



## Ny soppsjukdom øydelegg buksbom

Venche Talgø, Erling Fløistad, Kari Ørstad, Trude Slørstad og Arne Stensvand, Bioforsk Plantehelse  
venche.talگو@bioforsk.no

I august 2010 vart det stadfesta store skadar av soppen *Cylindrocladium buxicola* på buksbom (*Buxus sempervirens*) i ein privathage i Oslo, og i september vart han funnen i Rogaland. I kjølvatnet av dette fann vi *C. buxicola* på importerte planter i fleire hagesenter i Akershus. Infiserte planter er difor truleg spreidde over store område og utgjør dermed eit sterkt smittepress på tidlegare etablert buksbom. Denne skadegjeraren er eit omfattande problem på buksbom i mange europeiske land, og er nok eit døme på korleis handel med planter spreier skadeorganismar.



Figur 1. Buksbom (*Buxus sempervirens*) med omfattende bladfall etter angrep av *Cylindrocladium buxicola*, Oslo, august 2010. Foto: Erling Fløistad.

## Symptom og biologi

Angrep av *C. buxicola* fører til at blad og kvistar visnar (figur 1). På blada kjem det først til syne flekkar, ofte med ei mørk sone mot det friske vevet (figur 2), før heile blada visnar og vert gråaktige. Det vert ofte kraftig bladfall, og i alvorlege tilfelle kan heile planta døy.

Når infisert plantemateriale vert inkubert i fuktammer (vassmetta luft og romtemperatur) i 1-2 dagar, vert undersida av infiserte blad delvis eller heilt dekkta av eit lyst lag av sopptrådar (mycel) (figur 3). Slik soppvekst vil ein også kunna sjå i felt i fuktig, varmt vær. Det er spesielt i slike periodar sjukdomen utviklar seg. På skota vert det danna langsgåande, mørke striper (figur 4) der det tyt ut mycel når skota ligg fuktig.



Figur 2. Dei første symptoma på buksbom (*Buxus sempervirens*) som er infisert med *Cylindrocladium buxicola*, er flekkar på blada. Foto: Erling Fløistad.



Figur 3. Blad av buksbom (*Buxus sempervirens*) som er infiserte med *Cylindrocladium buxicola* får tett vekst av sopptrådar og sporemasse på undersida når dei ligg fuktig 1-2 døgn. Foto: Venche Talgø.



Figur 4. Ved angrep av *Cylindrocladium buxicola* på buksbom (*Buxus sempervirens*) vert det danna mørke striper på skota. Foto: Venche Talgø.



Figur 5. Kultur av *Cyindrocladium buxicola* isolert frå buksbom (*Buxus sempervirens*). Foto: Venche Talgø.



Figur 6. Sporar (konidiar) av *Cyindrocladium buxicola*, kunstig farga for å syna godt i mikroskop. Foto: Venche Talgø.

På kunstig vekstmedium (agar) er soppen brunleg med lys rand (figur 5).

Soppen spreier seg til nye område med infiserte planter, men lokalt spreier han seg ved hjelp av sporar (konidiar). Sporane vert danna i store mengder i mycelet i fuktige periodar. Dei er smale og avlange (figur 6). Vassprut og vind riv sporane laus og spreier dei til nye blad og skot. Sidan sporane er klebrige kan dei også spreia seg med insekt, fuglar og ved handtering av plantene, spesielt ved skjering/klypping. Dersom det er nok fukt når sporane landar på blad vil dei spira og senda sopp-trådar inn gjennom spalteopningane. Buksbom er svært tett i veksten, noko som gir gunstige tilhøve for soppen; skugge, lunt og fuktig.

*Cyindrocladium*-artar generelt dannar kvilesporar som kan halda seg i live i jorda i ugunstige periodar for soppen, som ved tørke og mangel på vertplanter.

## Utbreiing i Noreg og andre land

Etter at soppen vart funnen i september 2010 på ein prøve som kom inn til Planteklinikken frå ein privathage i Oslo, har vi også stadfesta soppen i Rogaland. Vidare er det gjort fleire funn i hagesenter i Akershus (figur 7-9), noko som gir grunn til å tru at infiserte planter no er distribuerte over store område.

I Europa vart *C. buxicola* først funnen i England (Henricot *et al.* 2000). Ein reknar med at soppen kom til Europa frå Amerika, der han er naturleg førekomande i Mexico og delar av Karibien. Soppen er no utbreidd i mange land i Europa og er også rapportert frå New Zealand (EPPO 2005).



Figur 7. Symptom på buksbom (*Buxus sempervirens*) etter angrep av *Cyindrocladium buxicola*. Hagesenter i Akershus, august 2010. Foto: Erling Fløistad.

## Kva kan gjerast?

Dersom ein finn mistenkelege symptom, bør alt det sjuke materialet klyppast bort og fjernast frå området. Helst bør det brennast. Kompostering er ikkje godt nok utan at det vert varmkompostert. Konidiane vil ikkje overleve i ein vanlig kompostbinge eller jord, men for å drepa kvilesporar trengs det varme.

Unngå å arbeida med plantene i milde, fuktige periodar når sporeproduksjonen er på topp. Saksa bør desinfisere mellom buskar når ein klypper bort sjukt materiale (til dømes ved å duppa ho i ei blanding av 1 dl vanlig hushaldsklor i 9 dl vatn).

Dersom ein må vatna plantene, bør ein unngå spreiarvatning, då dette fører til unødig fuktig bladverk og ideelle tilhøve for soppen.

Bruk av kjemiske middel er uaktuelt i privathagar, parkar og anlegg.

Frå England er det meldt at det ikkje fins resistente sortar av buksbom.

Avtalar for neste års import (2011) er allereie inngått, men vi vil oppmoda planteskular og hagesenter om å stilla strenge krav til eksportørane. Dei må kunna garantera at materialet er fritt for *C. buxicola*.

*C. buxicola* er artsspesifikk. Det vil seia at han ikkje vil smitta til andre planteartar.

## Litteratur

EPPO. 2005. *Cylindrocladium buxicola* is a new disease of *Buxus*: addition to the EPPO Alert List. EPPO Reporting Service 2004/123 [<http://archives.eppo.org/EPPOreporting/2004/Rse-0408.pdf>].

Henricot, B., Pérez Sierra, A. & Prior, C. 2000. A new blight disease on *Buxus* in the UK caused by the fungus *Cylindrocladium buxicola*. *Plant Pathology* 49: 805.



Figur 8. Kraftig mycelvekst av *Cylindrocladium buxicola* på sjuke blad etter 10 dagar i fuktammer. Foto: Erling Fløistad.



Figur 9. Eit parti buksbom i eit hagesenter synte så sterke skadar etter angrep av *Cylindrocladium buxicola* at dei ikkje kunne seljast. Foto: Erling Fløistad.

BIOFORSK TEMA  
vol 5 nr 19  
ISBN: 978-82-17-00697-8  
ISSN 0809-8654

Fagredaktør:  
Direktør Ellen Merethe Magnus  
Ansvarlig redaktør:  
Forskningsdirektør Nils Vagstad

[www.bioforsk.no](http://www.bioforsk.no)