

Sortbensyge

Systematik: Tilhører Imperfekte svampe.

Art: *Thielaviopsis basicola* (Syn.: *Chalara elegans*).

Værtsplanter: Mere end 100 arter i 33 planteslægter. Fabaceae, Solanaceae, og Cucurbitaceae er meget modtagelige for *T. basicola* angreb. Træagtige og urteagtige planter, som f.eks. *Nicotiana* sp., *Gentiana* sp., *Ilex aquifolium*, Begonie, *Geranium* sp., *Poinsettia*, *Catharanthus*, *Calabrochloa* og *Viola* sp. kan blive angrebet af *Th. basicola*. Rodbrunråd (eller sortråd) findes oftest i *Viola* spp. kulturer i både mark og gartneri. Svampen er meget destruktiv i denne kultur.

Symptomer og skadevirkning: *Thielaviopsis basicola* forårsager rodbrunråd (eller sortråd).

Ved angreb af rodbrunråd svamp bliver de nederste blade gule og misfarvede. Plantens vækst går i stå. I starten af sygdommen farves rødderne sorte. Som sygdommen udvikler sig vil rødderne rådne, blive brune og "våde", og planten visner. Svampen ødelægger rodsystemet og breder sig op i rodhalsen. I potteplanter kan sygdommen ses som ujævn vækst og meget lysere farve.

Problemer med *Th. basicola* kan opstå i både små og store planter og er specielt destruktiv. I mange kulturer sker angrebet oftest i formering eller lige efter potning.

Forvekslingsmuligheder: I starten kan sygdommen forveksles med rod-råd forårsaget af bakterieangreb eller andre svampesygdomme f.eks. *Botrytis*. Dyrkning på kunstige media er nødvendig for at kunne stille den rigtige diagnose.

Svampens udseende: Svampens koloni er normalt hvid i starten, men bliver grå til sort med tiden. Svampen producerer to typer konidier, endosporer og aleuriosporer (clamydosporer). Clamydosporer produceres som en række kæder (to til otte sporer i hver kæde). Mørke, tykvæggede clamydosporer (25-65 X 10-12 mm) separeres fra mycelia, og hver konidie kan danne hyfer, og inficere nye planter. Endoconidier dannes i større antal end clamydosporer. Disse sporer er mindre (8-30 mm X 3-5 mm), og med runde ender.

Myceliet, som *Th. basicola* danner, kan være lysebrunt eller grå til sort. Endoconidier og clamydosporer danner hyfer og kan inficere planter. Svampens hyfer går ind i plantens celler direkte eller gennem poreåbninger. I rødderne danner svampen clamydosporer og endoconidaer.

Sygdomsforløb: Svampen forekommer primært under kolde (17 til 23°C) og våde forhold, og er mest almindelig i kolde regioner af verden. Svampen tåler pH <5.6. Hvis temperaturen stiger, kan spredning af sygdommen stoppes, og planten kan i nogle tilfælde overleve angrebet. Ved angrebet danner planten hvide "lufttrødder" lige over døende dele af rødderne - dette er plantens forsvarsreaktion. Men som regel skal syge planter smides ud, for undgå videre infektioner. Svampen angriber planten som opportunistisk patogen. Ofte vil rodsystemet ødelægges, hvorefter infektionen fortsætter opad i planten.

Smittekilder og smitteveje: Svampen spreder sig med jord. *Thielaviopsis basicola* angriber stressede og svækkede planter. Oftest kommer angrebet fordi planterne er blevet vandet for kraftigt, og rødderne er blevet ødelagt. Det giver svampen mulighed for at trænge ind i rødder og rodhals og forårsage råd. Fra rødderne kan svampen sprede sig op til rodhalsen. Sporer kan transporteres med jord og med syge planter. Konidier kan også sprede sig med jord fra potte til potte, eller med vand. Konidier kan overleve i gartneriet i mange måneder i planterester. Kommerciel spagnum kan nogen gange indholde *Th. basicola* konidier.

Forholdsregler:

Angreb af *Thielaviopsis basicola* kan forebygges ved hygiejniske tiltag:

- Brug sundt og sygdomsfrit plantemateriale
- Undgå for højt vandindhold i jorden
- Gøde planterne med kvælstof ifølge den anbefalede vejledning for den pågældende kultur
- Undgå gødning med højt indhold af ammonium
- Hold pH i pottemuld mellem 5.0 – 5.5

- Undgå, at planterne stresses
- Forbedre hygiejnen
- Fravælge meget modtagelige sorter

Bekæmpelse: Thielaviopsis basicola kan overleve i jorden, og på beskidte borde i mange år. Der findes ikke kemiske midler som er effektive mod Th. basicola. Grundig rengøring samt desinfektion er nødvendig, hvis der har været et angreb.

Slå op i [Middeldatabasen](#), eller kontakt din konsulent.