

# Kondensācijas un sēnīšu augšanas risku analīze dažādās būvkonstrukcijās Latvijas klimatā

LU 72. zinātniskās konferences sekcija  
“Ēku siltumfizika, energoefektivitāte un ilgtspēja Latvijas klimatā”  
Rīgā, 2014. gada 29. janvārī

Ansis Ozoliņš, Andris Jakovičs



EIROPAS SAVIENĪBA

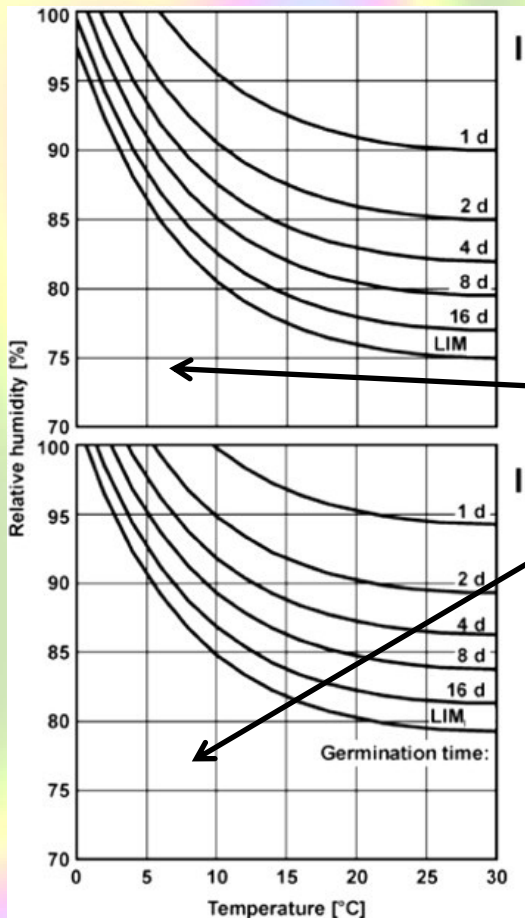


EIROPAS REĢIONĀLĀS  
ATTĪSTĪBAS FONDS

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Projekta Nr. 2011/0003/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/041

