



MAIJVABOLES UN SAKŅU PIEPES BOJĀTU PRIEŽU JAUNAUDŽU AIZSARDZĪBAS DARBU METODIKAS IZSTRĀDE

•Izpildītājs: Latvijas Valsts
Mežzinātnes institūts “Silava”

- Projekta vadītājs: Mārtiņš Bičevskis
- Izpildītāji: Biol. Doktors Anita Lielpētere
- Asistents Sandris Blumbergs
- Mežsaimniecības tehniķis Ramona Gajevska

25.01.2007.

Pētījuma objekts



- **Priežu jaunaudzēs sauseņu mežos augstuma pieaugums 2003. un 2006. gadā samazinājās vairāk kā 20 tūks. ha platībā. Jaunaudžu veselība uzlabojās 2004. un 2005. gadā, izņemot nelielas teritorijas Gaigalavas VM un citās vietās, kur novērota priežu jaunaudžu bojā eja. Iespējamie bojājumu izraisītāji ir sausums, maijvaboļu kāpuru, sakņu piepes un citu nepietiekami noskaidrotu apstākļu ietekme. Visā Latvijas teritorijā izveidojušās lielas lauku maijvaboles populācijas.**

Darba uzdevumi



***Trichoderma spp.* un citu mikroskopisko sēņu titra noteikšana sakņu piepes infekcijas vietās un kontroles platībās**

Maijvaboļu sugu sastāvs 2006. gada lidojošām vabolēm Ziemeļlatgales, Vidusdaugavas un Austrumvidzemes mežsaimniecību priežu masīvos

***Trichoderma spp.* sēņu celmu un *Bacillus thuringiensis* saturošu preparātu lietošanas lietderības novērtējums priežu stādu aizsardzībai no sakņu slimību infekcijas un maijvaboļu kāpuru bojājumiem**

Darba metodes



Mikroskopisko sēņu pētniecībai atkārtoti ievākti augsnes paraugi dažādā pakāpē bojātās priežu jaunaudzēs. *Trichoderma* spp. un citas mikroskopiskās sēnes audzētas laboratorijas apstākļos agara-iesala barotnēs dažādas pakāpes atšķaidījumos. Mikroskopisko sēņu sistemātiskās piederības skaidrošanai lietotas makroskopiskās un mikroskopiskās metodes.

Lauku un meža maijvabolei 2006. gada pavasarī novērtēta izplatība, lidošanas un papildbarošanās intensitāte Ziemeļlatgales, Vidusdaugavas un Austrumvidzemes mežsaimniecībās. Maijvaboļu un citu plākšņtaustekļaiņu sugu kāpuru klātbūtnes risks jaunaudžu un citās augsnēs novērtēts analizējot kontroles bedrēs izrakto plākšņtaustekļaiņu kāpuru skaitu un sugu sastāvu

Priežu stādu aizsardzībai *Trichoderma* spp. sēņu celmu un *Bacillus thuringiensis* saturošu preparātu lietošanas lietderība novērtēta izmēģinājuma stādījumos Gaigalavas VM

25.01.2007.

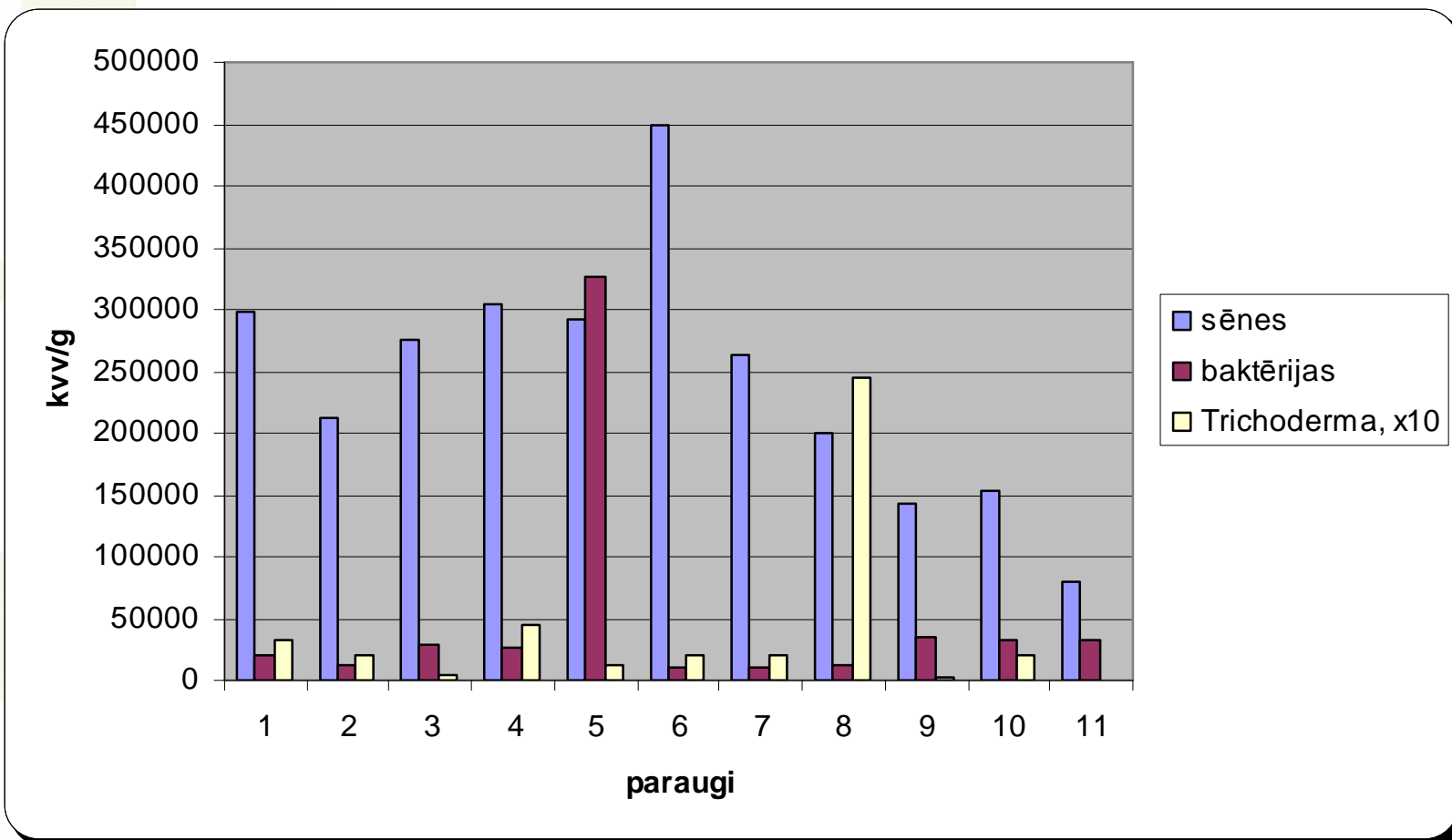
***Trichoderma spp.* un citu mikroskopisko sēņu titrs sakņu piepes un citu sakņu puvi infekcijas vietās un kontroles platībās**



