



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

„Ģenētisko faktoru nozīme adaptēties spējīgu un pēc koksnes īpašībām kvalitatīvu mežaudžu izveidē”

REZULTĀTI

12.07.2010. pirmā pusgada sasniegto rezultātu prezentācija un to turpmākā attīstība

Latvijas Valsts mežzinātnes institūtā „Silava” tika organizēta sanāksme projektā „Ģenētisko faktoru nozīme adaptēties spējīgu un pēc koksnes īpašībām kvalitatīvu mežaudžu izveidē” iesaistītajām darba grupām, lai informētu par pirmajā pusgadā paveiktajiem rezultātiem.

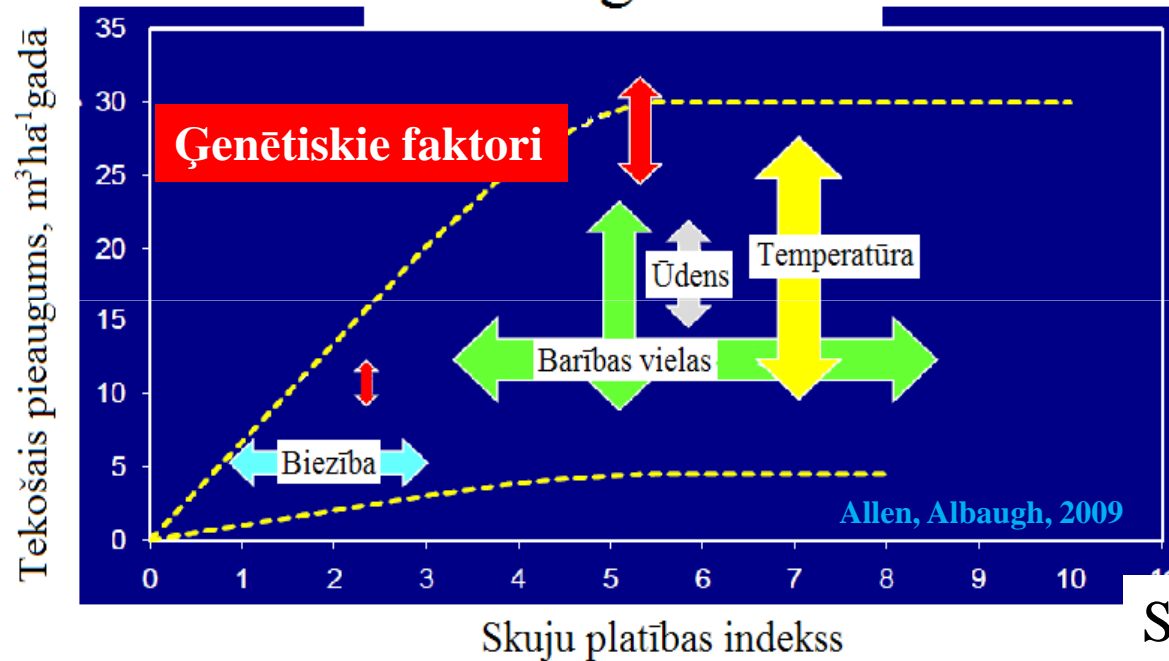
1. pusgada aktivitāšu prezentācija pielikumā.



**„Ģenētisko faktoru nozīme
adaptētās spējīgu un pēc koksnes
īpašībām kvalitatīvu mežaudžu
izveidē”**

Produktivitāti ietekmējošie faktori

Egle



Svarīgi novērtēt:

- *kurus no produktivitāti ietekmējošajiem faktoriem
- *cik lielā mērā
- *par kādu cenu iespējams ietekmēt?



Veicot uzlabojumus sēklu
plantāciju klonu atlasē,
ģenētiski noteiktajās īpašībās,
iespējama tieša, nekavējoša un
relatīvi lēta ietekme uz
ievērojamām meža platībām

Sēklu plantāciju sēklas
stādu ražošanā:

- Priede, bērzs – 100%
- Egle – ap 60%

Tiek attīstītas veģetatīvās
pavairošanas tehnoloģijas





Pieejama piemērota
materiāla bāze –
pēcnācēju pārbaužu
stādījumi



Virszemes biomasas
paraugu ievākšana
un apstrāde:
priede, egle



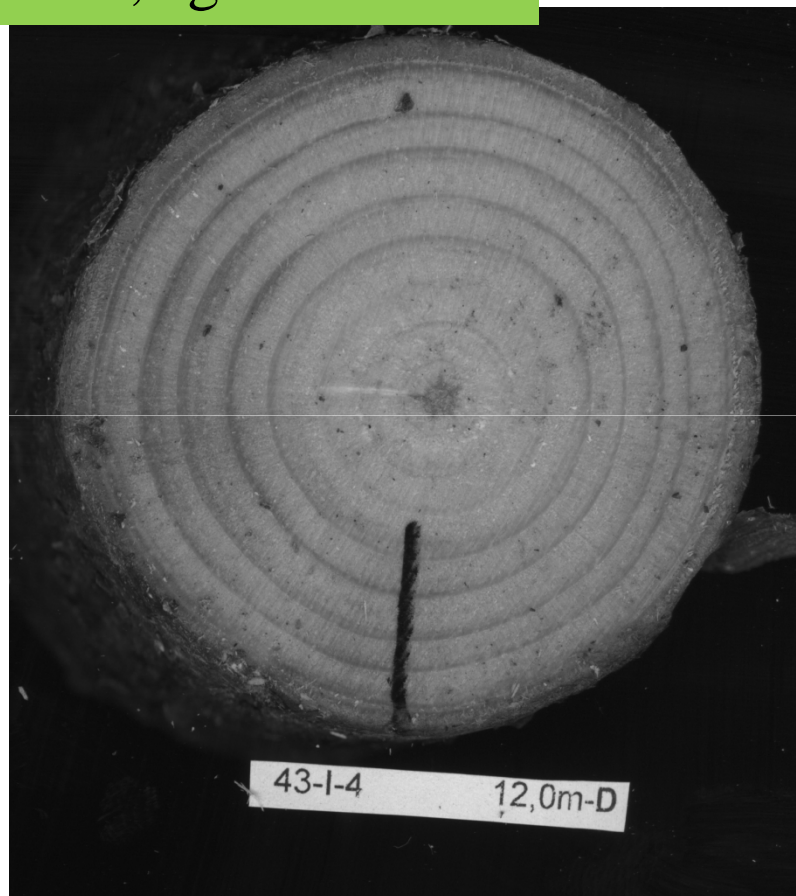
Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