# Sēnīšu augšanas būvkonstrukcijās robežvērtības

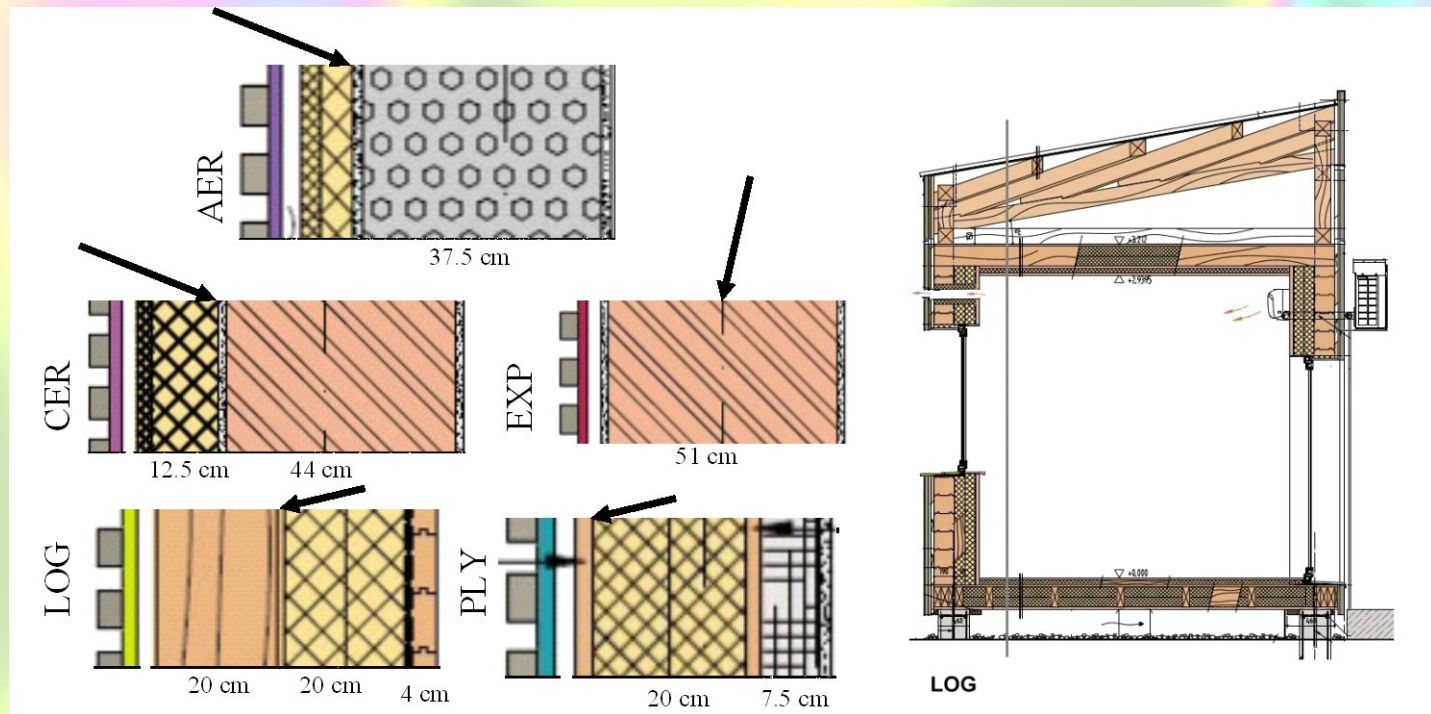


Atjaunojamie dabas resursi (koks)

Apgabalā zem robežlīknēm mitruma risku nav

Materiāli ar porainu struktūru (akmens vate, gāzbetons)

# Sienas konstruktīvo risinājumu īss apraksts



<http://eem.lv/modelesana.php>

sadaļa: optimizētās norobežojošās konstrukcijas. Konstruktīvie risinājumi

# Komentārs par PLY stendu

Lai nodrošinātu PLY stenda ārsienas atbilstību Latvijas būvnormatīvam, pietiek sacaurumot ārējo saplāksni par 1 % no visa laukuma

	Aukstā puse	Siltā puse		
	Saplāksnis	Saplāksnis	Fibrolīts	Apmetums
$\mu$	82	400	2	7
d	0.02	0.02	0.075	0.015
$s_d$	1.64	8	0.015	0.105
	<b>1.64</b>	<b>8.255</b>		

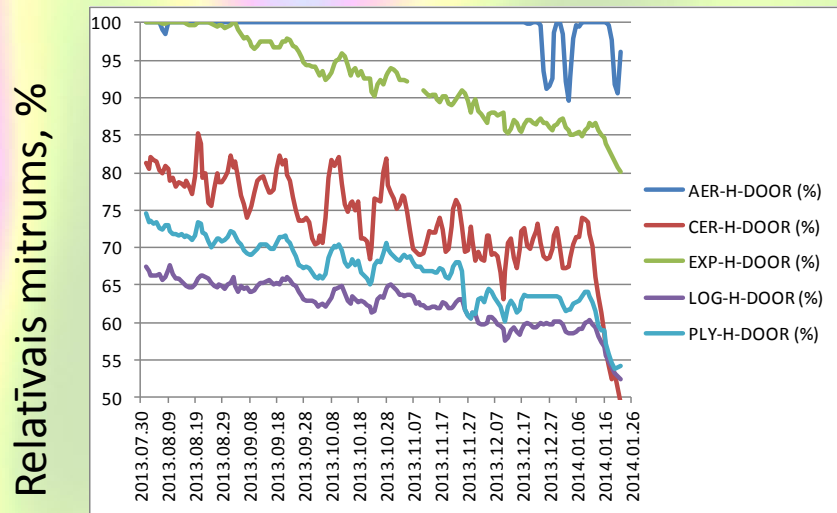
$s_d$  (siltā puse)/ $s_d$  (aukstā puse)

