

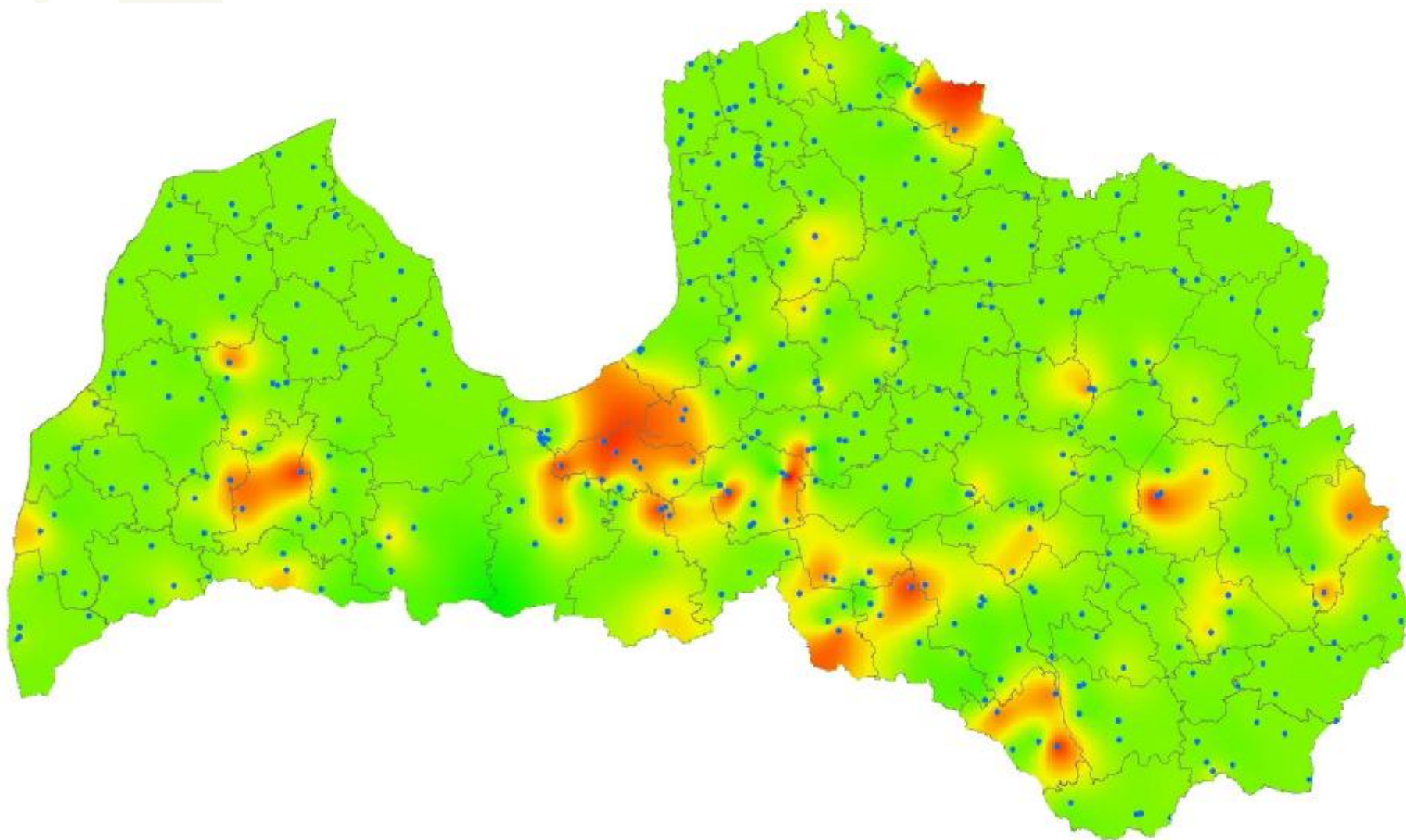
# Egļu bruņuts *Physokermes piceae* *Schr. Izplatība egļu audzēs*

Dr.biol. A.Šmits  
LVMI “Silava”

