



Bacteriële ooze druppeltjes op een scheutinfectie



Bacterievuurhaard: cirkelvormige uitbreiding in de boomgaard



Bacterievuurinfectie bij peer cv. Durondeau

Hoe verwijder je bacterievuurinfecties op een veilige manier?



Vaak stellen we vast dat nieuwe bacterievuurinfecties ontstaan tijdens het verwijderen van bestaande infecties. Dit omdat het gebruikte snoeimateriaal of de

gemaakte wonde niet of onvoldoende effectief ontsmet worden. We geven je hier een overzicht van de maatregelen die een hulp kunnen zijn om dit risico van ziekte-overdracht tijdens het uitsnijden van bacterievuurinfecties zoveel mogelijk te beperken.

Zoek de overgang ziek - gezond

Indien je een bacterievuurinfectie waarneemt, moet je eerst de overgang ziek - gezond weefsel proberen te vinden. Aan de overgang ziek - gezond zie je dikwijls de typische roodbruin gevlamde zone onder de schors. Wanneer er een duidelijke grens zichtbaar is, weet je exact hoever de infectie doorgedrongen is in de zieke plant. Soms is deze overgang niet duidelijk te zien en in dat geval kan de infectie al veel dieper in de tak zitten dan uitwendig waarneembaar is. Het is dan ook moeilijk om te bepalen hoever je onder de infectie moet terugkomen.

Wat verwijderen?

Indien het om een infectie gaat met een beperkte omvang zoals een nabloei bloemetje of een beginnende scheutinfectie, wordt de ganse twijg best uitgedbroken. Door het uitbreken van de tak is er geen overdracht mogelijk via besmet snoeimateriaal.

Indien het om een zieke vrucht gaat en de vruchtsteel is nog niet visueel aangetast, wordt de infectie weggebroken tot en met de vruchtbeurs. De zieke vruchten worden best opgeraapt en verbrand om verdere verspreiding van bacterievuur door insecten te ver-

mijden. Indien de infectie reeds in de twijg doorgedrongen is, wordt de twijg best volledig uitgedbroken of afgezaagd.

Grote infecties dien je te verwijderen tot een halve meter in het gezonde weefsel.

Ontsmetten

Indien je infecties verwijdert met een handzaagje of met de snoeischaar, dien je dit materiaal na elke ingreep te ontsmetten.

Als ontsmetting gebruik je best Dettol of Javel. Indien je Javel gebruikt om metaal te ontsmetten, dien je na te spoelen met water om de aantasting van het metaal te reduceren.

Werk je met een kettingzaag? Het ontsmetten van de ketting is niet zo eenvoudig. Na het doorzagen van een zieke stam is de ketting en het zaagblad sterk besmet en is ontsmetten noodzakelijk. Dit kan door het onderdompelen van het zaagblad met ketting in een ontsmettingsoplossing of door het schoonmaken met een doek doordrenkt met ontsmettingsstof.

Ook het zagemeel dat aan de ketting kleeft, kan zwaar besmet zijn met bacterievuurbacteriën.

Aangezien dit ontsmetten niet zo gemakkelijk is, wordt er aangeraden om grote snoeiwonden, gemaakt met de motorzaag, te besproeien met ontsmettingsmiddel om zo eventuele overblijvende bacteriën op de wonde zelf af te doden. Dit kan gebeuren met behulp van een kleine handsproeier of een plastic spuitflesje met zwanenhals gevuld met het ontsmettingsmiddel.

Kleine wonden, ontstaan door het uitbreken van een zieke twijg, dien je niet te ontsmetten omdat deze wonden snel op een natuurlijke wijze gedicht worden door het ontstaan van wondweefsel (wond callus).

Zowel het gebruikte materiaal als de personen die bacterievuurinfecties opruimen zijn dikwijls een potentiële

vector en kunnen dus de ziekte ook zelf verspreiden in de boomgaard bij onvoldoende desinfectie.

