flera larver finns i ett bär blir detta helt förstört. Innan bäret mognat lämnar larven bäret för att spinna in sig i en kokong inför övervintringen. Larven är då ca 4 mm lång och på ovansidan orangefärgad. Kokongen placeras i markytan vid basen av ett skott.

Nästföljande vår lämnar larverna sina kokonger och tränger in i de uppsprickande skottknopparna. Larverna kommer fram mycket tidigt, i samband med att knopparna börjar visa grön spets. Larven är då mörkröd. Det är nu larverna gör den största skadan. Angripna knoppar blir totalför-



Allåkerbärsskott angripet av hallonmalens larv. Larven syns vid bladskaftets bas.



Äggläggande hona av hallonmal.

störda och varje larv kan angripa ett par knoppar. Larverna förpuppas i en kokong, t.ex. i den urättna knoppen eller längs huvudnerven på ovansidan av ett småblad, vars kanter vikts upp runt kokongen. Vid kraftiga angrepp kan förödelser bli närmast totala. Man kan ibland se att angreppen är kraftigast mitt i raden, där det fanns bär (med larver) under föregående år, och mindre på fjolårets nytillväxt på sidorna. Adventivskott, som döljer angreppen, bildas ofta efter en tid, men på dessa bildas få blommor. Kraftiga angrepp av hallonmal kan leda till ökande problem med ogräs, genom att dessa lätt får fotfäste i de luckor som bildas i beståndet.

Vecklare

Flera olika vecklararter kan förekomma på allåkerbär. En art som man ofta finner är björnbärsvecklaren, *Epiblema uddmanniana*. Den förekommer över hela landet och angriper bara *Rubus*-arter. I södra Sverige torde den främst förekomma på björnbär, medan hallon endast angrips i mindre omfattning. Blad, bär och skottknoppar kan angripas.

Framvingarna har gråbrun grundfärg och en stor roströd, triangelformad fläck i framkanten. Kläckningsperioden för det fullbildade stadiet är mycket utdragen, den inleds 3-4 veckor efter att de första allåkerbärsblommorna slagits ut och pågår under nästan en månad. Äggen läggs på undersidan av bladen. Efter att äggen kläckts söker sig de gulbruna larverna till skottspetsarna där de äter av de yngsta bladen. Även bären kan angripas; larven gömmer sig innanför foderbladen och gnager på dem och de yttre delfrukterna. Efter ca 3 veckor spinner larven in sig i en kokong i vilken den övervintrar. Kokongerna placeras längs det vissnande åkerbärsriset, ofta i anslutning till noderna, under en stipel eller något småblad. Flertalet kokonger placeras långt ner på skotten, nära markytan.

Strax efter knoppsprickningen våren därefter angriper larverna skotten. Larverna kommer fram ett par dagar efter hallonmalens larver. Larverna är då beigeaktigt bruna med svart huvud och nacksköld. Som fullvuxen blir den 14-15 mm lång och relativt "knubbig". Bladen i skottspetsen vävs ihop till ett gömsle för larven, med det yttersta bladet som ett hjälmformat tak. Det först angripna skottet blir ofta totalförstört. Senare angriper den och väver samman fler skottspetsar och den äter då även av blomknoppar och blommor. Den förpuppas inuti sitt gömsle.

En annan vecklare som ibland påträffas på allåkerbär är linskottvecklaren, *Cnephasia interjectana*. Larven väver, på typiskt vecklarmaner, samman bladen till ett gömsle. I allåkerbär (och jordgubbar) finner man dessutom ofta larverna i blommorna, vars kronblad spunnits samman längs kanterna. Den förekommer över hela landet och kan angripa en lång rad olika växter, t.ex. jordgubbar, vide, kål, lin etc. Den fullbildade fjärilen har gråvita framvingar med svarta teckningar.

Äggläggningen sker under högsommaren och direkt efter att äggen kläckts spinner den unga larven in sig i en kokong inför övervintringen. På våren blir den åter aktiv och den kan då också spridas med vinden från trädkronor ut till öppna fält. Som fullvuxen är larven grå med svarta prickar och ljusbrunt huvud och 12-14 mm lång.