# Sēlija

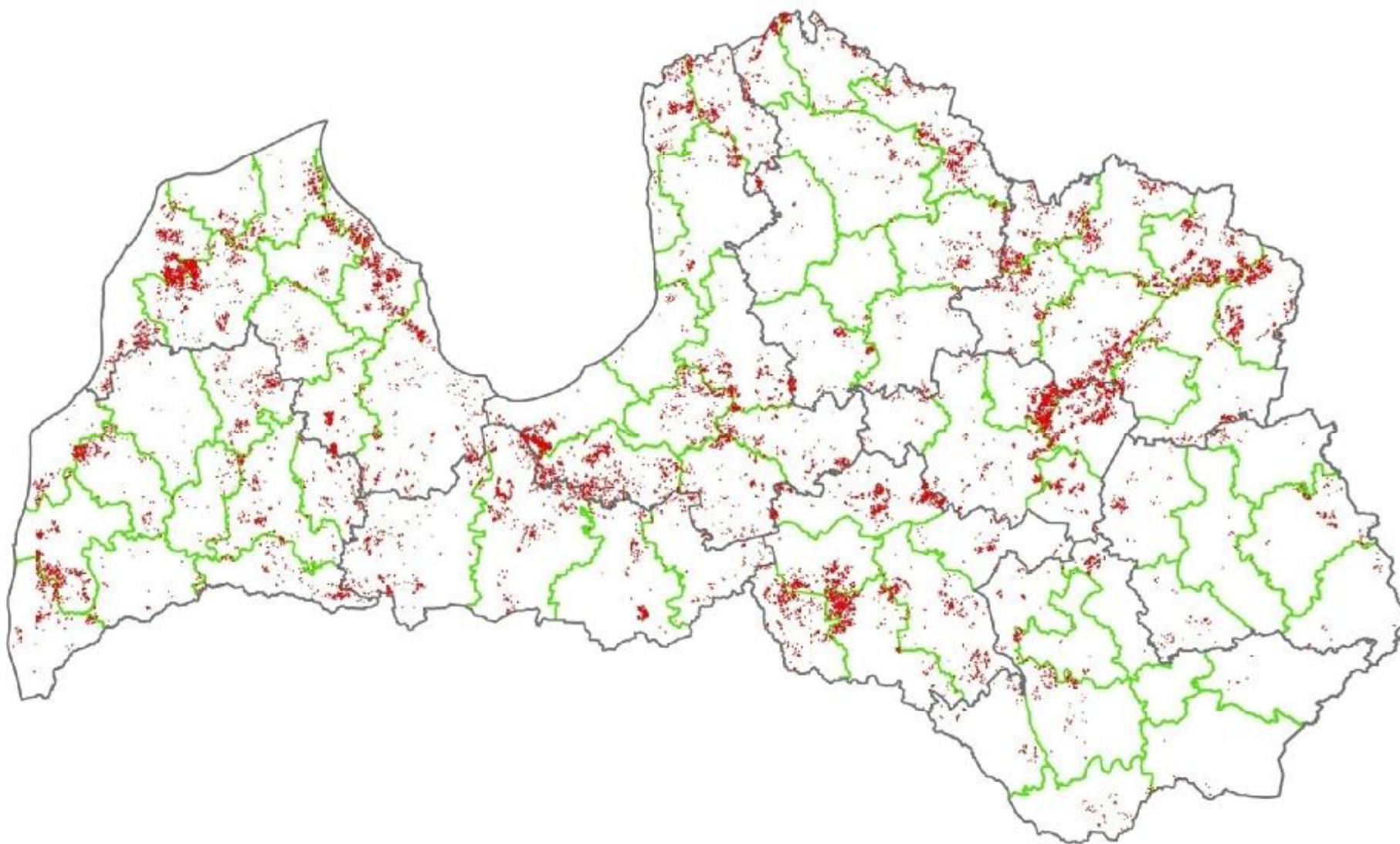


# Egļu vitalitātes novērtēšanas rezultāti





## Problēma raksturīga egļu audzēs susinātajos AAT



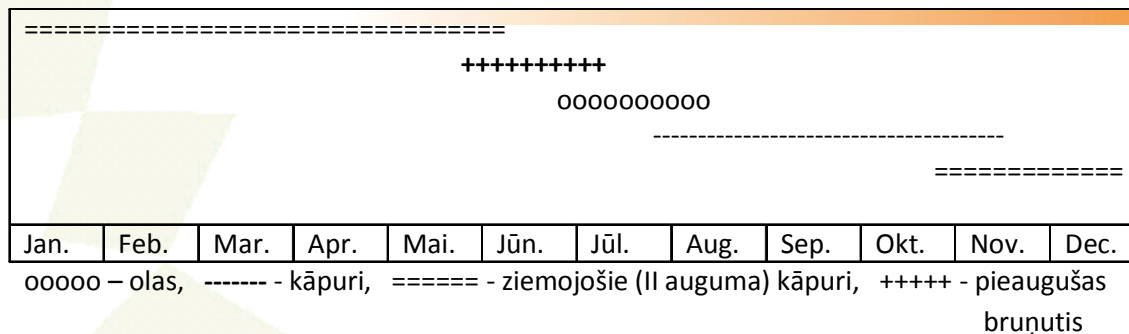


# Cēloņi- egļu bruņuts (*Physokermes piceae*)





# Bruņuts - attīstība



Ø1 paaudze gadā

ØViena mātīte dēj līdz 3000 olām zem vairoga

