

## *Didymascella thujina* (tujasopp)

Soppsjukdom

Venche Talgø, Helen M. Singh og Arne Stensvand, Planteforsk Plantevernet

venche.talgo@planteforsk.no

### Samandrag

Planteklinikken ved Planteforsk Plantevernet får av og til inn prøvar med tujasopp (*Didymascella thujina*). Siste rapporterte funn var i 2002 på ein hekk av kjempetuja (*Thuja plicata*) i Hordaland. Tujasopp kan føra til at småplanter daudar, men på større planter vil berre einskilde nåler eller nedre greiner gå ut.

### Summary

Keithia disease (didymascella leaf blight) is caused by the fungus *Didymascella thujina*. In 2002 it was found on *Thuja plicata* on the western coast of Norway.

### Vertplanter

Tujasopp (*Didymascella thujina*) vart funnen på ein prøve av kjempetuja (*Thuja plicata*) som kom inn til Planteklinikken på Plantevernet i 2002. Prøven var tatt ut i ein skadd, tett hekk i Hordaland.

Frå USA er det rapportert at denne soppen er mest vanleg på kjempetuja, men kan også gi svake angrep på andre tuja-arter. Også lawsonsyppress (*Chamaecyparis lawsoniana*) kan få angrep.

### Symptom og biologi

Tujasopp kan også vera problematisk i planteskular. I USA er denne soppen særleg eit problem i planteskular som ligg langs kysten, på grunn av det fuktige klimaet der. Problemet er større for karplanter enn barrotsplanter.

Angrepet syner seg fyrst på nedre delar av plantene som bleike flekkar på oversida av nåler. Flekkane svell etter kvart og vert raudbrune til svarte. Det dannast frå 1-3 av desse puteliknande flekkane/sporehusa (apothecia) pr. nål. I byrjinga ligg sporehusa under overhuda (epidermis), men etter kvart som dei vert mogne sprekk epidermis opp og dei runde, brune sporehusa kjem til syne. Etter sporekasting vert nålene grå. Område der sporehusa sat ramlar etter kvart ut, og etterlet eit hol som kan sjå ut som eit insektgnag (Fig. 1 og 2). Det er typisk at det er friske nåler innimellom dei sjuke. Soppen overvintrar som sporehus i nålene og spreiest med vasssprut og vind om våren. Sporane vert spreidde over korte avstandar ved at vassdråpar treff sporehusa under vatning eller nedbør og sporane sprutar over på nye nåler. Soppen kan også spreia seg innan same treet



Fig. 1. Kjempetuja (*Thuja plicata*) med angrep av tujasopp (*Didymascella thujina*). Foto: A. Stensvand



Fig. 2. Sporane av tujasopp (*Didymascella thujina*) vert frigjorde ved at overhuda (epidermis) på nålene sprekk opp og nærast opnar seg som eit lokk. Foto: A. Stensvand

ved å senda ut sopptrådar (hyfer) frå infiserte nåler til friske naboråler. Over lengre avstandar har det synt seg at sporane kan spreia seg med vind opp til fleire kilometer, men flytting av smitta plantemateriale er hovudårsaka til spreining til nye område. Sporespreinga kan førekoma i heile sesongen dersom temperaturen er over 10 °C, men dei fleste infeksjonane skjer på seinsommaren eller tidleg på hausten. Sporane har eit klebrig lag utanpå som gjer at dei heng godt fast på nålene og kan spira når det er fuktig nok.

Angrepa er størst der plantene står tett og der det er skugge, på grunn av dårleg opptørking etter nedbør og doggfall. Planter som er under 4 år gamle kan dauda ned på ein vekstsesong, medan større planter fyrst og fremst vert brune og øydelagde på dei nedre greinkransane. Ved sterke angrep vert greinene snaue for nåler. Det har synt seg at di eldre plantene vert di svakare vert angrepa.

#### Tiltak

Det er rapportert frå andre land at denne sjukdomen kan gi epidemiske utbrot, så det er svært viktig at plantene er sjukdomsfrie ved utplanting. Sjuke planter bør fjernast. Helst bør ein brenna dei opp. På mindre planter kan angrepne parti klyppast bort. I USA vert det sprøyta mot denne soppen i planteskular. Mellom anna vert det nytta koparpreparat. Frå Tyskland vert det sagt at verdien av å bruka kjemiske middel i vekstsesongen er liten, fordi sporeproduksjonsperioden er så langvarig.

**Prosjekttittel:** Kartlegging og bekjemping av skadegjerarar i klyppegrønt- og juletreproduksjonen (2001-2003)

**Finansiering:** SND, NGF, eigeninnsats

**Styringsgruppe:**

Harald Rømuld (prosjektansvarleg), Norsk Pyntegrønt  
Inger Hilmersen, Norsk Gartnerforbund  
Tønnes Straum, produsent

Terje Pundsnes (leiar for styringsgruppa), Pyntegrøntringen  
Morten N. Andersen, Skogselskapet  
Arne Stensvand (fagleg ansvarleg) og Venche Talgø, Planteforsk Plantevernet



Kjem som vedlegg til Norsk Pyntegrønt i 2004