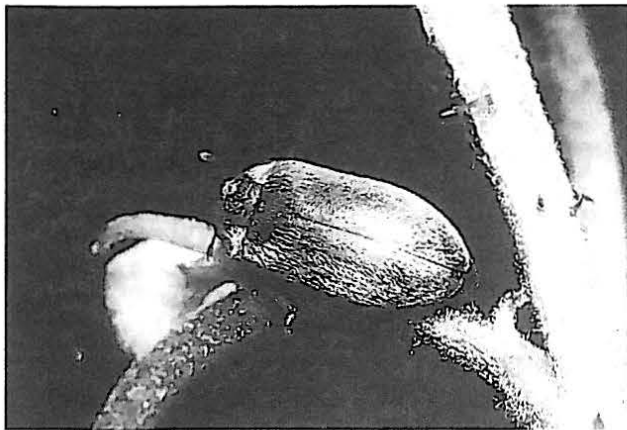
Allåkerbärs-skott med bladen ihopspunna av björnbärsvecklarens larver.

Hallonänger (11 T)

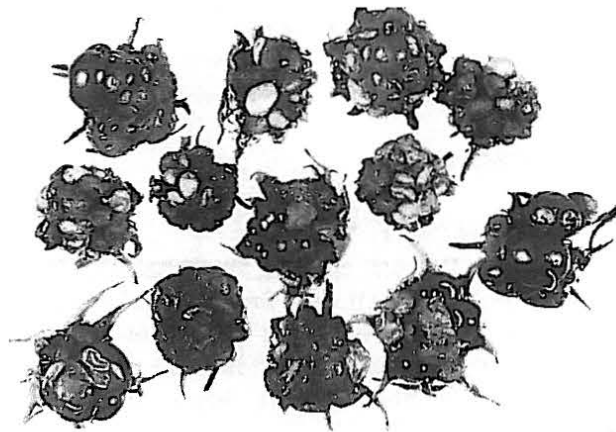
Hallonängern, *Byturus tomentosus*, är ett vanligt skadedjur på hallon i nästan hela landet. Larverna ("hallonmask") lever i bären som då blir helt förstörda. I allåkerbär kan den vid kraftiga angrepp göra mycket stor skada och helt spolia skörden.

Den fullbildade skalbaggen är 3,5-4,5 mm lång, gråbrun, hårig och relativt klumpigt byggd. Den börjar framträda på våren ungefär samtidigt som allåkerbären börjar blomma. De lever framför allt av pollen och man finner dem ofta i blommorna. Gnagskadade blommor ger ofta upphov till små bär med få kärnor och kraftigt angripna blommor får fruktsättningen helt spolerad. Äggläggningen börjar en dryg vecka efter att de första ängrarna kommer fram, ungefär då blomningen i allåkerbär kulminerar, och kan pågå tills efter att de första bären mognat. Äggen är vita, spolfornade, ca 1,5 mm långa och fästs vid ståndarsträngarna. De kan läggas både i utslagna blommor och på kart. Äggen kläcks efter ca 10 dagar. Larverna är blekt gulbruna och tvärbandade. De gnager sig in i fruktköttet och bäret blir med tiden helt söndertrasat. Larven genomgår tre larvstadier; den fullvuxna larven lämnar bäret (ungefär då detta skulle vara moget) och övervintrar i jorden för att förpuppa sig och bli fullbildad nästa höst. De fullbildade kommer dock inte fram förrän våren därpå. Den totala utvecklingstiden blir därmed två år, vilket torde vara det normala i åtminstone norra och mellersta Sverige. Längre söderut, liksom på kontinenten, kan utvecklingen gå på ett år.

Hallonängern lägger ägg endast på *Rubus*-arter. Före äggläggningens början förekommer



Fullbildad hallonäng. Foto: K.-F. Berggren.



Bär som förstörts av hallonängens larver.

dock ofta den fullbildade ängern i blommor av många andra växter, t.ex. äpple och hägg. Till hallon anländer således ängrarna först strax före blomningens början, sedan de en tid ätit pollen i andra blommor. I allåkerbär, som börjar blomma nästan en månad före hallonen, kan dock de fullbildade ängrarna finna föda under hela deras aktiva tid. Odlas allåkerbär i närheten av hallon, är risken stor att övervintrande hallonängar under försommaren flyttar över till de blommande åkerbären, utan att senare flytta tillbaka till hallonen.