ØVairāk izplatīts sausos (??) meža tipos

ØLīdz šim nav novērots, ka varētu nomaitāt egli

ØSavairošanās parasti ilgst 1-2 gadus



# Kvēpsarma (*Apiosporium piniphilum*) uz bruņuts izdalītās medusrasas



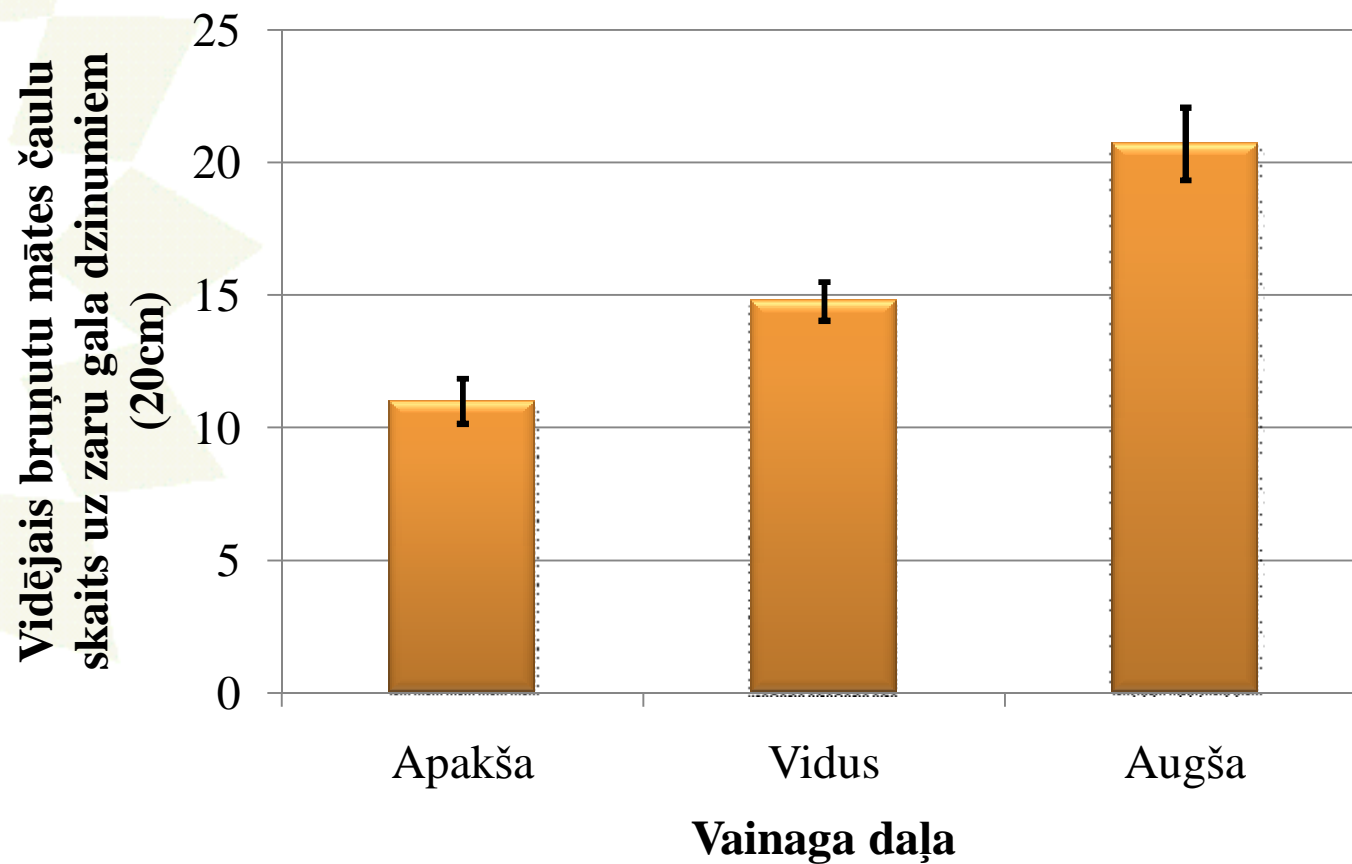
# Kvēpsarmas ietekme uz egles vitalitāti