5



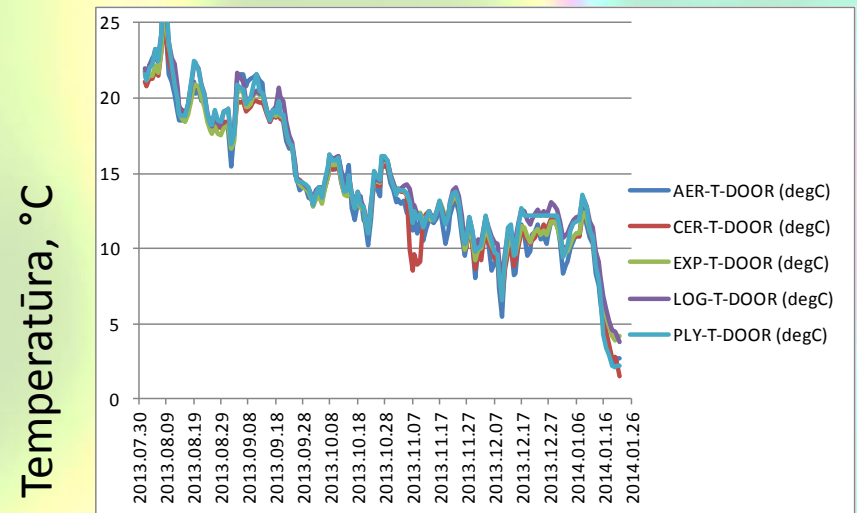
# Pārskats par mitrumu sienu konstrukcijās

## Relatīvais mitrums pie durvju aplodas



01.08.2013-22.01.2014

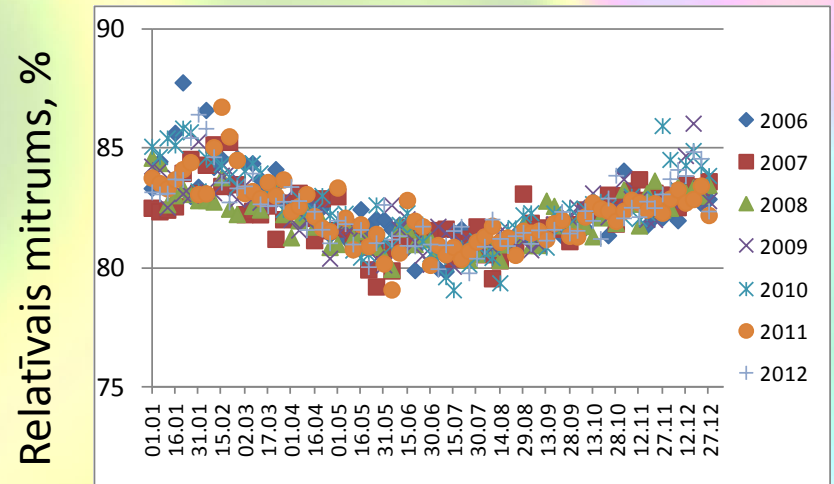
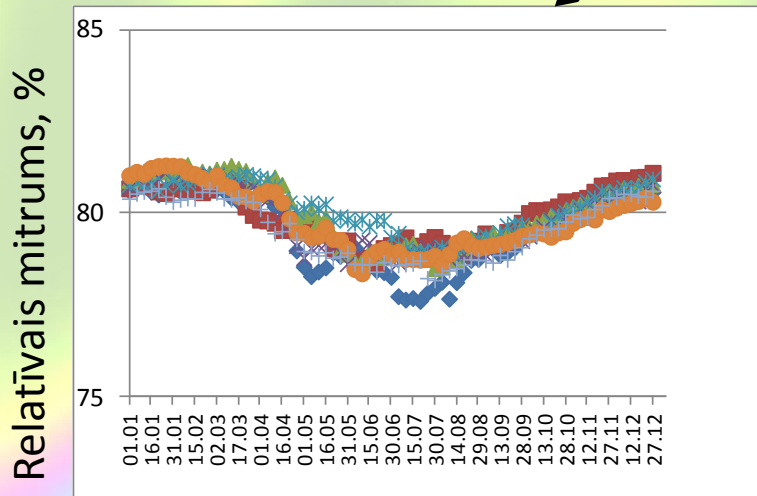
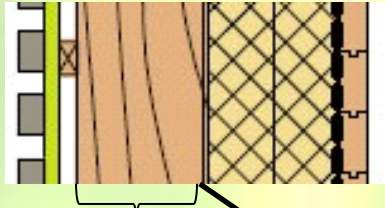
## Temperatūra pie durvju aplodas



