

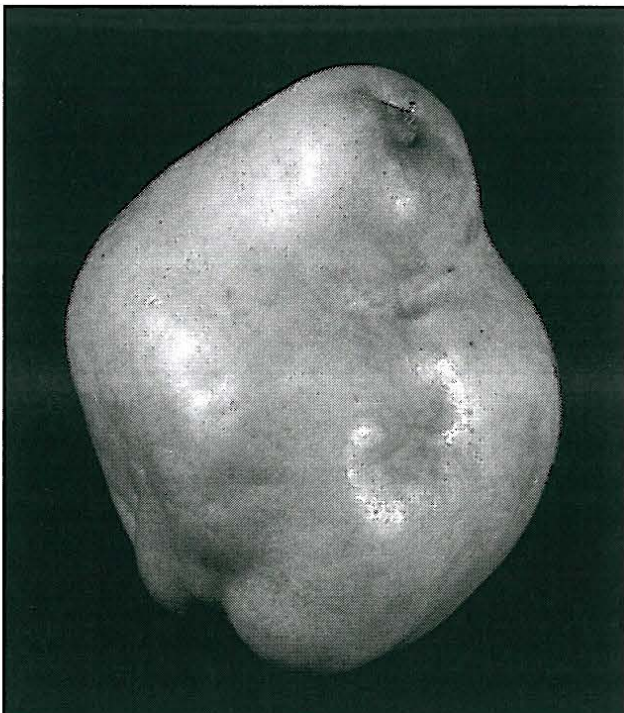
Päron, kvitten
Virussjukdomar

STENCELLSJUKA PÅ PÄRON

Inuti fruktköttet bildas stenhårda partier s.k. stenceller, som gör frukterna värdelösa. Skadan uppträder inte så sällan i äldre päronträd. Att den orsakas av virus har man misstänkt länge, men inte förrän mot slutet av 1900-talet stod det klart vilket virus det är som åstadkommer sjukdomen.

Skadebild

Redan 10–20 dagar efter att blombladen har fallit syns på känsliga sorter mörkgröna, lätt insjunkna prickar eller ringar på fruktens skal. Under fruktens tjocklekstillväxt växer inte dessa prickar och ringar varvid frukten får ett buckligt och gropigt utseende. Gropen är helt slät, inga förkorkade partier finns. På mindre känsliga sorter syns skadan först i månadsskiftet juli–augusti. Fruktköttet innehåller partier av brunfärgade, förvedade parenkymceller och nekrotiserade hårda vävnadspartier.



Vid angrepp av stencellsjuka blir frukten bucklig och gropig.

Dessa partier kallas stenceller.

Torrsubstans-, askorbinsyrahalt samt peroxid- och polyfenoloxidasaktiviteten är högre i sjuka frukter än i friska.

Frekvensen angripna frukter varierar mellan olika grenar på samma träd och kan också variera från år till år.

Orsak och biologi

Stencellsjuka (pear stony pit) orsakas av vissa stammar av apple stem pitting *foveavirus*. Detta virus förekommer osynligt i nästan allt icke-certifierat* material av äpple. Det är också mycket vanligt i päron, där det ofta ger upphov till nervmosaik (pear vein yellows).

Värdväxter: Päron (*Pyrus domestica*) och kvitten (*Cydonia oblonga*).

Särskilt känsliga för stencellsjuka är följande sorter: Anjou, Bonne Louise, Conference, Doyenne du Comice, Greve Moltke, Pierre Corneille och Williams.

Stencellsjuka överförs genom ympning eller okulering, men sjukdomen ger sig till känna tidigast efter ett år och ofta tar det mer än två år.

Förväxlingsrisk

Sugskador efter stinkflyn ger buckliga frukter, men groparna är då jämnare runda och sugställena syns som korkaktiga prickar i skalet. Stencellerna ligger alldeles under skalet i detta fall.