Virszemes biomasas
paraugu ievākšana
un apstrāde:
priede, egle



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

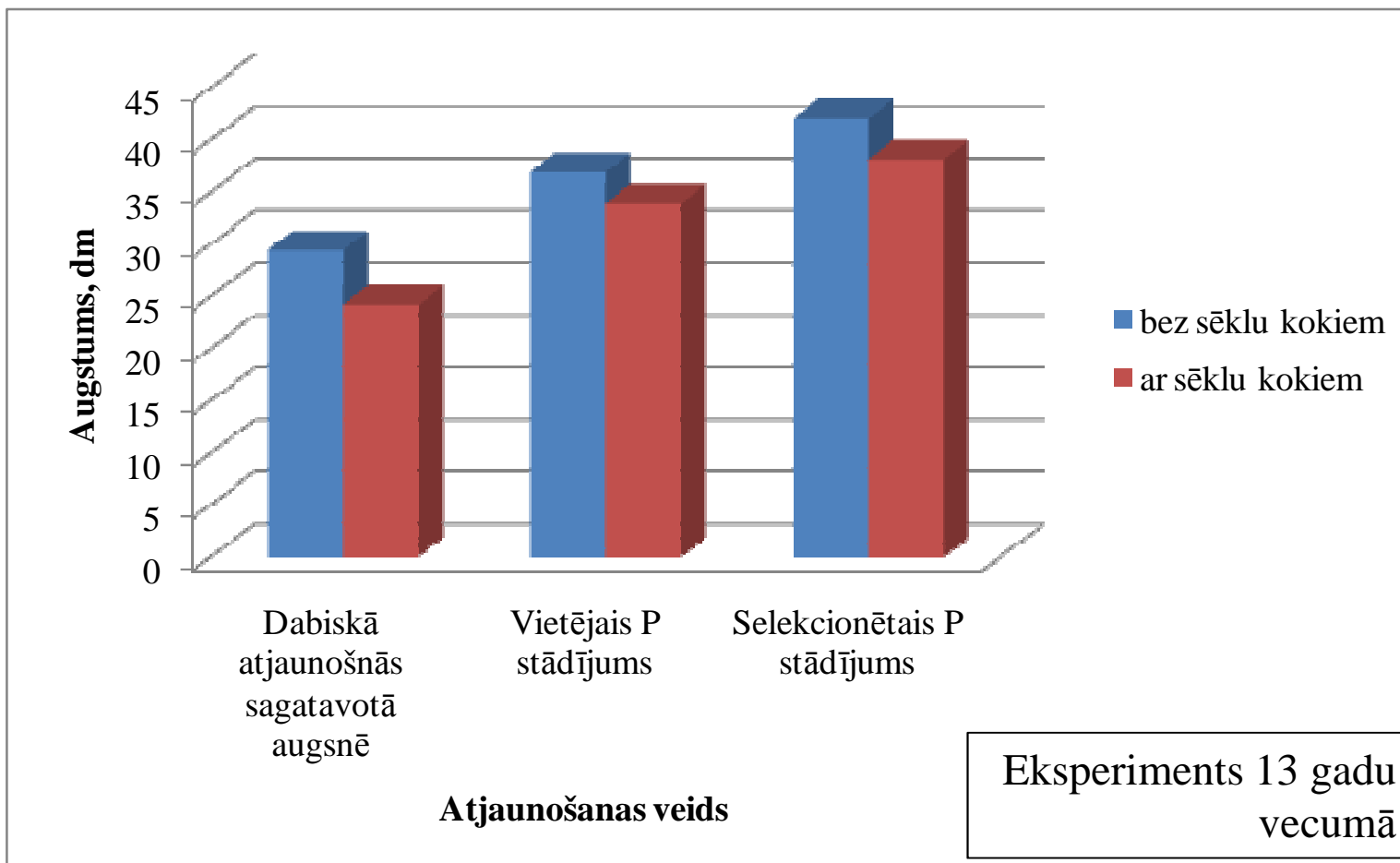
Virszemes biomasas
paraugu ievākšana
un apstrāde:
priede, egle