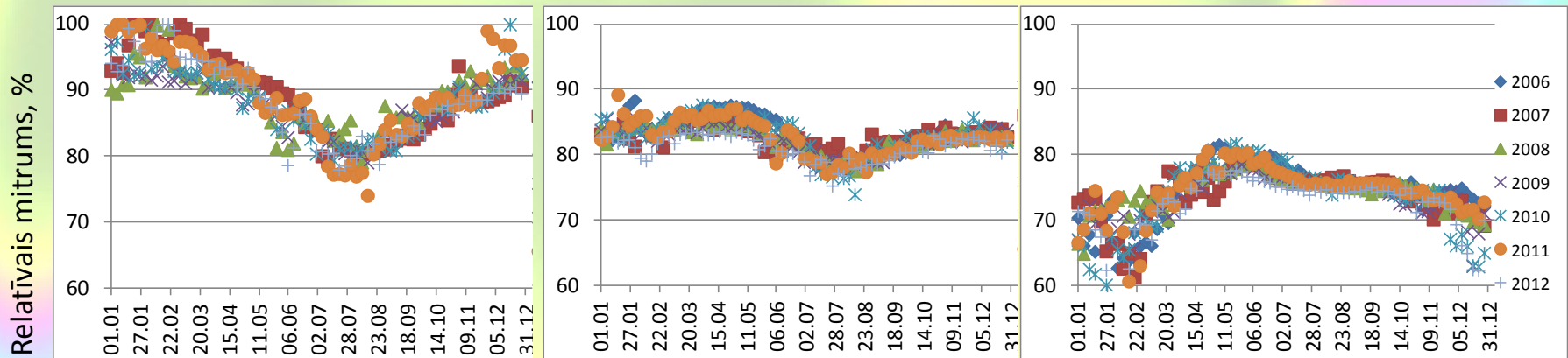
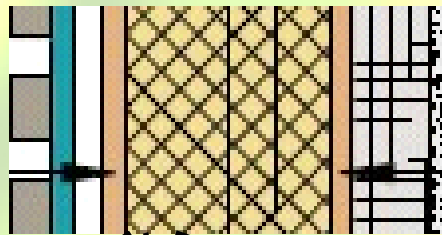
01.08.2013-22.01.2014



