

## JUUREPESSU (HETEROBASIDION) MÕJU KUUSE-KOOREÜRASKI (I. TYPOGRAPHUS) KAHJUSTUSTELE KUUSIKUTES



### Sissejuhatus

Kuuse-kooreürask (*Ips typographus*) ja juurepess (*Heterobasidion annosum s.l.*) on suurimad bioloogilised kahjutekitajad kuusikutes. Sageli väidetakse, et juurte patogeenid nõrgendavad puid ning vähendavad nende vastupanuvõimet üraskitele. Juurte patogeenide ja kooreüraskite vaheline suhe tundub olevat tugevam siis, kui kooreüraski populatsioon on suhteliselt madal ja stabiilne.

### Töö eesmärk

Käesoleva uuringu eesmärk oli uurida võimalikku otsest seost juurepessu ja kuuse-kooreüraski vahel ning nende mõju kuusikule.

### METOODIKA



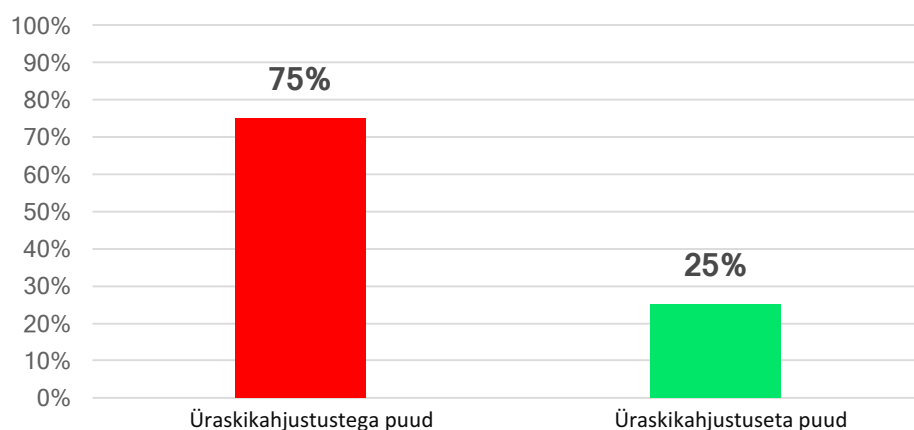
**AEG JA ASUKOHT**  
Soome, 2023

Uuringusse kaasati 442 kuusepuud üheksast erinevast kasvukohast. Enne lõplikku langetamist hinnati iga puu puhul *I. typographuse* põhjustatud sümptomeid visuaalselt puu võra ja tüve seisundi põhjal.

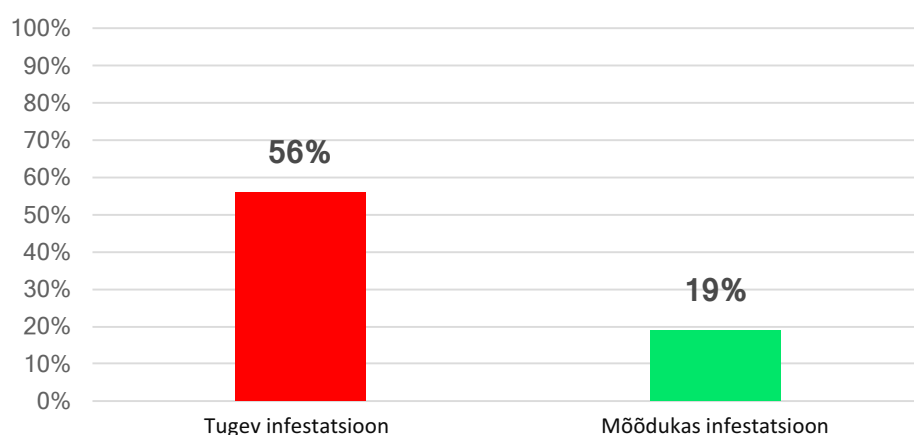
Pärast lõplikku langetamist hinnati proovipuude kannud uuesti *Heterobasidion* juuremädaniku suhtes. Uurivat analüüsi ja binomiaalset üldistatud lineaarset segamudelit (GLMM) kasutati suhete analüüsiks erinevate selgitavate muutujate ja nende mõju kohta *I. typographus* infestatsioonile.

## TULEMUSED JA JÄRELDUS

Juuremädanikuga nakatunud puude kooreüraskite kahjustuste osakaal (%)



Kooreüraskite kahjustuste raskusaste juuremädanikuga nakatanud puudel



**75%** juuremädanikuga nakatunud puudest olid samuti nakatunud *I. typographus*-ga. 19% kõigist käändudest, kus täheldati juuremädanikku, kuulusid "Mõõduka infestatsioon" klassi ja 56% "Tugeva infestatsiooni" klassi.

Tulemused, mida toetavad kvantitatiivsed analüüsid, viitavad sellele, et juuremädanik on üks olulisemaid tegureid, mis muudab puud vastuvõtlikuks *I. typographuse* infestatsioonile. Eriti siis, kui kooreüraskite populatsiooni tihedus on madal ja stabiilne.

Seega aitab puude kaitsmine juuremädanikku nakatumise eest bioloogilise tötlusvahendiga **Rotstop®** ka kaitsta puid *I. typographuse* infestatsiooni eest.