- Uz bruņuts izdalītās medusrasas attīstās kvēpsarmas sēne *Apiosporium piniphilum*
- Kvēpsarmas ietekmē egles vainagi paliek tumši
- Kvēpsarma aizķepē atvārsnītes un traucē gāzu apmaiņu
- Kvēpsarmas stipri noklātu koku vitalitāte vēl vairāk pasliktinās; koki uzņēmīgi pret slimībām, īpaši “ziemas izžūšanu”
- “Zemākie zari dažkārt nokalst” ...



# Bruņutu izkārtojums egles vainagā

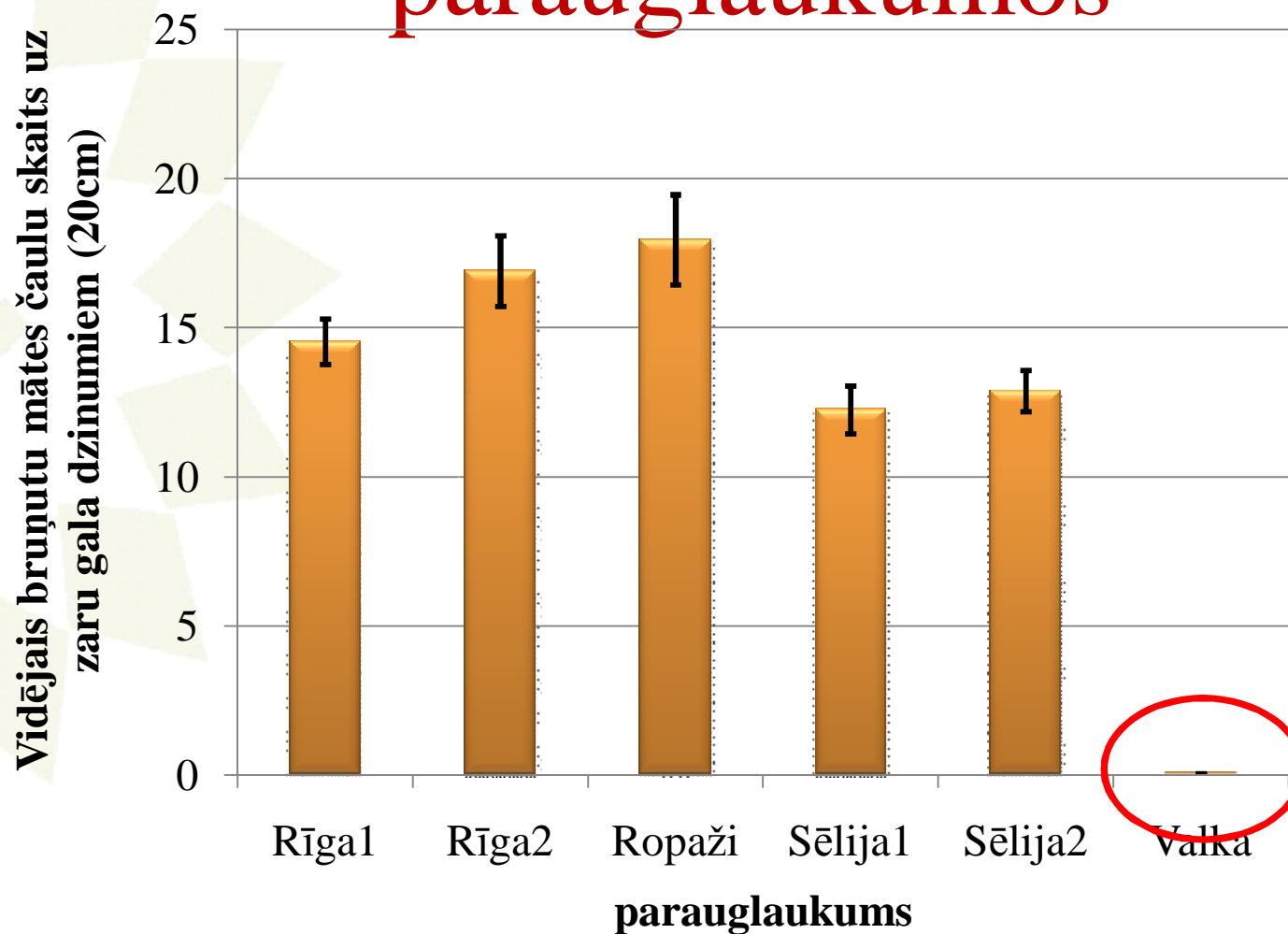


Bruņutis  
koncentrējas  
