

Frugttræskræft på æblegren. Ved et sådant angreb skæres grenen af neden for angrebet.



FRUGTTRÆER kan også få kræft

Kræftsygdomme i frugttræer er almindelige i vores haver og skyldes angreb af svampe og bakterier. Det er alvorlige plantesygdomme, så hold øje med symptomerne. Du kan selv tage nogle forholdsregler og sætte aktivt ind, hvis skaden er sket.

NÅR MAN TALER OM kræft hos planter, har det ingen relation til de kræftformer, vi kender hos dyr og mennesker. Det er i plantepatologien en fællesbetegnelse for visse sygdomme, der forårsages af svampe og bakterier. Selvom træet gør alt for at stoppe disse infektioner ved at danne sårhelingsvæv (kallus) eller som hos kirsebær ved at udskille harpiks, er der tale om en sygdomstilstand, der hos ældre træer kan vare i årevis.

Træerne kan i den periode stadig trives og give et godt udbytte, især hvis sygdommen holdes i ave ved beskæring, hvor de gamle kræftsår fjernes. Er der tale om nyplantede træer, kan angreb være katastrofale og medføre plantedød i løbet af en enkelt sæson. Hos æble- og pære- samt en del andre frugt- og prydræer er det en svamp, *Nectria galligena* eller nærtstående arter, mens der hos kirsebærslægten ofte er tale om bakterier. I det sidste tilfælde kaldes det bakteriekræft eller helt præcis stenfrugttræbakteriekræft.

SÅDAN SPREDES SVAMPESYGDOMMEN

Svampe spredes ved sporer, og frugttræskræft har faktisk to sporeformer. I gamle kræftsår dannes der sidst på vinteren og i begyndelsen af foråret nogle røde, kugleformede strukturer, der indeholder såkaldte sæksporer. De kan lige anes med det blotte øje og ligner spindemideæg, men er ikke på samme måde skinnende blanke. Sporer fra disse sæksporer slynges aktivt ud i luften og kan spredes over større afstande. Lander sporerne på planten et sted, hvor der findes adgang gennem barken til dens indre, og i en periode, hvor der findes fugt på grenene, kan de spire, og svampens "rødder", kaldet hyfer, kan trænge ind i planten. Det er vigtigt at huske, at svampen ikke kan trænge igennem friskt, usåret plantevæv. Senere dannes der ukønnede sporer, som lyse, små puder på de nye angreb. Disse sporer spredes i sommer- og efterårsperioden med blæst og regn. Også insekter medvirker til spredningen. Om foråret er det især naturlige åbninger, der fremkommer fra knopskæl (den ydre beskyttelse af knopperne), som

er adgangsvej, og om efteråret efter løvfald er det bladar.

SIKRE TEGN PÅ SVAMPEANGREB

Ofte ses kræftsår rundt om døde stabbe (de grenstykker, der sidder tilbage på træet efter en beskæring), frugtsporer og sårede grenpartier. Planten gør alt for at forsøge at bekæmpe en sådan svampeinfektion ved at danne sårhelingsvæv. På yngre grene kan der opstå sår hele vejen rundt om grenen, hvorefter den dør. Værre er det, når der opstår sår på hovedstammen, der er hovedforsyningsåren. Heldigvis er det oftest kun den ene side af stammen, det går ud over, og træet kan vokse videre.

BAKTERIEKRÆFT – EN SVÆR DIAGNOSE AT STILLE

Bakteriekræft angriber primært stenfrugter af *Prunus*-slægten. Kirsebær og blommer er i farezonen, men også mange andre frugt- og prydræer i kirsebærslægten er modtagelige. Faktisk er der tale om to bakteriestammer, man kan støde på hos kirsebær. Den ene bakteriestamme, *Pseu-*



Gammelt kræftsår på æbletræ bør renskes med en skarp kniv.



Nyt angreb på en tynd æblegren. Her fjernes hele grenen neden for angrebet.



Bakteriekræft på blomster resulterer i harpiksudflåd.

domonas syringae, angriber mere end 180 forskellige plantearter, mens *Pseudomonas mors-prunorum* specielt knytter sig til træer af *Prunus*-slægten. Bakteriekræft er meget almindelig, men langt vanskeligere med sikkerhed at diagnosticere end frugttræskræft.

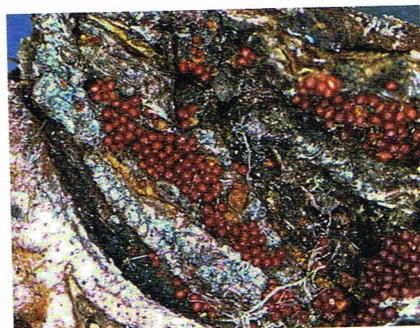
Om foråret spredes bakterierne med regn og vind fra angrebne områder i bark og knopper til nyudsprungne blade. Barkrevner som følge af frostsprængninger kan også være indfaldsveje. Om efteråret føres smitten fra bladene til det modtagelige grenvæv. Insekter kan også sprede bakterien.

TYPISKE KENDETEGN

Stenfrugternes bakteriekræft er især et problem i helt unge træer, der kan afgå ved døden blot på et enkelt år. Ofte dør hele grenpartier på både unge og ældre træer. Forinden ses dog en række kendetegn, som man kan være opmærksom på. Bladene angribes, og der udvikles små, mørkebrune pletter, ofte med en lys ring omkring. Med tiden falder disse runde pletter ud, og man får fænomenet haglskudssyge, som dog også kan fremkaldes af en svamp. På grenene dannes større sår, hvor barken hænger i laser. Skærer man i disse sår, vil man ofte kunne se skarpe grænser (lyst og mørkt ved) mellem sygt og sundt væv. Året forinden har bladene på de angrebne grenpartier dog ofte haft knopper, der ikke sprang ud, eller lysere blade. Ofte udvikles der såkaldt gummiflåd eller for kirsebærs vedkommende harpiks. Dette er stenfrugternes måde at forsøge selv at bekæmpe og isolere sygdommen på. ■



Bakteriekræft på blommeblade kaldes haglskudssyge.



Sæksporehuse af frugttræskræft ses om foråret i gamle kræftsår.

TAG DINE FORHOLDSREGLER

- Anvend modstandsdygtige sorter. Nyere sorter er normalt ret modstandsdygtige over for kræft. Spørg efter dem på planteskolen. Æblesorterne 'Gråsten', 'Cox Orange' og 'Ingrid Marie' er ret modtagelige for angreb af frugttræskræft. Hos surkirsebær er 'Fanal' meget modtagelig for bakteriekræft. Sødkirsebærsorten 'Van' bør du også gå uden om. Blommesorten 'Victoria' er ret modtagelig for bakteriekræft, men den er en sort, vi næsten ikke kan undvære i haven.
- Undgå beskæring i fugtige perioder. For æbler er sommerbeskæring i tørre perioder godt, men vinterbeskæring i tørvejr er også acceptabelt. Beskær kirsebær og blomster i sommerperioden, så sårene kan heles hurtigt.
- Fjern angrebne grene og andet smitemateriale fra haven.
- Plant nye træer i god afstand fra kræftramte. Undgå en skyggefuld placering.
- Gode dyrkningsforhold er en fordel. Undgå vandlidende jorde, og undgå kraftig kvælstofgødskning, da det hæmmer skudafmodningen om efteråret.

HVIS SKADEN ER SKET

- Afklip angrebne grene et godt stykke under såret. Rensker større kræftsår. Desinficér dit værktøj.
- Fæld træerne ved kraftigere grenangreb.
- Påsmøring af sårsalver er ikke nødvendig. Træet skal selv reparere skaden.