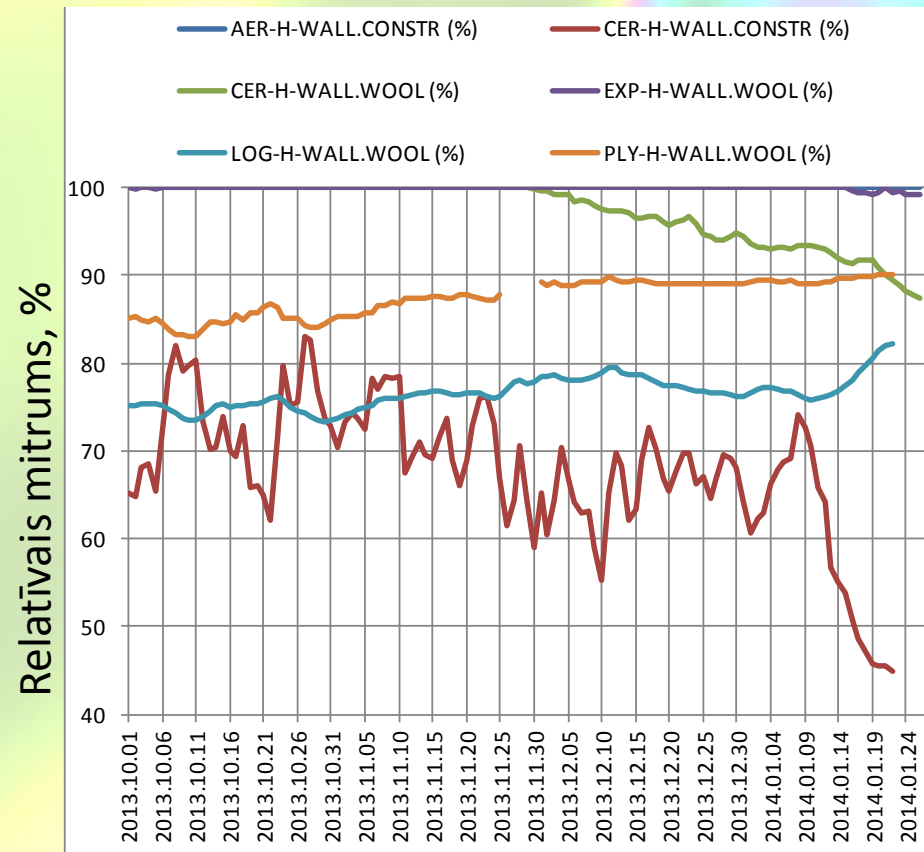
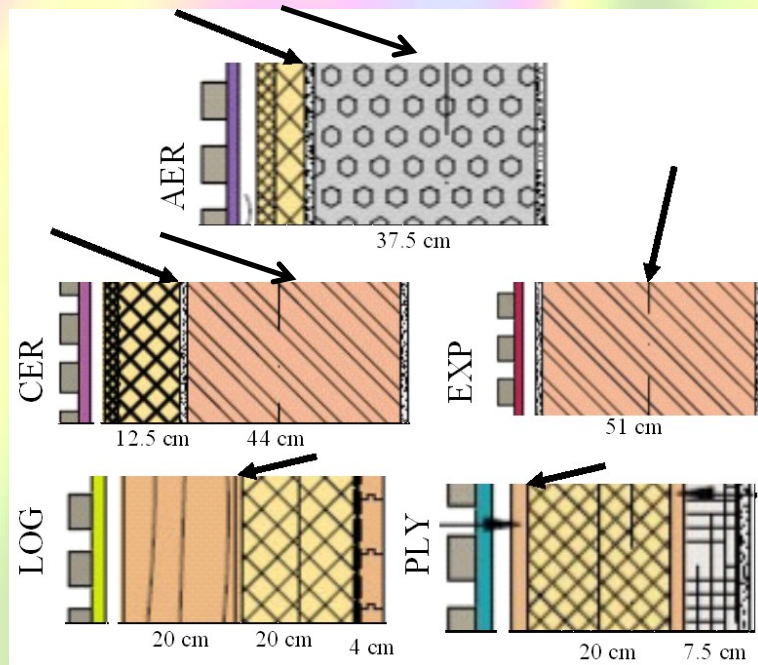
# Mitrums LOG sienā 7 gadu periodā: skaitliskais aprēķins