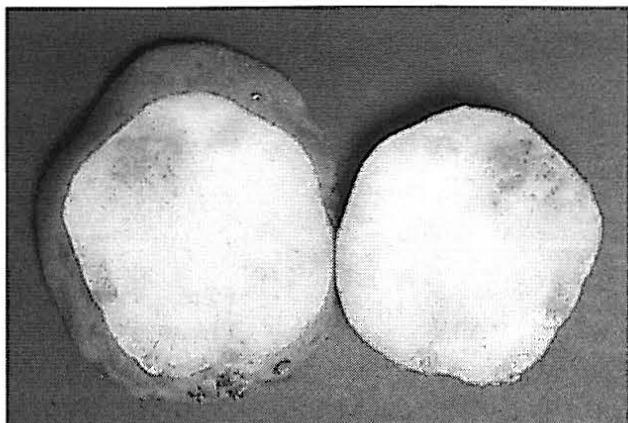
Borbrist kan ge upphov till små och buckliga frukter. Korkbildning finns ofta på skalet och stenceller finns under groparna i fruktköttet. Bladen i trädets övre delar blir små och kupade. Små grenar dör.

Även frostsador kan ge upphov till deformerade frukter.

Åtgärder

Köp endast virustestade träd, ympris och grund-

* Att en fruktsort är certifierad innebär att den är producerad från ett moderträd av känd härkomst och är fri från plantburna sjukdomar, främst virus.



Fruktköttet innehåller brunfärgade, hårda partier, s.k. stenceller. Stenceller bildas även vid angrepp av stinkflyn och vid borbrist.

stammar. Det är enda sättet att säkert slippa stencellsjuka.

Träd som är angripna av stencellsjuka får mer eller mindre starkt angripna frukter fortsättningsvis även om graden av angrepp kan variera mellan olika år och mellan olika grenar på samma träd. Dyliga träd bör tas bort. Ta absolut inte ympris från misstänkt sjuka träd.

Om stencellbildning i frukterna uppträder mer oregelbundet är det mest troligt att stinkflyn är orsak till skadorna. I yrkesfruktodling görs vid behov behandling omedelbart efter blomningen.

Eftersom borbrist också kan vara orsak till buckliga frukter och stencellbildning bör man förvissa sig om att träden inte lider brist på detta ämne innan man tar bort dem. Vid akut brist kan man spruta träden med 0,2–0,3% boraxlösning. På ett mer varaktigt sätt avhjälpas borbrist genom gödsling med borax; 15–20 kg/ha.

Litteratur

- Bergmann, W. 1983. *Ernährungsstörungen bei Kulturpflanzen*. Gustav Fischer Verlag.
- Göransson, L. 1991. Stencellsjuka på päron. *Faktablad om växtskydd-trädgård 157T*. SLU, Ultuna.
- Klinkowski, M. 1977. *Pflanzliche Virologie, Band 3*. Berlin. Akademie Verlag.
- Leone, G., Lindner, J. L., Jongedijk, G., van der Meer, F. A. & Schoen, C. D. 1998. Symptoms on apple and pear indicators after back-transmission from *Nicotiana occidentalis* confirm the identity of apple stem pitting virus with pear vein yellows virus. *Acta Hort.* 472, 61–65.
- Nilsson, L. & Åhman, G. 1988. *Kompendium i växtpatologi, sjukdomar hos trädgårdsväxterna*. SLU, Alnarp.
- van der Meer, F. A. 1986. Observations on the etiology of some virus diseases of apple and pear. *Acta Hort.* 193, 73–74.
- Vukovits, G. 1980. *Obstkrankheiten. Teil II, Kernobst*. Wolfsberg, Austria. Leopold Stocker Verlag.

Text: Gunilla Åhman
 SLU, Inst. för växtvetenskap
 Box 44, 230 53 Alnarp
 Tel: 040-41 52 65
 Fax: 040- 41 55 19
 e-post: Gunilla.Ahman@vv.slu.se



Augusti 2001 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. 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
<http://www.entom.slu.se>

Hemsida: SLU Publikationstjänst
Distribution: Box 7075, 750 07 Uppsala
 Tel. 018-67 11 00
 Fax. 018-67 35 00
 e-post: publikationstjanst@slu.se