

SILVERGLANS PÅ FRUKTRÄD

Silverglans orsakas av en svamp, *Chondrostereum purpureum*, på svenska kallad purpurskinn. Den uppträder som svaghetsparasit på många lövbärande träd och buskar och lever också som saprofyt på dött lövträd, t.ex. stockar, stöd och inhägnader. Den kan även uppträda som parasit på levande träd och buskar, särskilt hos växter ur familjen Rosaceae, där främst fruktträd men också bär- och prydnadsväxter angrips. Störst betydelse har den som skadegörare hos fruktträden. Skörden påverkas snabbt och minskar betydligt år från år. Oftast dör träden av angreppen.

Skadebild

Bladen får en egendomlig mattgrön färg med silver- eller blyaktig glans. Vanligen visar sig symptomen först på enstaka grenar, men kan ibland, särskilt på unga träd, uppträda i hela kronan på en gång. Redan strax efter lövsprickningen kan silverglans upptäckas, men symptomen blir tydligare längre fram på sommaren. Bladen, som ofta är förkrympta, blir under sommarens gång brunaktiga och faller av för tidigt. Även blomningen påverkas och därmed fruktsättning och frukt kvalitet. Angripna grenar dör så småningom och efter ett par år dör hela trädet. Sågar man av en angripen gren eller stam finner man att veden blivit brunfärgad av angreppet. På död ved kommer efter någon tid svampens fruktkroppar fram. De är sega och mjuka, några cm breda, och sitter ofta många tätt tillsammans. På ovansidan är de grå och ludna, på undersidan släta och i början ljusst röda, senare mörkt purpurfärgade, därav svampens svenska namn. Hos gamla fruktkroppar bleknar färgen och blir mer brunaktig. Fruktkroppar påträffas hela året, men är mest talrika på hösten, då de flesta bildas.

Biologi

Smittkällor utgörs framförallt av fruktkropparnas sporer som sprids med vinden. Smittkällorna kan finnas både inom den egna odlingen eller i lövskog i närheten. Svampen är en sårparasit som bara kan tränga in i värdväxten genom förhållandevis



Silverglans på plommon.

färska sår, t.ex. efter beskärning, grenbrott eller frostsador. Smittan kan också överföras genom rotkontakt mellan sjuka och friska träd. Sedan svampen kommit in i såret växer den vidare inne i trädet. Den sprider sig både uppåt och nedåt i stam, rötter och grenar där den orsakar störningar i trädets vatten- och näringsförsörjning. Den påträffas däremot aldrig i bladen. Svampen avsöndrar ett toxin som följer med saftströmmen ut i bladen och får deras överhud att lyfta från den underliggande vävnaden. I de hålrum som då bildas tränger det in luft. På så vis uppstår den silveraktiga glansen på bladen.

Träden infekteras främst vår och höst. Det behövs fuktighet för att fruktkroppar skall bildas och för att sporer ska spridas. En och samma fruktkropp kan producera sporer i upp till två år. Sporspridning sker året om, under och efter regn, när luftfuktigheten är över 90% och temperaturen är mellan 4 och 21°C. De varma sommarmånaderna är ogynnsamma för svampen och dessutom kan träden då skydda sig mot infektion genom att utsöndra rikligt med sårgummi.

Klimat och väderleksförhållanden har stor betydelse. Fuktiga, kalla vårar och somrar leder lättare till starka angrepp och därför uppträder svampen oftare som skadegörare i områden med kustklimat. Frostlätta lägen innebär också risker för angrepp. Det finns exempel på äppleodlingar som angripits svårt efter en mild vinter med efterföljande stark vårfröst. Träden frostsadades och

redan följande sommar uppstod silverglanssymptom. Efter ett par år fick ett stort antal träd röjas på grund av silverglansangrepp. Under mycket varma somrar kan i vissa fall träd i bra kondition tillfriskna. Man får dock räkna med att infekterade träd så småningom dör av angreppen.

