

# Gremmeniella abietina (furuas knopp- og greintørkesopp)

Soppsjukdom

Venche Talgø og Arne Stensvand, Planteforsk Plantevernet

E-post: venche.talgo@planteforsk.no

## Samandrag

Furuas knopp- og greintørkesopp (*Gremmeniella abietina*) gjer år om anna stor skade på barskogen her i landet. Gran vert stort sett mindre skadd enn furu. Etter ein epidemi på Austlandet i 2001, vart det også funne skadar på vanleg gran (*Picea abies*) i skogplanteskular.

## Summary

Brunchorstia dieback (*Gremmeniella abietina*) is one of the most serious conifer tree diseases in Norway. After an epidemic outbreak in eastern Norway in 2001, the disease was also found on nursery stock of Norway spruce (*Picea abies*).

## Vertplanter

Furuas knopp- og greintørkesopp (*Gremmeniella abietina*) angrip mange ulike bartre i Europa og Nord-Amerika. Furu er mest utsett. I 2001 gjorde denne soppen stor skade på skogen over store delar av Austlandet, men denne artikkelen omtalar stort sett skade på småplanter.

Gjennom prosjektet "Kartlegging og bekjemping av skadegjerarar i klyppegrønt- og juletreproduksjonen" vart furuas knopp- og greintørkesopp påvist på skadde småplanter av vanleg gran (*Picea abies*) i 2002. Prøven var tatt ut i ein skogplanteskule på Austlandet. Smittepresset var nok stort i samband med epidemien i 2001, og symptom vart observerte i fleire skogplanteskular.

## Symptom

Furuas knopp- og greintørkesopp produserar to ulike sporetypar; sekksporar (askosporar) i apothecium og konidiesporar i pyknidar. Konidiestadiet *Brunchorstia* (Fig.1) finn ein på drepne fjorårsnåler eller bark, spesielt ved basis av infiserte nåler. Konidiesporane ligg inni pyknidane. Pyknidane er runde, brunsvarte og synlege med ei handlupe. Apothecia kjem som regel til syne eit år seinare enn pyknidane. Apotechia er mørkebrune og eit par millimeter store. Dei opnar seg i fuktig vêr og ser då blåaktige ut fordi eit sjikt av sporesekkar (hymeniet) kjem til syne. Infeksjonar kan finna stad gjennom heile vekstsesongen, men primært frå mai til ut i juli. Det er som regel dei nye skota som vert infiserte, men soppen kan også gå inn gjennom sår og skadd vev. Soppen angrip gjennom nålene, og ved hjelp av sopptrådar

(hyfer) kan han veksa vidare inn i greinene og føra til kreftsår eller ringing og daude skot (Fig. 2 og 3). Nokre gonger kan ein sjå ein gulgrøn misfarge når ein skrapar i barken på nyleg drepne skot.



Fig. 1. Konidiesporar av furuas knopp- og greintørkesopp. Foto: Erling Fløistad



Fig. 2. Småplanter av vanleg gran med angrep av furuas knopp- og greintørkesopp. Foto: Morten Andersen

Sjukdomen utviklar seg lite om sommaren (ligg latent), men utpå hausten og vinteren når trea er i kvile vil soppveksten skje. Temperaturar nær 0°C er gunstige for utvikling av soppen. Symptom på baret tidleg neste sommar er at nålene vert gule til gulraude (oransje) ved basis. Sjølv før fargeendringa skjer, sit nålene laust og kan lett fjernast frå småplantene. Seinare vert heile nålene brune. Angrepne knoppar vil ikkje bryta. Småplanter kan gå heilt ut dersom stammen vert ringa.

Furuas knopp- og greintørkesopp vert spreidd ved hjelp av luftborne askosporar eller vassprut (konidiar).



Fig. 3. Småplanter av vanleg gran med angrep av furuas knopp- og greintørkesopp. Her ser ein tydeleg at soppen har trengt inn og øydelagt skota. Foto. Morten Andersen

At småplanter i planteskular som regel ikkje har synlege symptom før eit år etter at dei vert smitta, gjer at det er stor fare for å spreia soppen uforvarande ved sal av planter.

#### Tiltak

I skogsbestand er det viktig å ha rett treart og rett proveniens for å unngå store skadar av furuas knopp- og greintørkesopp. Elles bør ein ikkje planta for tett opp mot skoggrensa eller på område der kaldluft samlast. Tynning i bestanda er også viktig.

I planteskular der furuas knopp- og greintørkesopp vart funnen i 2002, vart det rydda opp i alle potensielle smittekjelder. Mellom anna vart granhekkar og eldre bartre på planteskuleområda fjerna.

**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