

Phytophthora ramorum

en het beheer van Rhododendron
in bossen en natuurgebieden





© SEPTEMBER 2004
Het Bosschap, Zeist

Vormgeving:
HBG Design bv, Nieuwegein

Foto's:
Plantenziektenkundige Dienst,
Wageningen
Plant Research International,
Wageningen

Drukwerk:
Drukkerij De Zuid, Den Haag

Achtergrond

*De schimmel *Phytophthora ramorum* veroorzaakt in Californië, Verenigde Staten, sterfte van struiken en loofbomen, met name in Californische eikensoorten.*

*In Nederland is de schimmel aangetroffen op de struiken *Rhododendron* en *Viburnum* en zijn er enkele vondsten gedaan op de Amerikaanse eik (*Quercus rubra*).*

Het is een relatief nieuwe schimmel in Nederland (in 1993 voor het eerst in Nederland gevonden), die eiken, beuken en bosbessenstruiken kan aantasten.

De schimmel komt voornamelijk voor op struiken van *Rhododendron*.

De aantasting in *Rhododendron* begint met bladvlekken en scheut-infecties, maar in een later stadium treedt bladval op en kan de struik grotendeels afsterven. Deze aangetaste struiken kunnen de bron zijn van waaruit de ziekte kan overslaan op andere plantensoorten. Vooral als de aantastingen in *Rhododendron* niet tijdig worden bestreden.

De schimmel verspreidt zich voornamelijk via (opspattend) regenwater en transport van aangetast plantmateriaal en grond. De schimmel kan een langere tijd op afgevallen bladeren en twijgen overleven.

Deze brochure geeft aanwijzingen hoe u de kans op aanwezigheid of uitbreiden van deze schimmel zo klein mogelijk kunt houden.

Aantastingsbeelden



Zwartverkleuring van de scheuten met hangend blad bij Rhododendron.



Bladvlekken en verkleuring van de bladsteel bij Rhododendron.



*Zwarte plekken aan de stambasis door *p. ramorum* bij Amerikaanse eik (*Quercus rubra*).*



*Aantastingsbeeld bij bosbes (*Vaccinium myrtillus*), verkregen onder laboratoriumomstandigheden.*

Herkennen van symptomen

*Als meerdere van de volgende symptomen in combinatie voorkomen is de kans groot dat het gaat om een aantasting door *Phytophthora ramorum*.*

Rhododendron

- Afsterving van twijgen, die bruin tot zwart verkleuren. Doorgaans begint de afsterving aan de top van de twijg.
- Bruine verkleuring in het hout van de twijg
- Scherp begrensde donkerbruine vlekken op het blad.
- Bruinverkleuring die vanuit de bladsteel langs de hoofdnerf het blad binnendringt.
- Het blad kan gaan hangen en bladeren vallen voortijdig groen af.

Amerikaanse eik (*Quercus rubra*)

- Vochtplekken op de stam.
- Bruinverkleuring onder de bast.
- Afsterving van de boom.

Wat kunt u als beheerder doen?

*Allereerst natuurlijk de kans op infectie door *Phytophthora ramorum* zo klein mogelijk houden. De schimmel is vooral gevonden in sterk beschaduwde struiken van *Rhododendron*. Hier is de luchtvochtigheid hoog en kan de schimmel goed gedijen. De meest luchtvochtige plekken zijn kleine open plekken -waar de zon niet op de bodem komt, minder dan 0.5 maal de boomhoogte- in een dicht bos.*

Preventie

Zet de *Rhododendron*struiken in het licht door boven en rond de *Rhododendron* de bomen te kappen en zo de kleine open plekken groter te maken. Zorg ervoor dat de struiken voldoende in de wind staan. Weinig tot niet-beschaduwde en goed doorgeluchte *Rhododendron*struiken blijken beduidend minder door *Phytophthora ramorum* te worden aangetast.

Controle

Controleer verder regelmatig op aantastingen in uw *Rhododendrons*. Als u een aantasting vindt, die duidt op *Phytophthora*, kunt u

vroegtijdig maatregelen nemen.

Dit verkleint de kans op verdere uitbreiding van de schimmel en beperkt de kosten voor verdere bestrijding.

Bij deze controle moet u naast de beschaduwde *Rhododendrons* vooral letten op recent aangeplante *Rhododendrons* (aangeplant na 1993). De kans bestaat dat de besmetting is meegekomen via ingebracht materiaal van de kwekerij. Ook de oudere grote groepen kennen een verhoogd risico. Deze groepen zijn vaak minder vitaal en in de beplanting kan lokaal de luchtvochtigheid hoog zijn.

Beheersmaatregelen

Als u een aantasting in de *Rhododendrons* constateert, heeft u twee mogelijkheden. Afhankelijk van het doel en locatie van de beplanting (cultuurhistorische waarde, omvang van de aantasting, mogelijkheid om beplantingen ontoegankelijk te maken) kunt u kiezen voor:

- opruimen
- afsluiten.

Voor de effectiviteit van de bestrijding heeft opruimen de voorkeur.

Bij een verdenking van aantasting kunt u bellen met het LNV-loket, telefoon [0800] 22 333 22.

Opruimen

Opruimen kan op verschillende manieren. U kunt de struiken rooien met wortel en tak. Of u kunt de aangetaste struiken afzagen. De afgezaagde Rhododendrontakken en bladeren moeten ter plaatse worden verbrand, begraven (1 meter onder maaiveld) of in een gesloten transportmiddel worden afgevoerd naar een verbrandingsinstallatie of een bedrijf dat compostering in tunnels uitvoert.

U mag de afgezaagde resten ook ter plekke versnipperen en op de locatie laten liggen. Zorg er dan wel voor dat verdere verspreiding wordt voorkomen. Dit kunt u bijvoorbeeld doen door ervoor te zorgen dat de snippers minimaal 1,5 meter buiten de (wandel-/fiets-) paden liggen.

Aanvullende informatie over opruimen en de bedrijfshygienische regels die hierbij gelden, vindt u op de website: www.minlnv.nl. Mocht u op de plek waar u de rho-

dodendrons hebt opgeruimd, andere soorten willen herplanten, dan adviseert de Plantenziektenkundige Dienst u -op basis van de huidige inzichten- om de eerstkomende 3 jaar niet te (her)planten met mogelijke waardplanten van *Phytophthora ramorum*.

De meest belangrijke waardplanten in bos en natuur zijn: rhododendron, bosbes, beuk, eik en kastanje. Een uitgebreide lijst van waardplanten staat op: www.minlnv.nl.

Afsluiten

Een andere mogelijkheid is om het deel van het terrein met de aangetaste Rhododendrons voor betreding af te sluiten.

U mag geen plantmateriaal meenemen uit (mogelijk) besmette plekken. Zo verkleint u de kans op verdere verspreiding van de schimmel.

Meer informatie

Meer informatie vindt u op de website: www.minlnv.nl.

Ook kunt u bellen met het LNV-loket, telefoon [0800] 22 333 22.



**landbouw, natuur en
voedselkwaliteit**

Het Bosschap

Postbus 769

3700 AT Zeist

Telefoon [030] 69 30 130

Fax [030] 69 33 621

E-mail: algemeen@bosschap.nl

Internet: www.bosschap.nl

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit

Postbus 20401

2500 EK Den Haag

Het LNV-loket, telefoon [0800] 22 333 22 (gratis)

op werkdagen van 8.30 tot 16.30 uur

E-mail: info@hetLNVloket.nl

Internet: www.minlnv.nl