# Mitrums PLY sienā 7 gadu periodā: skaitliskais aprēķins

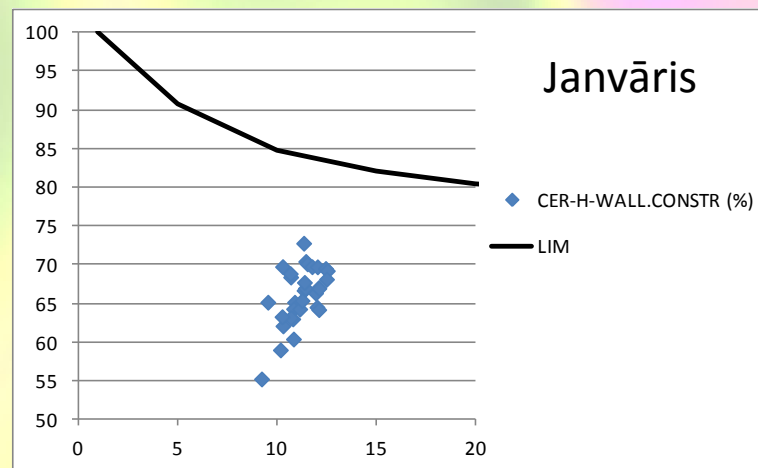
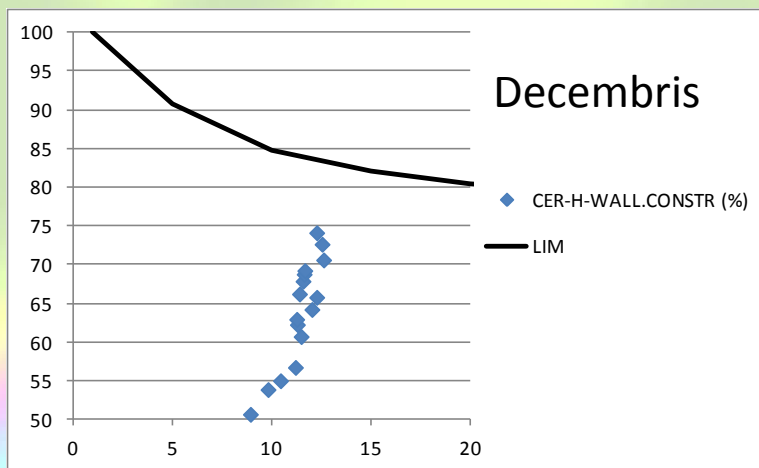
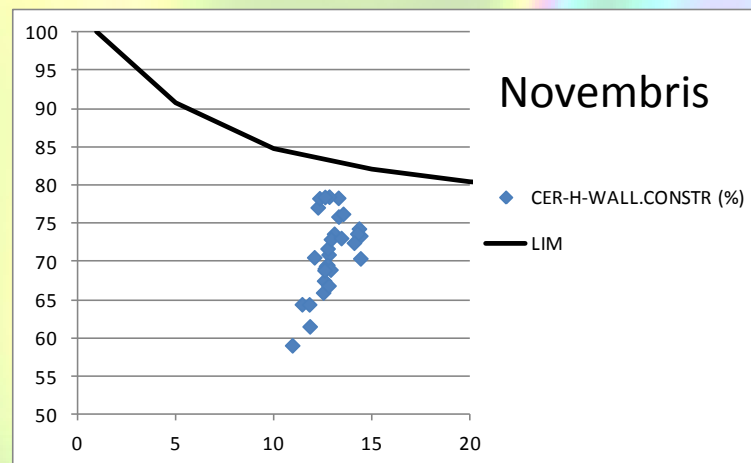
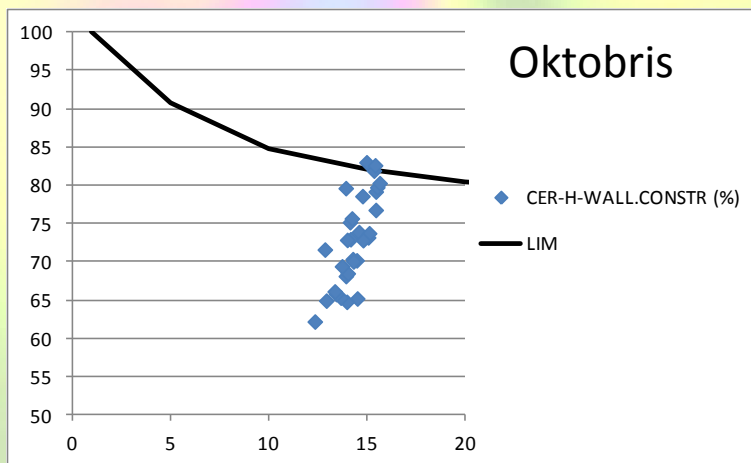