Stinkflyn (19 T, 149 T)

Angrepp av stinkflyn förekommer ofta i allåkerbärsodlingar.

Sugskador av djuren i blommor eller kart leder till att bären blir deformerade, med vissa delfrukter som ej sväller på normalt sätt utan förblir hårda när bäret mognar. En stinkflyart som ofta påträffats i allåkerbärsodlingar är jordgubbsstinkflyet, *Plagiognathus arbustorum*. Den övervintrar som ägg i odlingen. Äggen kläcks vid blomningens början. Nymferna (larverna) är huvudsakligen gröna med svarta teckningar på benen. Även andra stinkflyarter kan förekomma på allåkerbär, t.ex. det ludna ängsstinkflyet, *Lygus rugulipennis*. Denna art övervintrar som fullbildad i skogsmark och flyger in till öppna fält under försommaren.

Övriga skadedjur

Övriga skadedjur som har påträffats på allåkerbär har uppträtt mer sporadiskt eller i mindre betydelsefull omfattning. Bland dem kan nämnas:

* *Priophorus brullei*, en bladstekel vars gulbruna larver snabbt kan kaläta bladen. Arten har minst två generationer per år.

* Spottstrit, *Philaenus spumarius* (149 T), vars larver bildar spottsamlingar på bladskaff och skott.

* Öronvivlar, *Otiorhyncus* spp (23 T, 149 T), 5-7 mm långa, svarta, klumpigt byggda skalbaggar.

De fullbildade gnager i bladkanten och de brunhuvade, vita larverna äter på rötterna.

Åtgärder mot skadedjur

Flertalet av de skadedjur som angriper allåkerbär förekommer naturligt på vilda åkerbär eller hallon. Man bör därför undvika att plantera allåkerbär i nära anslutning till sådana smittokällor. En viktig åtgärd kan vara att röja hallonsår intill odlingen ett par år innan man planterar allåkerbär. Hallonmal och hallonängar kräver tillgång till blommor och bär för att kunna fullborda sin livscykel. För att senarelägga uppförkningen i fältet kan det därför vara idé att ta bort blommorna under planteringsåret - då får man ändå ingen nämnvärd skörd. Ytterligare ett sätt att begränsa uppförkningen i fältet, är att vid skörden plocka även insektsangripna bär och förstöra dessa. Detta är särskilt viktigt vid början av skörden, då många hallonänglarver ännu finns kvar i bären. Många av de skadedjur som behandlats gör störst skada i äldre odlingar. En viktig förebyggande åtgärd är därför att ständigt förnya sin odling och att hålla stora avstånd mellan de olika fälten.

Bekämpningen av flertalet arter kompliceras av att de uppträder under blomningen. I allåkerbär är blomningen mycket långt utdragen och enstaka blommor förekommer under hela sommaren. För närvarande finns inget insektsmedel registrerat för användning under blomningen och något sätt att kemiskt bekämpa hallonängar finns därför inte. Hallonmal och björnbärsvecklare kan till viss del bekämpas med någon pyretroid (t.ex. Decis) vid knoppsprickningen tidigt på våren. Resultaten av utförda bekämpningsförsök har varit ganska motstridiga, i ett försök uteblev effekten nästan helt, i ett annat var den god. För att den kemiska bekämpningen ska få någon effekt måste fjolårsriset avslägsnas före behandlingen (detta görs lämpligen redan under hösten, använd t.ex. en gräsklippare och samla upp riset eller kratta ut det i gångarna. Vidare bör man använda en relativt hög dos. Det är viktigt att behandlingen utförs

mycket tidigt, redan vid "grön spets". En behandling med insektsmedel omedelbart före blomningens början kan ge viss effekt mot jordgubbsstinkfly.

SJUKDOMAR

Gråmögel (97 T, 122 T)

Gråmögel, *Botrytis cinerea*, förekommer ibland på bären men normalt sett är gråmögel inget stort problem i allåkerbär. Det uppträder främst vid fuktiga förhållanden i skyddade lägen och på fält med kraftig blasttillväxt, p.g.a. alltför riklig kvävetillgång. Fritidsodlingar tycks vara särskilt utsatta. Gråmögel kan även förekomma på bär som angripits av något skadedjur.