Niet onder natte weersomstandigheden

Het is niet aangewezen om bacterievuurinfecties op te ruimen onder natte weersomstandigheden omdat het besmettingsgevaar dan groter is. De bacteriële slijmdruppels (ooze) die veel voorkomen bij een bacterievuurinfectie lossen op in het regenwater en op deze manier bevat dit water miljoenen bacteriën. Bovendien zijn bacterievuurinfecties veel minder duidelijk zichtbaar op de natte schors.

Ter plaatse verbranden

Het zieke plantmateriaal wordt best ter plaatse verbrand na voorafgaandelijk contact met de stad of gemeente en met de brandweer om hen te informeren dat er een vuur zal worden gemaakt. Het opladen van het zieke plantweefsel en het vervoeren over lange afstand wordt afgeraden om verspreiding van de ziekte te voorkomen.

Laat geen zieke stam staan

Wanneer de bomen volledig dienen gerooid te worden, dien je de stam met de wortelstronk volledig uit te trekken om de infectiebron weg te nemen. Zolang de zieke stam blijft staan, bestaat er infectiegevaar voor de omliggende bomen. Dit risico wordt dikwijls onderschat in de boomgaarden.

Ook andere waardplanten controleren

Bacterievuurinfecties verspreiden zich zeer gemakkelijk rond de oorspronkelijke kanker naar de nabij gelegen bomen in de buurt. Daarom ontstaan



Roodbruin gevlamde zone zichtbaar bij aansnijden schors bij appel.



De afgezaagde boomstammen vormen een groot infectierisico.



Bacterievuurscheutinfectie bij meidoorn.

er dikwijls cirkelvormige uitbreidingen van bacterievuurinfecties rond een infectiebron. Dit wordt een typische bacterievuurhaard genoemd. Zolang er zieke stammen of takken aanwezig blijven in deze haard, blijft de ziekte verder woekeren en éénmaal de laatste infectie verwijderd is, valt de infectiedruk weg.

Bacterievuurinfecties dienen niet alleen in de boomgaarden opgespoord te worden, maar ook op andere waardplanten die in de omgeving van de boomgaard voorkomen. Dit kunnen fruitbomen zijn of sierstruiken zoals de dwergmispel (*Cotoneaster*) soorten, krentenboompje, Japanse sierkwee, maar ook meidoorn of lijsterbes struiken die al dan niet in het wild voorkomen. Alle zieke waardplanten dienen verzorgd te worden om de bacterievuursituatie onder controle te krijgen. Rond de boomgaarden waarvan men peren naar China wil exporteren, wordt een bufferzone van 1 km rond elk perceel gecontroleerd op aanwezigheid van mogelijke bacterievuurinfecties. In geval van twijfel, worden stalen genomen die in het labo worden geanalyseerd.

Nieuwe inspectie

Op plaatsen waar een belangrijke bacterievuurinfectie werd opgeruimd moet men na enkele dagen een nieuwe grondige inspectie uitvoeren op de waardplanten in de vlakke omgeving van de infectie. Indien dan opnieuw verschillende nieuwe infecties gevonden

worden, wil dat zeggen dat er nog een actieve kanker in de omgeving aanwezig is. Zolang die kanker niet gevonden wordt, blijft de infectiedruk hoog en zal men nieuwe infecties blijven vinden. Soms volgen deze nieuwe infecties de dominante windrichting, hetgeen ook een aanwijzing kan geven om de infectiebron te vinden.

Tom Deckers en Hilde Schoofs
pcfruit vzw

Het ontwikkelen van bacterievuurvrije zones in Limburg voor de export van peren naar China maakt deel uit van het SALK-exportproject van de provincie Limburg, met steun van de Vlaamse overheid.

Met de steun van



Vlaamse overheid

Info

Wens je meer informatie over bacterievuur dan kan je contact opnemen met pcfruit, afdeling Teeltonderzoek, www.pcfruit.be/bacterievuur
Tom Deckers: tel. 011 69 71 50, tom.deckers@pcfruit.be
Hilde Schoofs: tel. 011 69 71 51, hilde.schoofs@pcfruit.be