



Ziekten en plagen

Binnen drie dagen vijf van mijn perenbomen verdord

Een door bacterievuur besmette Meidoorn in de windsingel van de boomgaard was de oorzaak van een snelle aftakeling van vier Zomerbergamotten en een Williams. Door snelle herkenning van de ziekte is uitbreiding voorkomen. Wees alert vooral bij hoge temperatuur en vochtigheidsgraad en neem de cultuur- en veiligheidsmaatregelen in acht. Zo kunt u de schade beperken.

Bacterievuur

Bacterievuur (de oude benaming is perevuur), is in grote delen van Nederland een gevestigde plantenziekte. De ziekte veroorzaakt jaarlijks schade aan planten en bomen in boomkwekerijen de fruitteelt, maar ook in het openbaar en particulier groen. De ziekte verspreidt zich gemakkelijk en zeer snel naar andere gevoelige planten. Vandaar het woord "vuur" in de naamgeving.



Bacterievuur in de Zomerbergamotte.

Terugblik

Bacterievuur werd voor het eerst waargenomen in 1780 in de Ver. Staten in de staat New York. Meer dan 175 jaar later (1957) bereikte deze bacterie Europa. De aantasting kwam voor het eerst voor in een perenboomgaard in Engeland. Nederland noteerde in 1966 de eerste bacterievuurhaard, daarna volgden Polen (1968) West-Duitsland (1971). In België en Frankrijk kwamen in 1972 de eerste besmettingshaarden voor.



Roodbruine houtverkleuring

Wanneer vruchtjes worden aangetast, verkleuren ze geheel zwart en verdrogen, maar kunnen lang blijven hangen aan de boom.



De veroorzaker, een zieke Meidoorn in de windsingel

Een duidelijk kenmerk van de ziekte is dat de aangetaste delen witachtig bacterieslijm produceren onder vochtige omstandigheden. Dit slijm verkleurt vervolgens via oranje tot bruin en kan in zulke grote massa's geproduceerd worden dat het van de boom afdruipt. Dit slijm zorgt voor verdere besmetting.

Levenswijze

De bacteriën overwinteren in de kankers op de bomen. In het voorjaar scheidt een deel van die kankers druppeltjes bacterieslijm af. De houtvaten raken verstopt met dit slijm. Binnen enkele dagen verwelkt de boom door het stoppen van de opgaande sapstroom. Door wind, regen, actieve insecten en bijen wordt dit bacterieslijm meegevoerd en verspreid.

Ook de mens kan besmetting veroorzaken door middel van zijn kleding en gereedschap. In eerste instantie vooral via de bloemen. Daarin kunnen de bacteriën zich snel vermeerderen. Voor infectie is vocht (RV > 60 %) en een hoge temperatuur nodig (17 tot 27 °C). In Nederland zijn deze omstandigheden rond de bloei van peer niet vaak aanwezig, zodat bij peer meer sprake is van schetutinfectie. In later bloeiende roosachtigen speelt infectie via de bloemen een grote rol. Aangetaste delen kunnen al na enkele dagen bacterieslijm produceren en zo weer voor een verdere verspreiding zorgen. Onder gunstige omstandigheden kan de ziekte zich zeer snel uitbreiden

Maatregelen

Cultuur- en veiligheidsmaatregelen die genomen kunnen worden zijn:

- Controleer het gehele jaar nauwkeurig of aantasting voorkomt, vooral na een warme en vochtige periode.
- Controleer ook gevoelige roosachtigen rondom de boomgaard, zie hiervoor het lijstje hiernaast met gevoelige planten.
- Verwijder de nabloei bij peren, nijp die er met de hand uit. Nabloei is een ideale "invalplek" voor infectie. Insecten zijn op zoek naar nectar en besmetten de bloemen met bacterieslijm. Verwijder wortelopslag.
- Bij aantasting op de takken of scheuten deze royaal, ten minste 50 cm, onder de aangetaste plek wegnippen en snoeiwonden insmeren met een wondafdekmiddel.



Verwijder door monilia aangetaste vruchten

Dit jaar raken veel vruchten aangetast door monilia. Vergeet niet vruchten die weg te halen en uit de boomgaard te verwijderen. Dit helpt toekomstige infecties te voorkomen. Monilia herkent u door het de donkerbruine rotte plekken op de vruchten waarop witte schimmels zichtbaar zijn. Aangetaste vruchten verrotten heel snel. De schimmelsporen gaan snel over naar andere vruchten. Een afdoende bestrijding is niet bekend. De beste methode is de vruchten te verzamelen en de mummies (verdroogde aangetaste vruchten) uit de boom halen. Voer de aangetaste vruchten af zodat de nieuw te vormen sporen geen volgende besmetting kunnen veroorzaken. Het spreekt vanzelf dat deze aangetaste vruchten niet op de composthoop thuis horen, begraven is de beste oplossing.

- Ontsmet gebruikt gereedschap en schoeisel grondig met Dettol, brandspiritus, alcohol 70%, formaline of chloor. Was de gebruikte kleding in water van 60 graden of meer. Was de handen regelmatig met ontsmettingszeep.
- Bij aantasting op de stam of op dikke takken de boom rooien. Vervolgens kan dit materiaal het beste ter plekke verbrand worden. Verplaats dit materiaal niet en laat het minimaal een dag drogen.

Jans Koops

Gevoelige planten voor bacterievuur

Amelanchier	krentenboom
Chaenomeles	Japanse kwee
Cotoneaster	dwerg of rotsmispel
Crataegus	meidoorn
Cydonia	kweeper
Eriobotrya	Japanse mispel
Malus	appel en sierappel
Mespilus	mispel
Photinia davidiana	Stranvaesia
Pyracantha	vuurdoorn
Pyrus	peer en sierpeer
Sorbus	lijsterbes

Gevoelige perenrassen voor bacterievuur

Calebasse Bosc	Fondante de Charneux
Clapp's Favourite	Williams bon Chrétien
Conference	Triomphe de Vienne
Early Trévoux	Zomer Bergamotte
Comtesse de Paris	

Gevoelige appelrassen voor bacterievuur

Alkmene	Goldpearmain
Berlepsch	Idared
Cox's d'Orange Pippin	Ingrid Marie
Elstar	Jonathan
Gala	James Grieve