I allmänhet anses stenfruktträd vara känsligast för silverglans, men även äpple och päron angrips. Det är också skillnad i mottaglighet mellan olika sorter. Hos plommon är Czar och Victoria känsliga, men även Opal, Reine Claude Noire och Laxtons Early angrips. Bland äpplesorterna har Alice visat sig vara mycket känslig. Sorten tycks lätt få frostsprickor. Andra sorter som angrips är Ingrid Marie och Cox Orange. Päransorten Conference anses särskilt mottaglig för angrepp.

Purpurskinn förekommer på ett mycket stort antal lövbärande träd och buskar. Förutom många lövträdsarter såsom bok, poppel, *Salix*, björk, alm och ask, angrips också bär- och prydnadsbuskar, t.ex. vinbär, krusbär, hallon, gullregn, syren, rododendron och rosor. Kraftiga angrepp i spirehäckar har på senare år noterats på skånska västkusten. Alla värdväxter utvecklar inte silverglanssymptom. Gullregn och rododendron visar t.ex. inte sådana symptom, utan här är det enbart fruktkropparna som kan avslöja orsaken till buskarnas död.

Falsk silverglans

Silverglanssymptom kan också uppkomma av fysiologiska orsaker, s.k. falsk silverglans, t.ex. efter omympning eller stark tillbakaskärning. Den falska silverglansen försvinner vanligen efter ett par år.

Åtgärder

Starkt angripna träd bör röjas med rötterna och avlägsnas från odlingen. Om många grenar hos ett träd visar silverglanssymptom finns svampen förmodligen i stammen och trädet går inte att rädda. Är endast enstaka grenar skadade bör dessa tas bort. Det är då mycket viktigt att snittet görs en bit in på frisk ved. Angripen ved är brunfärgad. Beskärning på sommaren medför mindre risk för infektion än höst- och vårbeskärning. Beskärningssåren kan täckas med Bayleton Lack och det bör i

så fall göras omedelbart efter beskärningen. Stöd och inhägnader av lövträ bör undvikas i fruktodlingar, då svampen växer även på dessa. Undvik att plantera sorter som lätt frostskaas. Träd i god kondition är mindre mottagliga för angrepp.

Biologisk bekämpning

Svampar av släktet *Trichoderma* verkar starkt antagonistiskt (fientligt) på många svampar, däribland purpurskinn. I försök har redan angripna träd kunnat räddas genom att små pluggar med *Trichoderma* förts in i trädens stammar. *Trichoderma* kan också användas för att förebygga infektion av beskärningssår. En suspension av *Trichoderma*-sporer stryks på beskärningssåret eller appliceras direkt i såret med en specialgjord sekator ansluten till en behållare med sporsuspension. Binab TF WP är ett *Trichoderma*-preparat som kan användas på detta sätt.

Litteratur

- Corke, A.T.K. 1980. Biological control of tree diseases. Report of Long Ashton Research Station 1979, s. 190–198.
- Heinze, K. 1978. Leitfaden der Schädlingsbekämpfung, Band II, Schädlinge und Krankheiten im Obst und Weinbau. Wissenschaftl. Verlagsgesellschaft MBH, Stuttgart.
- Vukovits, G. 1979. Obstkrankheiten. Teil I, Leopold Stocker Verlag, Graz.
- Strouts, R.G. & Winter, T.G. 1994. Diagnosis of ill-health in trees. Forestry Commission, London.
- Tate, K.G. 1995. Silver leaf disease (I Compendium of stone fruit diseases, red.: Ogawa, J.M., Zehr, E.I., m.fl.), s. 30–31. APS Press. The American Phytopathological Society, St. Paul, Minnesota, USA.

Text: Ingegerd Norin

Kanslersv. 6

237 31 Bjärred

Tel: 046-29 54 10

Fax: 046-29 54 11

Februari 1998 rev.

Illustrationer: 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 0281-8566

© 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