

Vertplanter

Bakterien angriper først og fremst ulike arter og sorter av jordbær (*Fragaria* spp.), men det er kjent at den også kan smitte to arter av mure (*Potentilla fruticosa* og *P. glandulosa*). Det er ikke kjent om dette har praktisk betydning.

Utbredelse

Bakteriebladflekk finnes i mange land over hele verden hvor det dyrkes jordbær, og er kjent for å kunne gjøre betydelig skade. Den er hittil ikke påvist i Norge eller i våre naboland, men i en rekke andre land i Europa som har klimatiske forhold tilsvarende våre.

Forebyggende tiltak

- Bruk sertifiserte planter
- Unngå vanning med spreder og dyrking under plast ved høy temperatur
- Ha gode rutiner for rengjøring og desinfeksjon ved bruk av felles redskap og maskiner

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 bakterieflekk på jordbær.

Tiltak ved funn av bakterieflekk på jordbær

Med hjemmel i det nevnte plantehelse-regelverket, kan Mattilsynet pålegge tiltak for å bekjempe og hindre spredning av bakterieflekk på jordbær. Slike tiltak kan være:

- Destruksjon av planter som er smittet
- Restriksjoner i den videre driften på bruksenheten for å hindre smittespredning
- Rengjøring og desinfeksjon av redskap, maskiner, kasser, transportmidler og lagre som har vært i kontakt med smittede planter

Bakteriebladflekk på jordbær

Statens tilsyn for planter, fisk, dyr og næringsmidler

Mattilsynet



Forsidebilde: Angrep av bakterieflekk på blad og begerblad
© Agroscope FAW Wädenswil, Sveits

Utgever: Mattilsynet i samarbeid med Planteforsk Plantevernet
Redaktører: Arild Sletten og Kari Romstad
Tekst: Arild Sletten, Planteforsk Plantevernet
Design: Gnizt as
Trykk: Bryne Offset as
Opplag: 5000
November 2004

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

Planteforsk Plantevernet, Høgskolevn. 7, 1432 Ås, tlf: 64 94 94 00, www.planteforsk.no



Karanteneskadegjørere er planteskadegjørere som gjør stor skade i plantedyrkingen

De er vanskelige å bekjempe

Hvis de etablerer seg vil mulighetene for eksport av planter og plantedeler til andre land begrenses



Gjennomskinnelige bakteriebladflekker
© Agroscope FAW Wädenswil, Sveits

Bakteriebladflekk på jordbær

Bakteriebladflekk er en karanteneskadegjører på jordbær som kan gi betydelig avlingstap.

Angrep kan vise seg ved:

- Små kantete flekker på bladene, særlig langs bladnervene
- Flekkene er først vasstrukne og gjennomskinnelige, senere rødbrune
- Blad som revner lett og virker fillete

Symptomer, sykdommens utvikling og spredning

Bakterien *Xanthomonas fragariae* er årsak til bakteriebladflekk på jordbær. Sykdommen viser seg først ved at bladene får flekker som er kantete og fra 1-4 mm store. De er lettest synlig fra undersiden av bladet. Flekkene er først vasstrukne. Holder man bladet opp mot lyset, ser man

at de er gjennomskinnelige. Flest flekker finner man langs bladnervene. Etter hvert flyter de små flekkene sammen til store flekker, de blir rødbrune, og er lett synlige fra oversiden av bladet. Ved kraftige angrep ødelegges bladet så mye at det lett kan gå i stykker og bli fillete. Flekker kan man også finne på begeret, men ikke på bærene. Ved høy luftfuktighet kan man

se et glinsende, hvitaktig eller kremfarget bakterieslim i flekkene. Små, vasstrukne og brune flekker kan forekomme inne i kronen ved kraftige angrep. Svake angrep av bakterieflekk blir lett oversett.

Bakterien kan være tilstede i alle deler av planten, også utløpere, uten at det er synlige symptomer. Dette kalles latent smitte. Slik smitte kan bare påvises med spesielle laboratoriemetoder.

Den viktigste spredningen av bakteriebladflekk på jordbær skjer med småplanter som er latent smittet. Slik har sykdommen spredt seg fra USA i begynnelsen av 1960-årene til mange land over hele verden. Spredning over korte avstander kan skje med utløpere, ved vanning/vannsprut, arbeid i kulturen, maskiner og redskap. Bakterien kan overleve i lang tid i døde og inntørkede blad og andre planterester som blir liggende på åkeren eller i jorden. Den overlever ikke fritt i jord.



Nærbilde av kantete bakteriebladflekker
© W. Turechek, Cornell University, Geneva, USA

Bakteriebladflekk kan forveksles med:

- Angrep av jordbærbrunflekk, forårsaket av soppen *Diplocarpon earlianum*.
- Angrep av jordbærøyeflekk, forårsaket av soppen *Mycosphaerella fragariae*.
- Skader som skyldes uttørking, frost og ugunstige jordbunnsforhold.
- Angrep av bakteriene *Pseudomonas syringae* eller *Xanthomonas arboricola* pv. *fragariae*.

Kraftig angrep av bakteriebladflekk
© W. Turechek, Cornell University, Geneva, USA