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



Virszemes biomasas paraugu ievākšana un apstrāde: priede

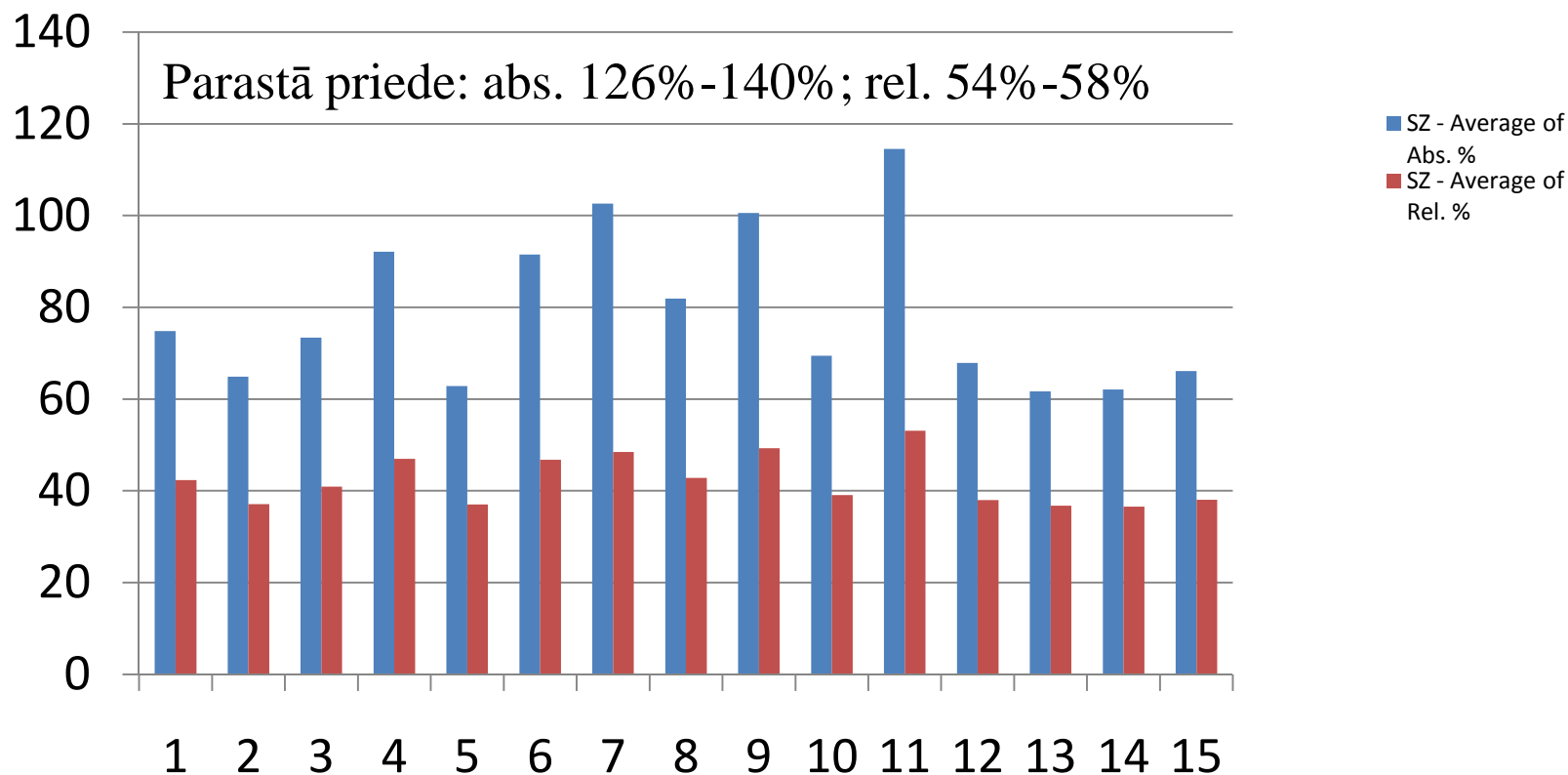


Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



Virszemes biomasas
paraugu ievākšana
un apstrāde:
priede

Koksnes absolūtais un relatīvais mitrums Klinškalna priedei
(*Pinus contorta* Dougl. var *latifolia* Engelm)



