

Fakta om Ramorum greinvisning (*Phytophthora ramorum*)

Mattilsynet, 10.04.2013

Vertplanter for *Phytophthora ramorum*

I Norge er de fleste funn av *P. ramorum* gjort på rododendron, men den er også påvist på pyramidelyng, kalmia og syrin. I parker og privathager er den funnet på rododendron, krossved, pyramidelyng og i en amerikansk eik. I 2009 ble sykdommen påvist i blåbærplanter som vokste i umiddelbar nærhet til infiserte rododendron i Rogaland.

Sykdommen er i andre land funnet i et vidt spekter av busker og trær, deriblant i slektene hassel, bøk, lønn, lerk, eik, barlind, edelgran, hestekastanje, trollhassel, leddved, krossved, syrin, sumak, rododendron, rubus, blåbær og en rekke andre arter innen lyngfamilien.

Phytophthora ramorum blir stadig rapportert på flere planteslag, både i USA og Europa.

Forsøk har dessuten vist at det er grunn til å frykte at mange andre planteslag kan bli smittet. Eksempler på dette er: Prunus, eple, sypress, gran, lind, ask, hyll, agnbøk og snøbær.

I norsk regelverk er det de planteartene og –slektene som er listet i vedlegg 1 i forskrift om tiltak mot *Phytophthora ramorum*, som anses å være mottakelige, og for noen av dem (*Camellia*, *Kalmia*, *Pieris*, *Rhododendron* og *Viburnum*) er det innført særskilte krav som må være oppfylt før de kan omsettes i Norge eller importeres fra europeiske land.

Tabell med planteslag hvor *Phytophthora ramorum* er påvist (oppdatert i 2010): [Planteslag hvor *Phytophthora ramorum* er påvist.](#)

Tabell med planteslag som har vist seg mottakelige for *Phytophthora ramorum* i forsøk: <http://www.fera.defra.gov.uk/plants/plantHealth/documents/testhost.pdf>

Smitteveier

Skadegjøreren spres med sporer. Over korte avstander spres sporene med vann, for eksempel med reinsprut, vanningsvann, overflatevann. *Phytophthora ramorum* kan overleve i planteavfall på og i jorda i flere år, under de rette klimaforhold. Over lange avstander spres *Phytophthora ramorum* med infiserte planter. Smitten kan være latent, dvs. at planta er infisert, men viser ingen symptomer. Det antas også at dyrkingsmedium, jord på maskiner, kjøretøy og fottøy kan spre smitte.

Symptomer

Symptomer på angrep av *Phytophthora ramorum* varierer med planteslag.

Brun til svart misfarging som brer seg fra bladstilk/bladbasis og utover bladet, er typisk symptom på mange av vertplantene, for eksempel rododendron. De infiserte bladene faller forholdsvis raskt av, og plantene blir stående med nakne greiner. Bladene kan angripes uten at kvisten viser symptomer, men råten kan også spres til greinene. Misfargingen på kvisten skyldes at vevet i kambiet dør, og dette kan spres seg i begge retninger på kvisten når sykdommen har fått «satt seg».. Angrep kan spres seg fra kvisten til bladene via bladstilkene og omvendt. Symptomene i rododendron kan ligne på symptomer på andre soppsykdommer som angriper rododendron, men utviklingen kan være raskere.

På krossved er en råte i basis av planta vanlig, og dette medfører ofte at planta dør (tørker inn mens bladene fremdeles sitter på). Sykdommen kan også gi flekker på blad og angripe blomsten. På løvtrær resulterer et angrep oftest i rød-brune/mørke flekker på stammen, gjerne med blødende kreftsår. Fjernes den ytre barken, ser en at vevet innenfor er dødt eller i ferd med å dø. På bartrær dannes flekker på nålene og unge skudd kan dø. På lerk har man i England observert flekker og sår på stamme og greiner, i tillegg til angrep i nålene. Angrepne nåler faller lett av, og er effektive spredere av sykdommen når de blir ført avgårde med vind og vær.