Rostsvampar

På åkerbär förekommer flera olika arter av rostsvampar, av vilka de vanligaste är åkerbärsrost, *Pucciniastrum arcticum* och *Gymnoconia nitens* (syn. *G. peckiana*). Av dessa är *P. arcticum* vanligast på odlade allåkerbär. På undersidan av bladen bildas små, kantiga, gulorangevärgade fläckar med halvklotformade sporsamlingar. På motsvarande ställe på bladovansidan syns bruna fläckar, omgivna av en rödaktig zon. Angrepp förekommer främst under senare delen av sommaren och hösten. Arten uppges vara värdväxlande mellan gran och åkerbär, men endast uredosporstadiet (sommarspor-) på åkerbär är funnet i Skandinavien. Det är inte närmare undersökt i vilken omfattning plantorna tar skada av angreppen, men kraftiga angrepp torde leda till att tillväxten under hösten hämmas. Troligen är dock skadorna relativt harmlösa; goda skördar har tagits även efter år med relativt kraftiga angrepp. Stora sortskillnader i mottaglighet finns; "Anna" är relativt motståndskraftig medan "Sofia" är mer mottaglig. Erfarenheter av bekämpning av *P. arcticum* saknas.

Gymnoconia nitens är vanlig på vilda åkerbär men har ännu inte påträffats på odlade allåkerbär. Angripna plantor får fler men mindre blad, blir högre än normalt och ljusa i färgen. Bladundersidorna täcks av orangevärgade sporsamlingar. Svampen är systemisk och leder till att plantorna blir sterila. Angreppen syns bara under våren och

försommaren. Om angrepp av *G. nitens* upptäcks i allåkerbärsodlingar bör angripna plantor grävas upp.

Litteratur

- Alford, D. V. 1984. A colour atlas of fruit pests, their recognition, biology and control. Wolfe Publishing Ltd.
- Dicker, G. H. L. 1939. The morphology and biology of the bramble shoot-webber, *Notocelia uddmanniana* L. (Tortricidae). Ann. appl. Biol. 26, 710-738.
- Gjaerum, H. 1974. Nordens rustsopper. Fungiflora, Oslo.
- Hellqvist, S. 1990. Hallonmal, *Lampronia rubiella* (Bjerk.), som skadedjur på allåkerbär. Växtskyddsnotiser 54, 107-112.
- Hellqvist, S. 1991. Hallonängern - ett problem även i allåkerbär. Frukt- och bärödling 33 (4), 56-59.
- Schöning, R. v. 1953. Biologisch-ökologische Untersuchungen an *Byturus tomentosus* Fabr. und *B. fumatus* Fabr. Beiträge zur Entomologie 3, 627-652.

Ämnesord: Allåkerbär, åkerbär, hallonmal, *Lampronia rubiella*, björnbärsvecklare, *Epiblema uddmanniana*, linskottvecklare, *Cnephasia interjectana*, hallonängern, *Byturus tomentosus*, jordgubbsstinkfly, *Plagiognathus arbustorum*, ludet ängsstinkfly, *Lygus rugulipennis*, *Priophorus brullei*, spottstrit, *Philaenus spumarius*, öronvivlar, *Otiorhynchus* spp., gråmögel, *Botrytis cinerea*, rostsvampar, åkerbärsrost, *Pucciniastrum arcticum*, *Gymnoconia nitens*, åtgärder.

Text: Sven Hellqvist, SLU, Avdelningen för norrländskt växtskydd Röbbäcksdalen, Box 4097 904 03 Umeå



Mars 1993

Illustrationer: Sven Hellqvist, där inte annat anges.

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 Info/Växter - Växtskydd. Tel 018-67 23 48.

ISSN 0281-8566

© Sveriges lantbruksuniversitet

Ansvarig

utgivare: Maj-Lis Pettersson

Redaktör:

Jordbruk: Eva Sandnes Ronquist
Trädgård: Maj-Lis Pettersson

Distribution:

Sveriges lantbruksuniversitet
SLU Info/Försäljning
Box 7075
750 07 Uppsala

Tel. 018-67 11 20