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



Virszemes biomasas paraugu ievākšana un apstrāde: priede

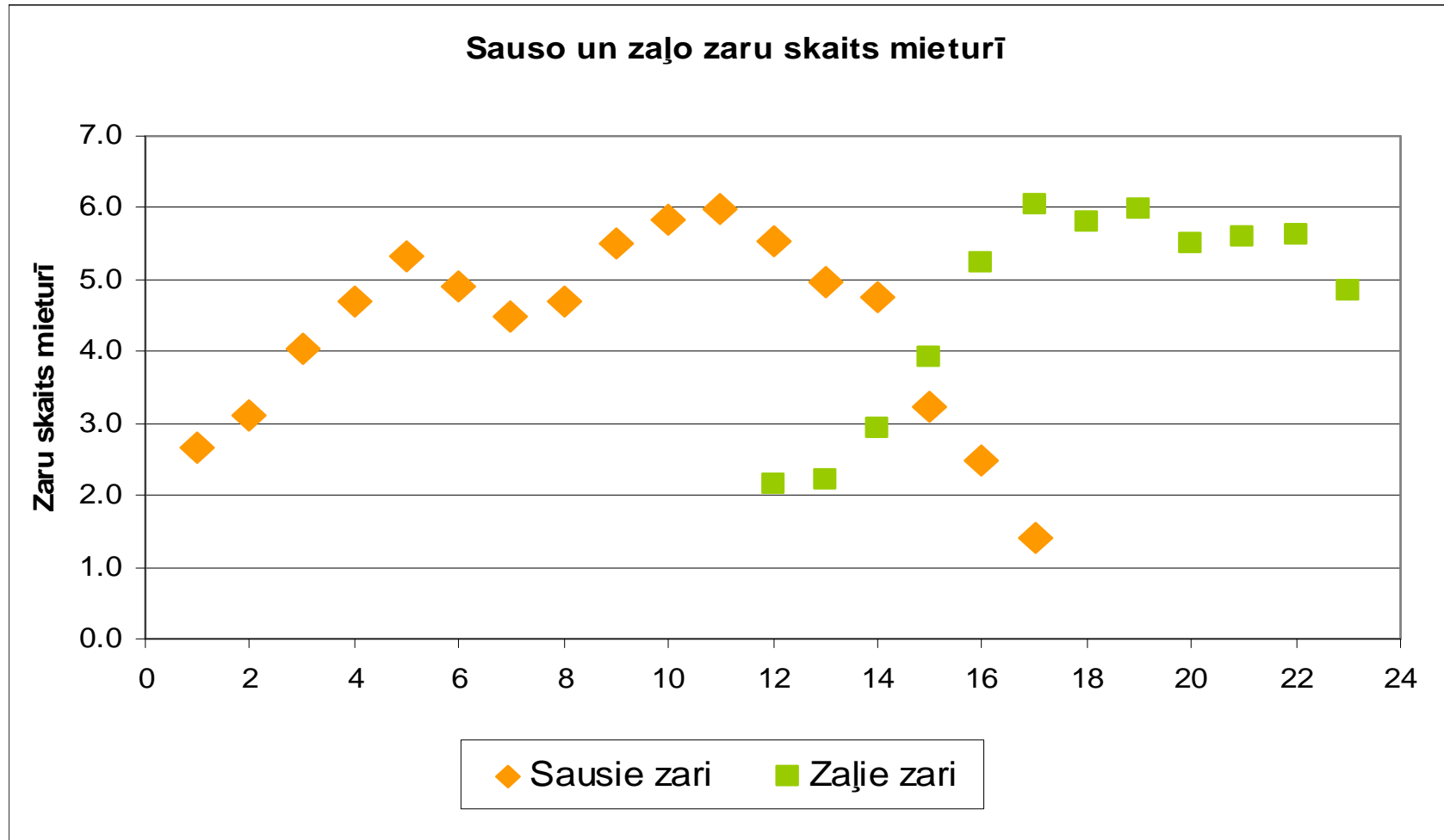


Zarojuma parametru analīze, maģistra darba izstrāde

- Augošu koku augstuma, vainaga sākuma augstuma un resnākā zara līdz 2 m augstumam diametra mērījumu kļūda 26 gadus vecā eksperimentālajā stādījumā ir vidēji 2-9%. Salīdzinot datus ar mērījumiem nozāģētiem paraugkokiem, konstatēta cieša korelācija (augstumam $r=0.98$, kvalitātes pazīmēm $r=0.76-0.86$). Augošu koku uzmērīšanas kļūdas nerada nozīmīgas neprecizitātes atsevišķu sēklu plantāciju pēcnācēju ranžējumā pēc minētajām pazīmēm.

Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

Virszemes biomasas paraugu ievākšana un apstrāde: priede



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



Virszemes biomasas paraugu
ievākšana un apstrāde:
priede



Zarojuma parametru analīze, maģistra darba izstrāde

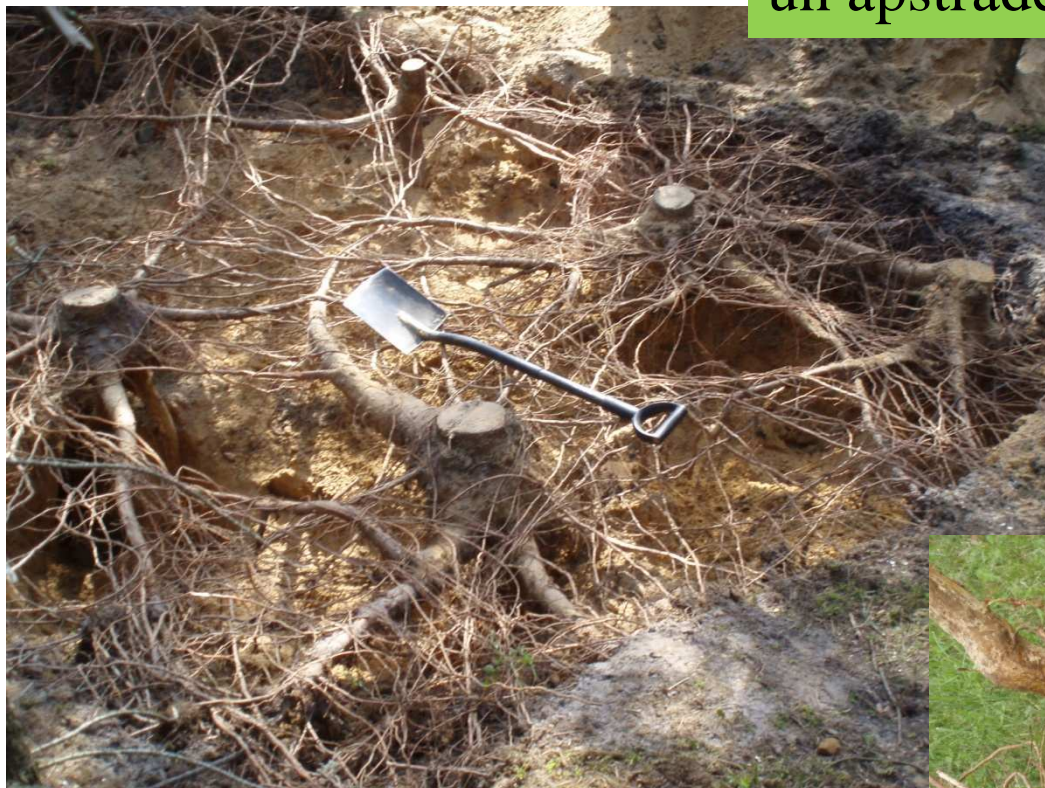
- Uzmērot resnākā zara līdz 2 m augstumam diametru un pirmā zaļā zara augstumu augošai priedei jaunaudzes vecumā, var samērā labi spriest par šī koka vidējo un maksimālo sauso zaru diametru, kā arī par zonas bez resniem sausiem zariem garumu. Aptuveni var prognozēt koka vidējo un maksimālo zaļo zaru diametru, zaļo zaru garumu un vispār resnākā zara diametru. Resnākā zara līdz 2 m augstumam diametrs vairāk raksturo sauso zaru parametrus, bet zaļā zara augstums – zaļo zaru parametrus. Zinot iepriekšminētos divus rādītājus, nav iespējams spriest par vidējo zaru skaitu mieturī ne sausajiem, ne arī zaļajiem zariem.

Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

Pazemes biomasas paraugu ievākšana un apstrāde



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

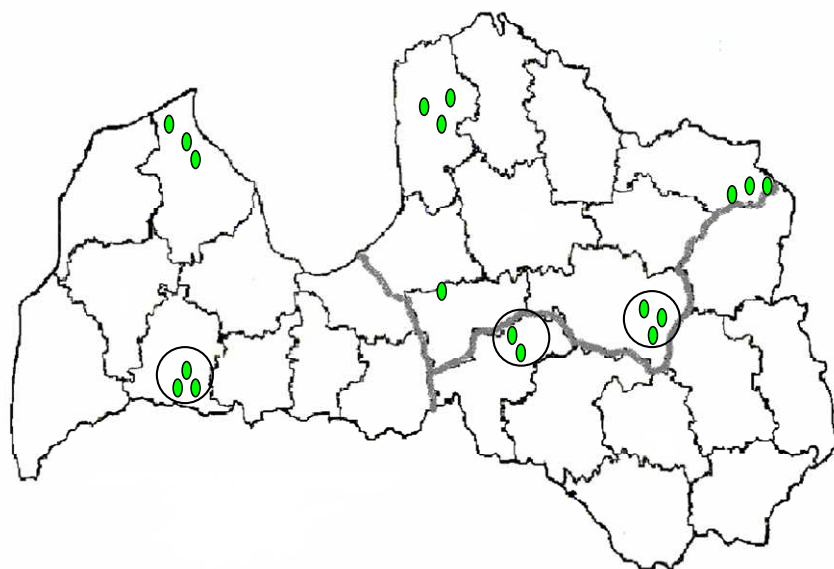


Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

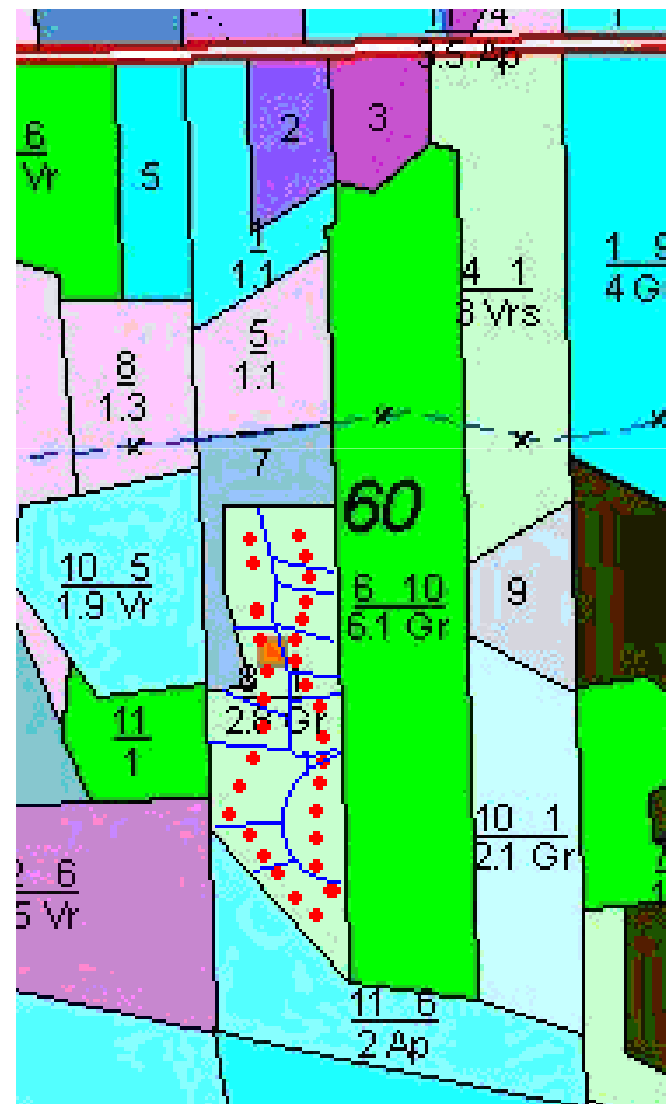


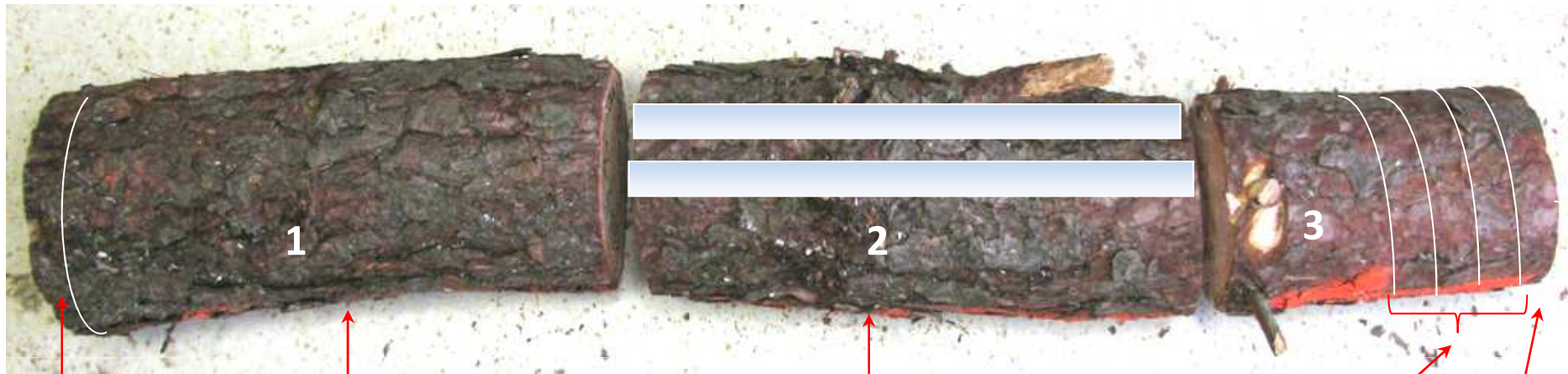
Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

