

## *Thysanophora penicillioides*

Soppsjukdom

Venche Talgø og Arne Stensvand, Planteforsk Plantevernet

venche.talgo@planteforsk.no

### Samandrag

Soppen *Thysanophora penicillioides* fører etter alt å døma til sterkt nålefall på nordmannsedelgran. Denne soppen er også funnen på fleire andre edelgran- og granartar her i landet.

### Summary

*Thysanophora penicillioides* is probably responsible for heavy needle cast on nordmann fir and other Christmas trees in Norway.

### Vertplanter

I prosjektet "Kartlegging og bekjemping av skadegjerarar i klyppegrønt- og juletreproduksjonen" (klyppegrøntprosjektet) er *Thysanophora penicillioides* funnen på fleire gran og edelgranartar:

- *Abies grandis* (kjempeedelgran)
- *Abies lasiocarpa* (fjelledelgran)
- *Abies lasiocarpa* var. *arizonica* (korkedelgran)
- *Abies nordmanniana* (nordmannsedelgran)
- *Abies procera* (nobeledelgran)
- *Abies sibirica* (sibiredelgran)
- *Picea abies* (vanleg gran)
- *Picea engelmannii* (engelmannsgran)

På desse artane opptre *T. penicillioides* oftast og i størst omfang på nordmannsedelgran.

### Symptom og biologi

Frå Austerrike vert det opplyst at *T. penicillioides* er vanleg på bartre, men at denne soppen ikkje vert sett på som parasittær. I det vesle som er å oppspora av litteratur, står det berre at *T. penicillioides* er å finna på røtnande nåler som har felle av frå kjempeedelgran, lerketre (*Larix*), gran og douglas (*Pseudotsuga*). I klyppegrøntprosjektet har derimot denne soppen ofte vorte funnen på nåler som enno heng på trea, men dei dryss svært lett av ved berøring. På nordmannsedelgran ser ein ofte *T. penicillioides* på nåler som er relativt grøne når dei fell av (Fig. 1), og som regel er det ikkje spor av andre soppar der. På infiserte nåler er dei fleste spalteopningane dekkja av sporeberarar med sporehopar i toppane.

Fig. 2 og 3 syner ein prøve av nordmannsedelgran som kom inn til laboratoriet på Plantevernet like før jul i 2003.



Fig. 1. Grøn nål av nordmannsedelgran som er dekkja med sporeberarar av *Thysanophora penicillioides* i spalteopningane. Foto: E. Fløistad



Fig. 2. Prøve av nordmannsedelgran med sterkt nålefall. Etter alt å døma skuldast skaden *Thysanophora penicillioides*. Foto: E. Fløistad

Prøven var tatt ut på juletre i Rogaland som kom i retur før sal i 2003, fordi dei mista så mykje nåler. Nålene som er samla i den runde skåla på Fig. 2, vart dekkja med *T. penicillioides* etter at dei hadde stått ei tid i metta luft. Fig. 3 er eit nærbilete av ei av greinene frå Fig. 2, medan Fig. 4 er eit bilete som er tatt av *T. penicillioides* i mikroskop.



Fig. 3. Nålefall på nordmannsedelgran på grunn av *Thysanophora penicillioides*. Foto: E. Fløistad

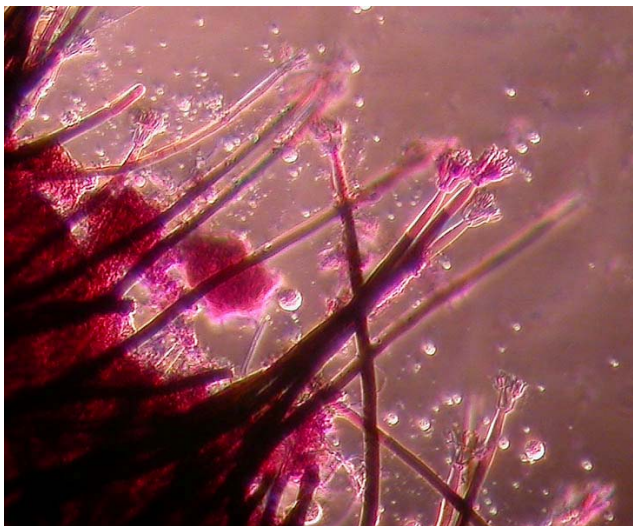


Fig. 4. Dette biletet av *Thysanophora penicillioides* er tatt i mikroskop. Soppen er tilsett eit fargestoff for å syna betre. Foto: E. Fløistad

### Tiltak

Sidan det er forska så lite på denne soppen, kan vi ikkje tilrå tiltak. Det er mogeleg at sprøyting med eit koparpreparat mot nålefallsoppen *Rhizosphaera* også kan verka mot *T. penicillioides*. Desse to soppene vert nokre gonger funne saman, og dei angrip begge årsnålene.

Det vil verta gjennomført forsøk med *T. penicillioides* ved Plantevernet for å avklara meir om skadane soppen fører til og kva tiltak som bør setjast inn.

**Prosjektittel:** 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