# Relatīvais mitrums konstrukcijās dažādās vietās



01.10.2013-24.01.2014

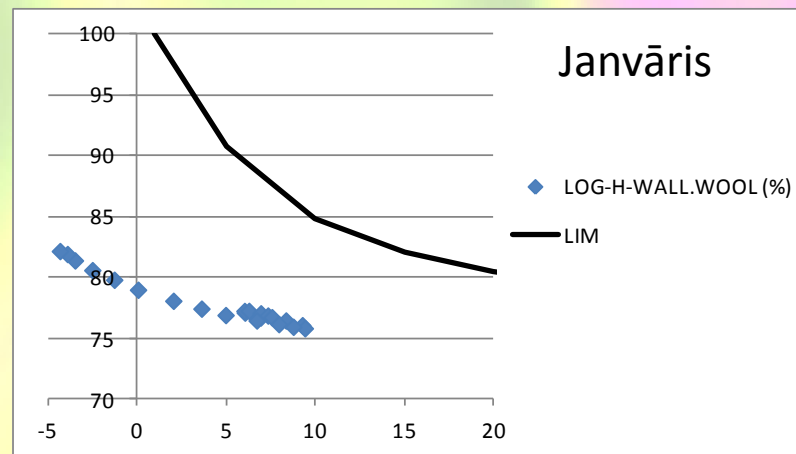
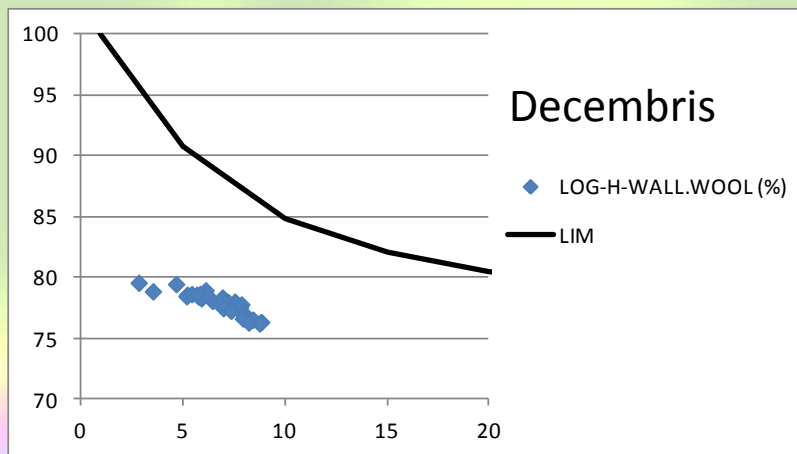
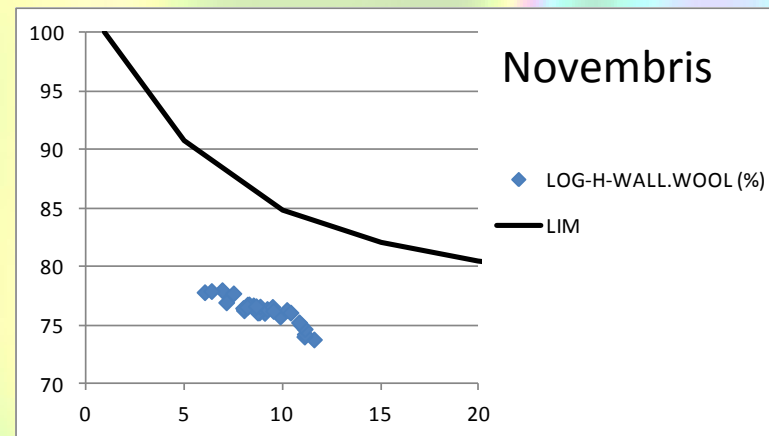
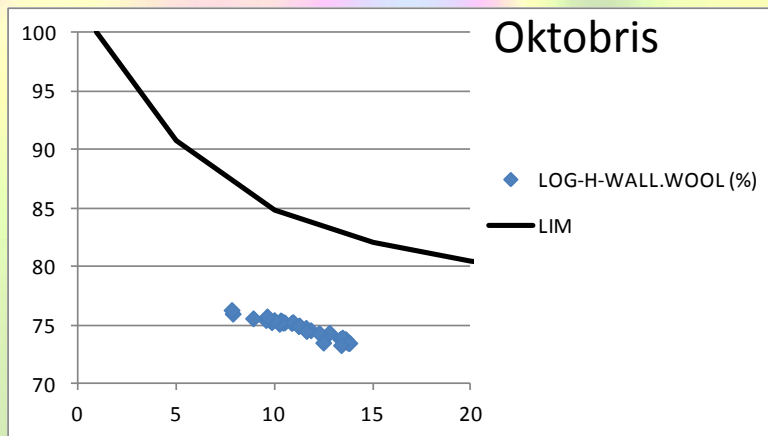
# Mitrums CER stenda bloka dobuma vidū