Parauglaukumu izvietojums apšu audzēs



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes





Vecums

Rezerve

Blīvums

Ķīmija un
sulfātvārījums

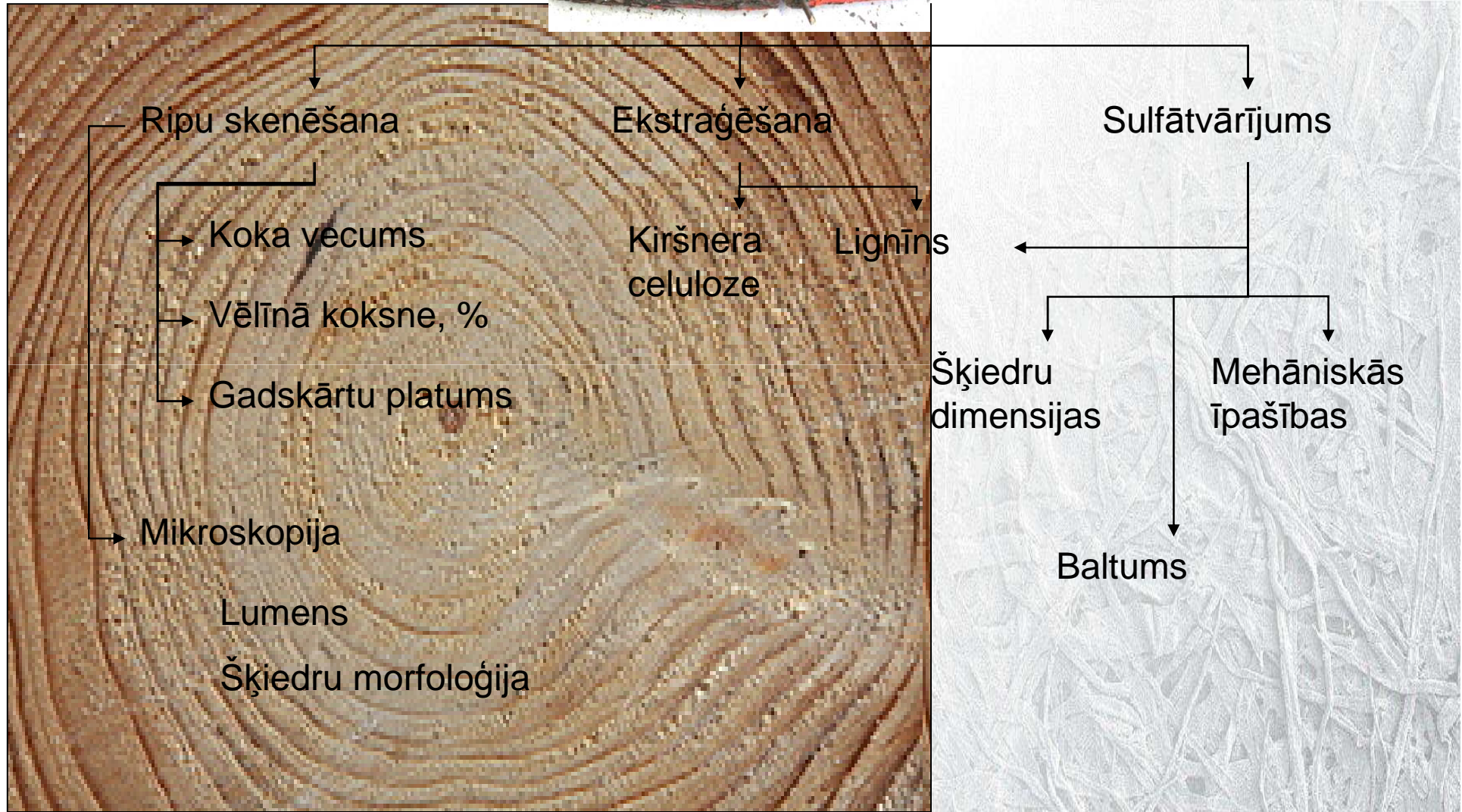
Gadskārtas,
mikroskopija

Celms

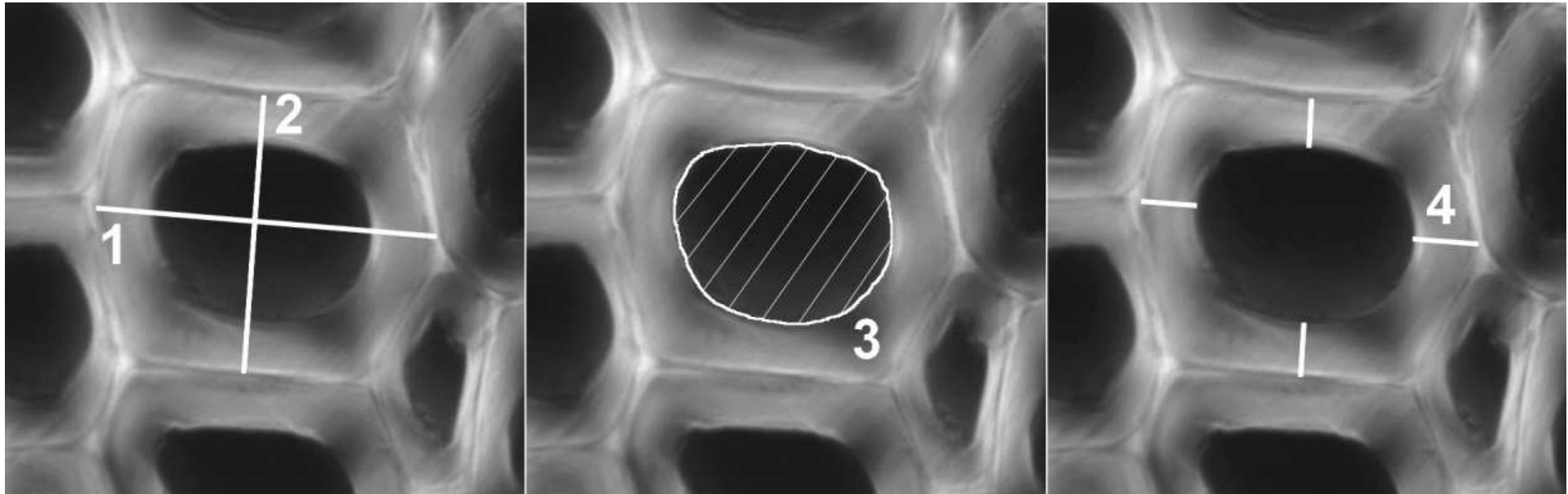
Galotne

Uldis Grinfelds

Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



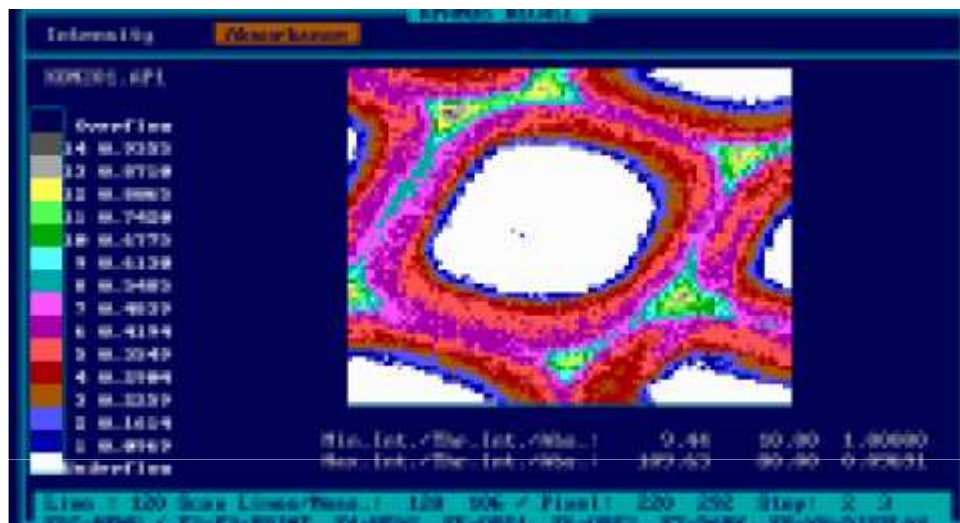
Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



1. un 2. Šķiedru platums (2 perpendikulāros virzienos)
3. Lumena laukums un vidējais diametrs
4. Šķiedru sieniņu biezums (2 perpendikulāros virzienos)

Rezultāti izmantoti maģistra darba izstrādē

- *P.contorta*
 - Augstāks blīvums kā *P.sylvestris*
 - Zemāks īpatnējais koksnes patēriņš
 - Šķiedru garums ir zemāks nekā literatūrā atrodams ASV
 - Koksnes blīvums ir augstāks kā atrodams literatūrā.
- *P. sylvestris* ISTRA raksturojums:
 - Zems blīvums, augsts īpatnējais koksnes patēriņš
 - Šķiedru forma un raupjums ir vismazākais



