

Måling av råte i stående trær

Av Per Otto Flæte og Gry Alfredsen



Ved hjelp av elektriske signaler måler den nyutviklede råtedektoren Rotfinder, rotråte i stående grantrær. Målingene er hurtige og ikke-destruktive. Treets elektriske egenskaper forandres ved angrep av råte. Metallioner frigjøres og fører til at motstanden i treet blir mindre. Det er dette som utnyttes ved målinger med Rotfinder.

RETURADRESSE:

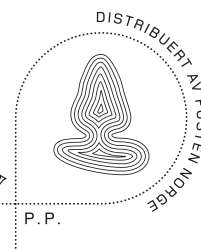
Skog og landskap,
Postboks 115,
1431 Ås

B

NORGE



P.P.



www.skogoglandskap.no, tlf: 64 94 80 00, Redaktør: Camilla Baumann, Produksjon: Svein Grønvold, Grønvolds Bildebyrå, Trykk: Follotrykk AS 2008, Opplag 3500



Etter hogst sjekket vi visuelt om stubbene hadde råte. Foto: Ivar Fæste

Resultatene viser at utslag på Rotfinder indikerer med høy grad av sannsynlighet råte, men mangel på utslag betyr ikke at det ikke er råte i treet.

Det kan være flere årsaker til at Rotfinder ikke gir utslag på trær som er angrepet av råte. Instrumentet er utviklet for å identifisere rotkjuke, og vil dermed ikke nødvendigvis kunne registrere andre sopparter, som honningsopp. Det viste seg også vanskelig å påvise begynnende råte. Dessuten var det en klar tendens til at det var vanskelig å måle råte i grove trær (over 40 cm diameter i brysthøyde), selv i trær med betydelig råteangrep. Vi ser det derfor som aktuelt å undersøke om instrumentet fungerer bedre i tynningsbestand.

Les mer om skogens helse på
www.skogoglandskap.no/temaer/skoghelse

Kontakt forfatterne:

Per.Otto.Flate@skogoglandskap.no

Gry.Alfredsen@skogoglandskap.no

Målingene gjøres ved hjelp av 4 nåler som presses inn i stammen; 2 nåler er festet på selve instrumentet, og én nål på hver hammer. Etter å ha registrert treet diameter i instrumentet, kan råteangrep leses av direkte på en skala fra 0-10 (0 betyr ingen råte, 10 betyr betydelig råte).

Rotfinder er nylig utviklet, og det er foreløpig lite dokumentert hvor godt instrumentet fungerer i praksis. Skog og landskap, i samarbeid med Viken Skog BA, ønsket derfor å teste dette instrumentet i hogstmoden granskog. Resultatene av denne testen viste at et utslag på Rotfinder indikerte med høy sikkerhet at et tre var angrepet av råte. Imidlertid var det mange trær som var angrepet av råte, men som ikke ga utslag på Rotfinder.

Vi målte 177 trær fra 4 hogstmodne granbestand i Ås kommune. Målingene tydet på råte i 26 av disse trærne. Etter hogst sjekket vi visuelt, og fant råte i alle de 26 stubbene. Disse hadde en gjennomsnittlig råteandel på 67 % (diameterprosent).

Imidlertid fant vi råte også i ytterligere 54 stubber der Rotfinder ikke indikerte råte.

Råteandelen i disse stubbene var i gjennomsnitt 32 %. Det vil si at Rotfinder kun identifiserte om lag 1/3 av de råteskadde trærne, og det var trærne med høyest råteandel.



Denne stubben har råteindeks 7 på Rotfinder og råteandel på 63 %. Foto: Ivar Fæste