Utbredelse og betydning globalt

I USA har *Phytophthora ramorum* opptrådt epidemisk i skogsområder siden midten av 1990-tallet og resultert i døde trær, særlig eiketrær, langs kysten av California, og etterhvert også i Oregon. Sykdommen er dessuten funnet i planteskoleplanter i mange stater i USA og i British Columbia i Canada. I USA har skadegjøreren fått navnet «Sudden Oak Death», nettopp fordi den fører til rask død hos eiketrær.

I Europa ble sykdommen først funnet i Tyskland og Nederland i 1993 på rododendron og krossved. De fleste påvisningene på vårt kontinent har siden vært i de samme to slektene og andre prydbusker i planteskoler. Skadegjøreren er etter hvert også funnet på trær i naturlig vegetasjon i Europa, men dette var på enkelttrær i nærheten av infiserte rododendron-planter. Slik var situasjonen inntil 2009. Da ble det oppdaget et omfattende angrep på japansk lerk i sør-vestlige deler av England, som resulterte i døde trær. Året etterpå ble *Phytophthora ramorum* oppdaget i Wales, Nord-Irland og Irland og i Skotland i 2011. Dette anses å være første gang at skadegjøreren infiserer og sporulerer (danner nye sporer som kan spre smitte videre) på trær, og er en svært alvorlig utvikling. *Phytophthora ramorum* er også funnet på blåbær.

Dette er med andre ord en skadegjører som i stor grad har opptrådt svært ulikt på de to kontinentene, hvilket blant annet kan skyldes at skadegjøreren opptrer med ulike «mating»-typer. Det antas at introduksjonen i Europa og Nord-Amerika har skjedd uavhengig av hverandre. Det man er bekymret for, er den trusselen *Phytophthora ramorum* representerer overfor skogen og andre økologisk viktige planteslag og det at den stadig blir funnet på nye planter.

Kort om utbredelse og utvikling i Norge

Etter at *Phytophthora ramorum* ble påvist i Norge første gang høsten/førjulsvinteren 2002, har skadegjøreren blitt påvist hvert eneste år i planteskoler og hagesentre i store deler av landet. Den er hyppigst funnet på rododendron. I 2005 ble den for første gang funnet på etablerte planter i privathager og parker. Disse påvisningene var på rododendron og krossved. Det har siden vært gjentatte funn av *Phytophthora ramorum* på etablerte planter i Bergen og Stavanger. Skadegjøreren er også funnet på etablerte planter i Kristiansand og i Akershus, men på disse stedene har den ikke blitt påvist igjen ved nye undersøkelser. I 2008 ble den funnet på en amerikansk eik i en park i Bergen, og i 2009 på blåbær i et arboret i Stavanger. I begge tilfellene befant det seg infiserte rododendron i umiddelbar nærhet. Funnet på blåbær var det første funnet på en vill vekst i Norge.

Skadegjøreren trives best i mildt og fuktig klima. Det er en av grunnene til at den i Norge oftest er registrert langs kysten på Vestlandet. Tilsvarende opptrer sykdommen hyppig på vestkysten av England og Irland.

Status

Denne sykdommen har siden 2003 hatt status som «potensiell karanteneskadegjører» i Norge. Det vil si at den håndteres som en karanteneskadegjører, men det er ennå ikke tatt endelig stilling til om *Phytophthora ramorum* skal listes som en karanteneskadegjører. Dette er etter anbefaling fra den europeiske plantevernorganisasjonen (EPPO) og på linje med slik EU håndterer sykdommen. I og med at *Phytophthora ramorum* er en relativt ny sykdom, har kunnskapen om dens biologi og skadepotensiale vært mangelfull. De siste årene har forskning framskaffet mer kunnskap om skadegjøreren, og flere risikovurderinger er gjennomført. Mattilsynet forventer at EPPO i løpet av 2013 vil avgjøre hva deres anbefalinger om sykdommens framtidige status og bekjempelsestiltak skal være. Anbefalingene fra EPPO vil være et viktig grunnlag for Mattilsynet, når framtidig status og håndtering av *Phytophthora ramorum* skal avgjøres i Norge.