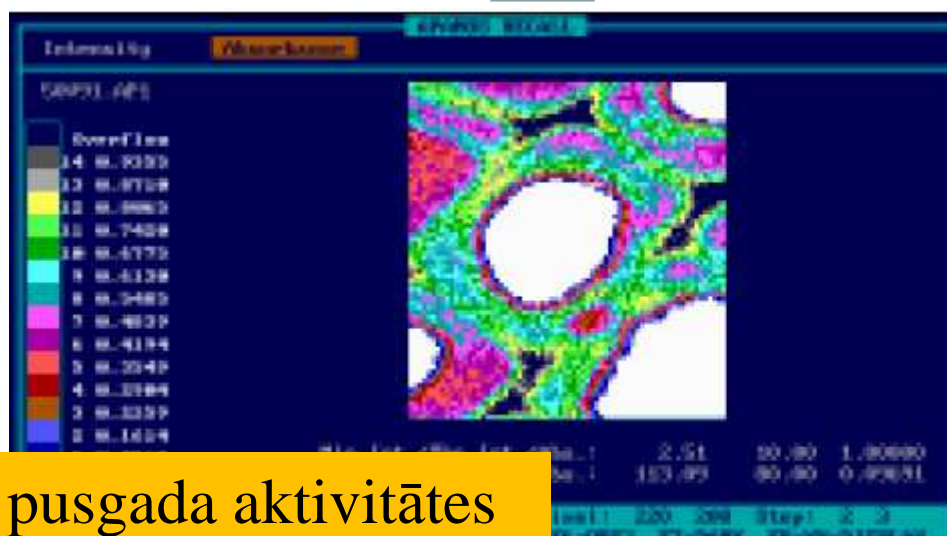
Kontrole



Serpula lacrymans
augļķermenis un sporas (100x)

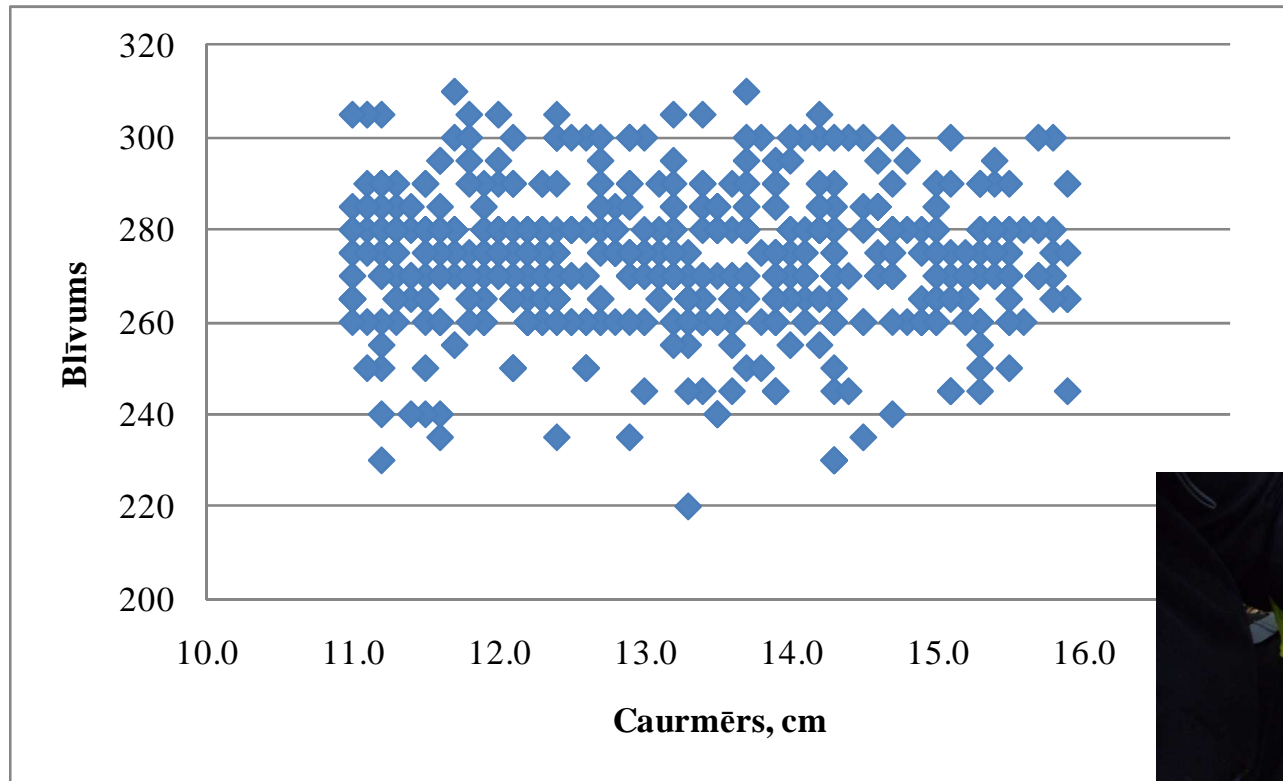


Pēc 50 dienām



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

Sākotnējā analīze: paraugkoku ar dažādu blīvumu
izvēle, marķieru izvēle, molekulāri ģenētiskās analīzes



Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes

Stresa testi, atbildes reakcijas analīze
molekulāri ģenētiskā līmenī



Ģenētiskās daudzveidības
analīze audzes ietvaros –
marķieru izvēle, pārbaudes,
identifikācija

Nozīmīgākās pirmā pusgada aktivitātes



aris.jansons@silava.lv