Relatīvais mitrums, %

Temperatūra, °C

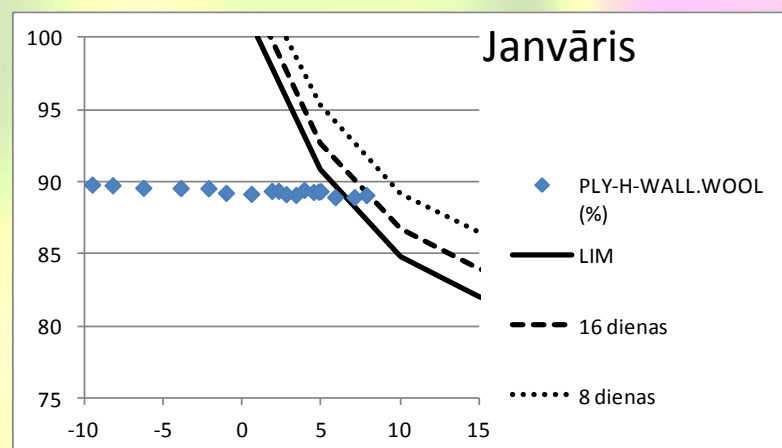
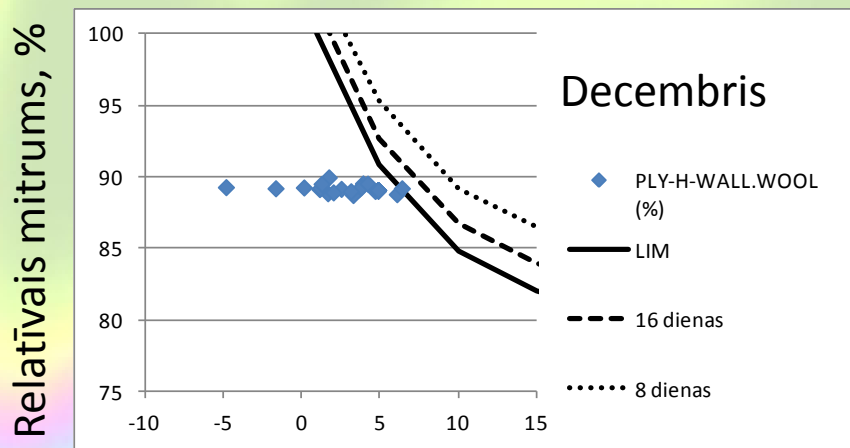
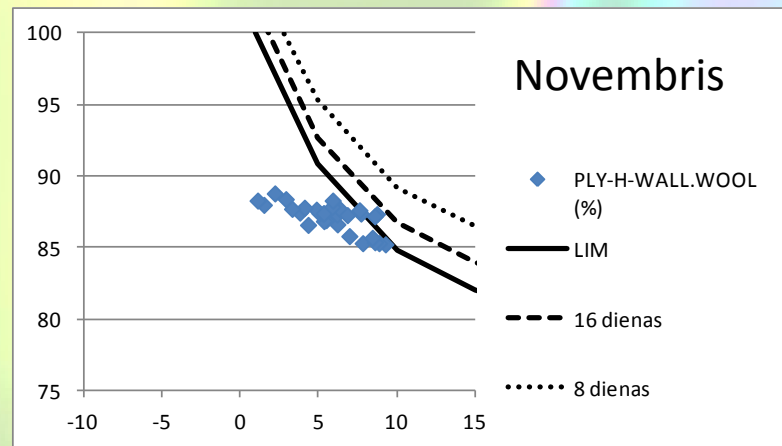
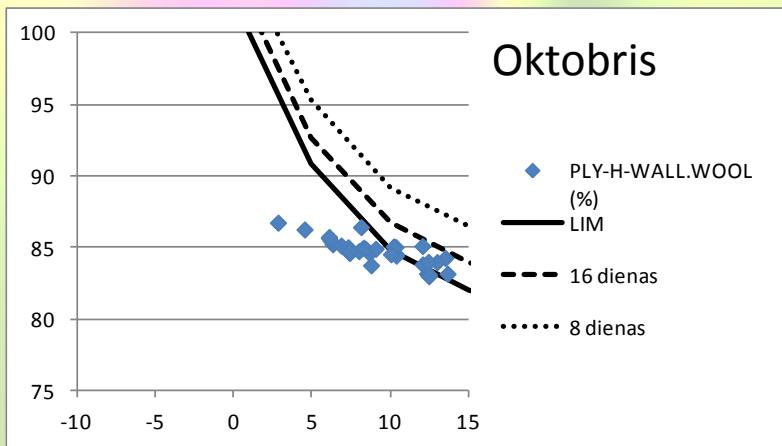
# Mitrums LOG stenda ārsienā starp ārējo frēzbaļķi un akmens vati



Relatīvais mitrums, %

Temperatūra, °C

# Mitrums PLY stendā starp ārējo finieri un akmens vati



Relatīvais mitrums, %

Temperatūra, °C

# Secinājumi

- Rezultāti rāda, ka frēzbaļķu stendam mitruma risku nav, neskatoties uz siltinājuma slāni sienas iekšpusē.
- Sākuma periodā vislielākais mitrums ir AER un EXP stendiem.
- PLY stenda ārsienai, neskatoties uz esošo situāciju, sēnīšu augšanai labvēlīgi apstākļi šobrīd nav novēroti.

Paldies par uzmanību!