

**Starptautiska zinātniska konference "Adaptīvo pazīmju ģenētiskā variācija" (Genetic variations of adaptive traits)**

No 2011. gada 30. novembra līdz 1. decembrim LVMI "Silava" organizēja starptautisku zinātnisko konferenci "Adaptīvo pazīmju ģenētiskā variācija" (Genetic variation of adaptive traits).

Konferences darbā iesaistījās 24 dalībnieki no 3 Baltijas valstīm, pārstāvot 5 zinātniskās institūcijas. Tika prezentēti galvenokārt ESF finansēta pētījuma "Ģenētisko faktoru nozīme adaptētās spējīgu un pēc koksnes īpašībām kvalitatīvu mežaudžu izveidē" 2010. un 2011. gada iegūto rezultātu apkopojums, ietvertos šādus jautājumu blokus:

- koku radniecība audzes ietvaros, tās noteikšanas metodes un potenciālā ietekme uz adaptāciju;
- dažādu sugu koku augstuma pieauguma veidošanās sezonālā dinamika, saikne ar meteoroloģiskajiem faktoriem un atšķirības starp dažādu genotipu kokiem;
- introducētas koku sugas (Klinškalna priede) produktivitāte un to ietekmējošie faktori Baltijas valstīs;
- ģenētisko faktoru un atjaunošanas/kopšanas ietekme uz jaunaudžu parametriem;
- koksnes īpašības un to ģenētiskā nosacītība dažādu sugu kokiem;
- koku noturība pret biotisko un abiotisko faktoru ietekmi, genotipu atšķirības un molekulārās ģenētikas metožu pielietošana šo atšķirību cēloņu analizē prognozēšanā;
- apšu hibrīdu pazemes biomasas un klonu atšķirības šajā aspektā.

Detalizēta konferences darba kārtība (angļu val.) pievienota relīzes pielikumā.

Iegūtie rezultāti liecina, ka koku ģenētikai ir būtiska loma, nosakot to augšanas sezonālos procesus, atbildes reakciju uz meteoroloģiskajiem apstākļiem, kā arī noturību pret dažādiem nelabvēlīgiem vides faktoriem un koksnes īpašības. Tas jāņem vērā, plānojot meža atjaunošanu sagaidāmo klimata izmaiņu kontekstā.

Konferences prezentācijas (angļu valodā, pievienotas relīzes pielikumā):

- Zeps M. Annual shoot development dynamics of hybrid aspen: results of 2010, 2011;
- Jansons Ā. Annual shoot development dynamics of Scots pine (genetic differences);
- Lībiete-Zālīte Z. Climate impacts on lodgepole pine (*Pinus contorta* var. *latifolia*) height growth in a provenance experiment some preliminary results
- Irbe I., Grīnfelds U., Šāble I., Verovkins A., Vīķele L., Horste B., Treimanis A., Škute M., Jansons Ā. Differences in wood traits between Norway spruce
- Kānberga-Siliņa K. Genetic determination of wood traits in Scots pine – analysis of candidate genes influencing wood quality
- Zeps M. Genetic diversity with aspen stands: phenology observations and molecular analysis
- Danusavicius D., Jansons Ā. Genetic variation in annual height growth of Latvian Norway spruce OP families
- Voronova A., Ruņģis D., Jansons Ā. Genome plasticity of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) under different stress conditions
- Irbe I. Spruce. Natural durability
- Maaten T. Within stand relatedness and genetic diversity
- Zeps M., Grīnfelds U. Wood trait differences of Hybrid aspen clones

Konferences ietvaros diskutēti pētījumu metodiskie aspekti un nepieciešamie papildus paraugu ievākšanas vai apstrādes darbi, lai visus iegūtos rezultātus būtu iespējams sagatavot zinātnisku publikāciju formātā. Tāpat analizēti rezultātu praktiskās izmantošanas aspekti.

# Genetic variation of adaptive traits

Salaspils, LSFRI Silava, 30.11.2011.

9:00 Predicted climatic changes and possibilities for adaptation  
9:40 Within-stand relatedness and genetic diversity: review  
10:00 Genetic diversity with aspen stands: phenology observations and molecular analysis  
10:20 prospects of further analysis – discussion  
11:00 break  
11:20 annual shoot development dynamics of hybrid aspen: results of 2010, 2011  
11:40 annual shoot development dynamics of Scots pine  
12:00 annual shoot development dynamics of Norway spruce  
12:20 climatic factors and annual height growth development of *Pinus contorta*: preliminary results  
12:40 break  
13:40 productivity of *Pinus contorta* in Lithuania  
14:00 traits of *Pinus contorta* in Latvia and Estonia  
14:20 influence of genetic factors and regeneration method on Scots pine productivity  
14:40 influence on thinning and genetic factors on productivity and quality of young Silver birch stands  
15:00 break  
15:20 genetic differences in wood traits of hybrid aspen  
15:40 below-ground biomass of hybrid aspen  
16:00 genetic differences in stress resistance  
16:20 genetic determination of wood traits  
16:40 differences in wood traits between Norway spruce clones  
17:00 discussion, closing remarks,  
departure to Jaunkalsnava

Jaunkalsnava, 1.12.2011

9:00 genetic differences among Scots pine families in resistance against needle cast  
9:20 genetic and environmental factors determining occurrence of lamas growth of Scots pine  
9:40 differences among Scots pine families in resistance against root rot  
10:00 differences among Norway spruce clones in resistance against wood decay fungi  
10:20 prospects of further analysis – discussion  
10:40 break  
11:00 departure to trials  
15:30 closing of the conference

ESF project “Importance of Genetic Factors in Formation of Forest Stands with High Adaptability and Qualitative Wood Properties” (No 2009/0200/1DP/1.1.1.2.0/09/APIA/VIAA/146)



INVESTMENT IN YOUR FUTURE