

En lang rekke prydbusker blir også lett angrepet, først og fremst ulike arter av mispel (*Cotoneaster*), hagtorn (*Crataegus*) og ildtorn (*Pyracantha*).

I Norge har sjukdommen i første rekke angrepet bulke- og pilemispel, men også kryp- mispel og sprikemispel er blitt mye skadet. I tillegg har pærebrann enkelte ganger blitt påvist på sølvasal, ildkvede, blankmispel, *Cotoneaster x suecicus* 'Skogholm', eple og pære.

Utbredelse

Pærebrann har vært kjent i USA i mer enn 200 år. Den ble oppdaget i England i 1956, og er nå påvist i de fleste land i Europa. I Norge ble den registrert for første gang i 1986 i Stavanger-området. Pærebrann er pr. juni 2007 funnet i Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Vest-Agder. Les mer om utbredelse m.m. på www.mattilsynet.no.

Forebyggende tiltak

Det er forbudt å importere vertplanter for pærebrann til Norge fra land hvor sjukdommen forekommer, dvs. de fleste land i Europa og i tillegg flere land i andre verdensdeler. Det er forbudt å selge og plante bulke- og pilemispel i hele landet. Norsk produksjon av vertplanter for pærebrann er dessuten kontrollert av Mattilsynet.



Dråpe av bakterieslim på bulkemispelskudd.

Meldeplikt

Matloven og forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere pålegger eier eller bruker av eiendom straks å melde fra til Mattilsynet om kjennskap til, eller mistanke om, angrep av pærebrann (*Erwinia amylovora*).

Tiltak ved funn

Ved angrep av pærebrann i et område kan Mattilsynet pålegge tiltak for å hindre videre spredning. Slike tiltak kan være:

- Destruksjon av planter som er smittet av pærebrann
- Restriksjoner på flytting av bikuber i vertplantenes blomstringstid
- Krav om renhold og desinfeksjon av maskiner og utstyr som er brukt til beskjæring og kantklipp
- Registreringsplikt for virksomheter som omsetter vertplanter for pærebrann

Forsidebilde: Pærebrann på bulkemispel.

Utgiver: Mattilsynet i samarbeid med Bioforsk Plantehelse

Redaktører: Arild Sletten og Kari Romstad

Tekst: Arild Sletten, Bioforsk Plantehelse

Foto: A. Sletten, E. Fløistad, Plantedirektoratet i Danmark

Design: Gnizt as

Juni 2007

Nærmere opplysninger kan du få hos:

Mattilsynet, Nasjonalt senter for planter og vegetabilsk mat, Moerveien 12, 1430 Ås

tlf 64 94 44 00, www.mattilsynet.no

Bioforsk Plantehelse, Høgskolevn. 7, tlf 40 62 05 03, 1432 Ås, www.bioforsk.no



Pærebrann

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler

Mattilsynet



Karanteneskadegjørere er planteskadegjørere som omfattes av Matlovens forskrift om planter og tiltak mot planteskadegjørere.

De er vanskelige å bekjempe, og kan føre til økt bruk av plantevernmidler og reduserte muligheter for eksport av plantemateriale.



Visning av blomster på pære.

Pærebrann

Pærebrann er en farlig bakteriesjukdom på eple, pære og prydbusker i rosefamilien. Den er forårsaket av karanteneskadegjøreren *Erwinia amylovora*.

Angrep kan vise seg ved:

- Rask visning av skudd og blomster på frukttrær og prydbusker
- Unge skuddtopper som er bøyd som en krok
- Blad som blir brune fra stilkfestet ut mot spissen
- Små gråfargete, slimaktige dråper på barken
- Mørk grønn/brunaktig, litt fuktig bark under den tynne, ytre korkbarken. Ingen skarp grense mot frisk bark

Symptomer

Infeksjon i blomster fører til at disse raskt visner og blir brune. På skudd og grener blir barken under den ytterste, tynne korkbarken mørkt grønn til brunaktig, ofte med litt fuktig utseende. Det er ikke skarp grense mellom frisk, grønn bark og brun, drept bark.

Det er karakteristisk for sjukdommen at den ytre delen av unge skudd blir bøyd som en krok, bladene blir brune fra stilkfestet og ut mot spissen og at visne blad og blomster blir hengende lenge på. Under sjukdomsutviklingen dannes store mengder bakterier i

barken. De kan bli presset ut gjennom overflaten i form av små, grå, slimaktige dråper. Dette skjer vanligvis i forbindelse med regnvær, eller ved duggfall tidlig om morgenen. I tørt vær tørker slimdråpene inn til et glinsende belegg utenpå barken. Slikt slim dannes også i nektariene i infiserte blomster. Under gunstige forhold vil symptomene være synlige 7-10 dager etter at infeksjonen fant sted.

Biologi

Bakterien angriper planten i blomstene, helt unge, sukkulente blad og skudd, og i ferske sår, f.eks. etter beskjæring. Fra blomsten trenger bakterien inn i skuddet, og etter hvert brer den seg til grener og stamme. Infeksjon i blomsten kan skje ved temperaturer over 14°C. Over 20°C får sjukdommen lett et epidemisk forløp. Det må også være høy fuktighet, enten som dugg eller regn. Mindre busker kan dø i løpet av få uker, større busker og trær i løpet av noen måneder eller noe lengre tid. Når temperaturen synker, stopper utviklingen opp, men den starter på nytt så snart det blir varmere i været. Bakterien kan overleve i barken til neste vår. Når treet igjen kommer i vekst, kan den fortsette sin spredning i barken til andre deler av treet.

Det finnes ikke effektive, kjemiske plantevernmidler som kan bekjempe pærebrann.



Pilemispelblad som blir brunt fra stilkfestet.

Spredning

Bakterieslimet i blomstene og utenpå barken er seigt og klebrig. Bier og andre insekter kan derfor lett føre med seg bakterier i slikt slim fra blomst til blomst. Bakterien finnes også på pollen i blomstene. Planter som blomstrer over et langt tidsrom med høy temperatur og nedbør, er spesielt utsatt for blomsterinfeksjoner. Bakterieslim kan også i en viss grad spres med regn og vind til andre planter i nærheten. Det er vanskelig å påvise at planter er svakt smittet av pærebrann. Sjukdommen vil derfor lett kunne bli spredt over lange avstander med svakt infiserte planter og plantedeler, f. eks. podekvist. Spredning kan også skje over lengre avstander med bikuber og utstyr som er brukt i forbindelse med beskjæring, håndtering og oppbevaring.

Pærebrann kan forveksles med:

Eple og pære:

- Soppsjukdommene grå monilia og frukt-trekraft, eller med frost- og tørkeskader.

Hagtorn:

- Soppsjukdommen hagtornrust. Den kjennetegnes ved litt oppsvulmete, brune partier på blad, skudd og blomster.

Bulkemispel:

- Skader som skyldes kraftig vind, uttørking, frost, og angrep av bladlus.

Blankmispel:

- Visning som skyldes ugunstige vann- og jordbunnsforhold.

Vertplanter

Mange arter i rosefamilien er mottakelige. Pære og eple er de viktigste vertplantene.