Pēc karstā jūlija *Trichoderma spp.* sēņu aktivitāte 2006. gada rudenī samazinājusies (nepārsniedz 6000 kkv/g) salīdzinot ar 2004. un 2005. gada rudenī lielākā daļā parauglaukumu.

Klātbūtnes titrs raksturo sakņu slimību izraisīto risku priedes augšanai.

Uz atmirstošu priežu stādu saknēm atrasts sēnes *Thelavia sp.*, kura izraisa sakņu puvi un kādas nenoskaidrotas sēnes micēlijs.





Maijvaboļu sugu sastāvs 2006. gada lidojošām vabolēm Ziemeļlatgales, Vidusdaugavas un Austrumvidzemes mežsaimniecību priežu masīvos

**Austrumvidzemes, Ziemeļlatgales un Vidusdaugavas
Mežsaimniecībās priežu jaunaudzū augsnē meža maijvaboļu
kāpuru skaits neliels, kaitējumu izraisa maijvaboļu kāpuri,
kuri attīstījušies no dējumiem lauku maijvaboles
lidošanas gados (Austrumvidzemes mežsaimniecībā- 2005.g.,
Ziemeļlatgales un Vidusdaugavas mežsaimniecībā – 2004. un 2005.g.).**

**Lauku maijvaboles lidošanas gadi nosaka sagaidāmo maijvaboļu
kaitējumu priežu jaunaudzēs turpmākos 3 gados.**



Trichoderma spp. sēņu celmu un Bacillus thuringiensis saturošu preparātu lietošanas lietderības novērtējums priežu stādu aizsardzībai no sakņu slimību infekcijas un maijvaboļu kāpuru bojājumiem

Izmēģinātie preparāti, kuri satur baktērijas *Bacillus thuringiensis* vai sēnes *Trichoderma spp.* sporas, lietoti priežu sakņu apstrādei pirms stādīšanas aizsardzību no sakņu slimību un maijvaboļu kāpuru bojājumiem nenodrošina

Preparātu lietošanas lietderība iestādājot tos augsnē stādīšanas vietās pirms stādīšanas pārbaudāma 2007. gadā

Turpmāk noskaidrojamas tās patogēnu sugas un to saimnieciskā nozīmība, kuras izraisa sakņu puves hroniskās maijvaboļu kāpuru un sakņu puvi kaitējuma vietās.

25.01.2007.

Ieteikumi



Maijvaboļu kāpuru un sakņu puvu kaitējumu priežu jaunaudzēs sagaidāms otrā un trešā gadā pēc lauku maijvaboles masveida lidošanas gada novadā

Noskaidrojamas tās patogēnu sugas, to bioloģija un saimnieciskā nozīmība, kuras izraisa sakņu puves maijvaboļu kāpuru kaitējuma vietās

Hronisku kaitējuma vietu sakārtošana ir darba ietilpīga. Pirms mazražīgu maijvaboļu kāpuru, sakņu slimību un smiltāju ciskas kaitējuma degradētu priežu jaunaudzņu platības apmežošanas *Trichoderma* spp. sēņu klātbūtnes titrs rudenī pirms stādīšanas vērtējams vismaz 4 rakstorīgās vietās uz 1 ha izcirtuma.

Preparātu, kuri satur baktērijas *Bacillus thuringiensis* vai sēnes *Trichoderma* spp. sporas, lietošanas lietderība pārbaudāma iestādājot tos augsnē stādīšanās pirms stādīšanas

25.01.2007.