vainaga augšdaļā





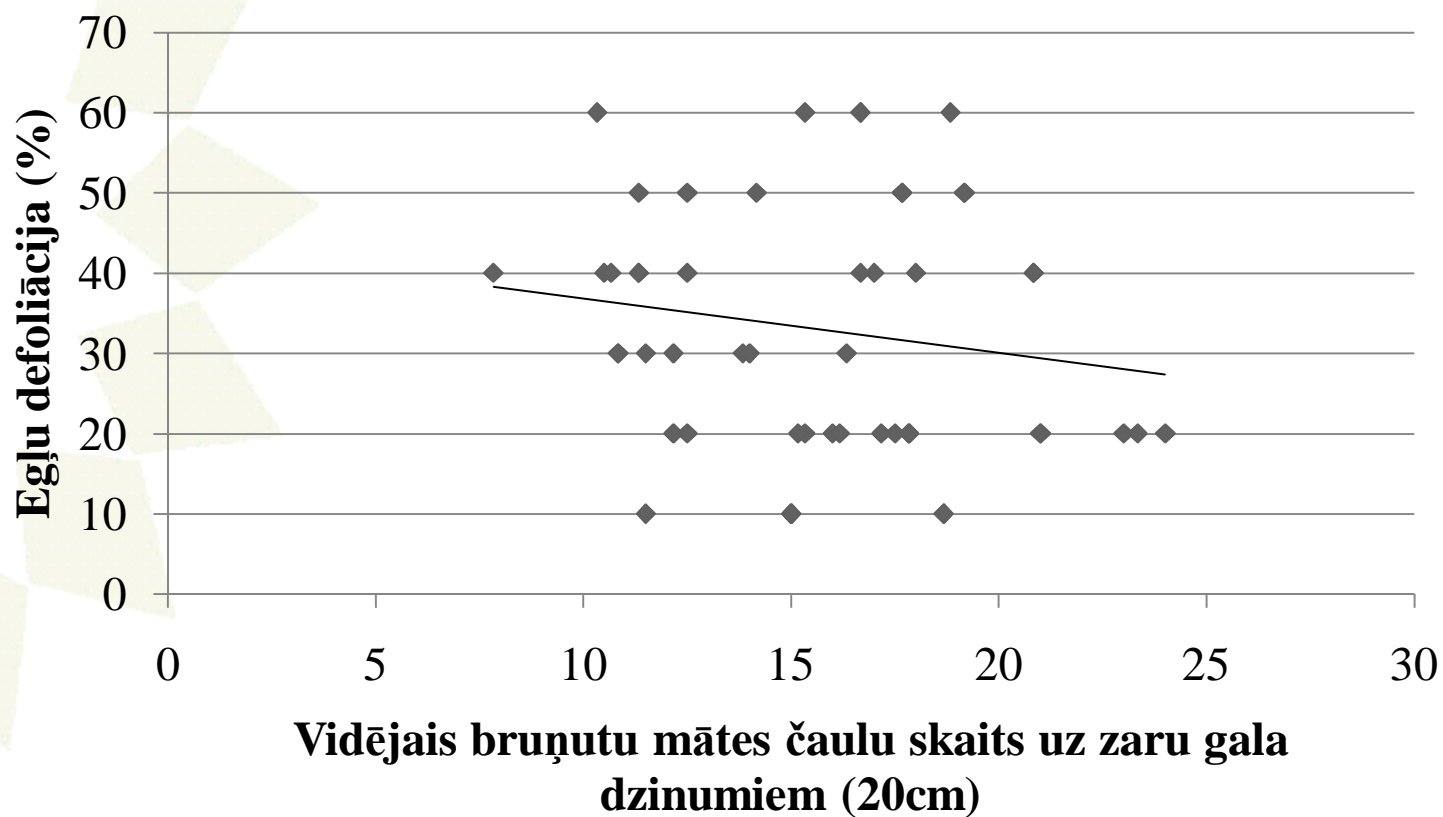
# Bruņutu daudzums parauglaukumos



# Sakarība starp bruņutu daudzumu un koku vitalitāti



**kopā (bez Valkas)**

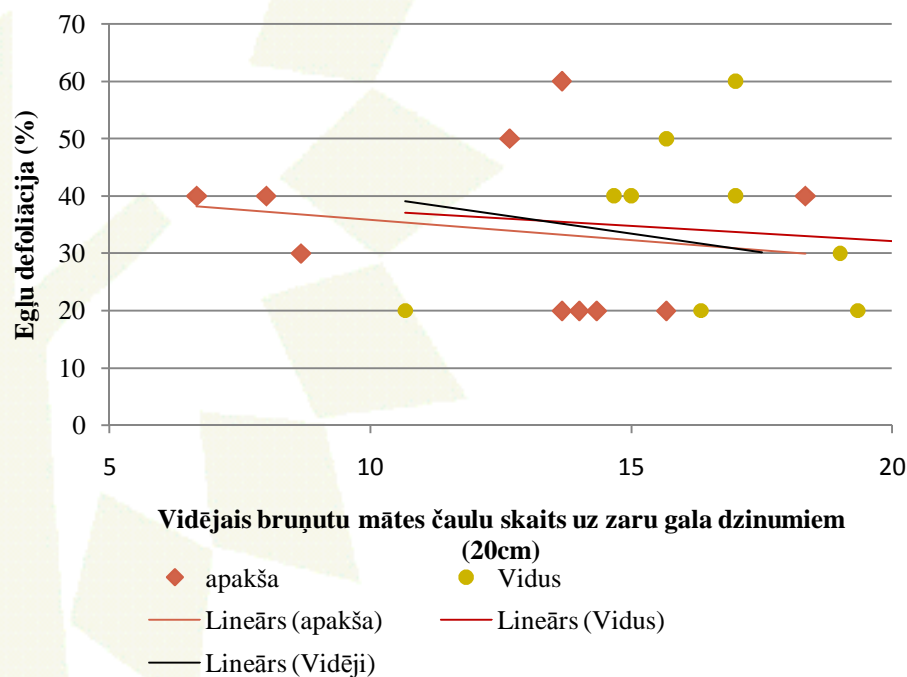




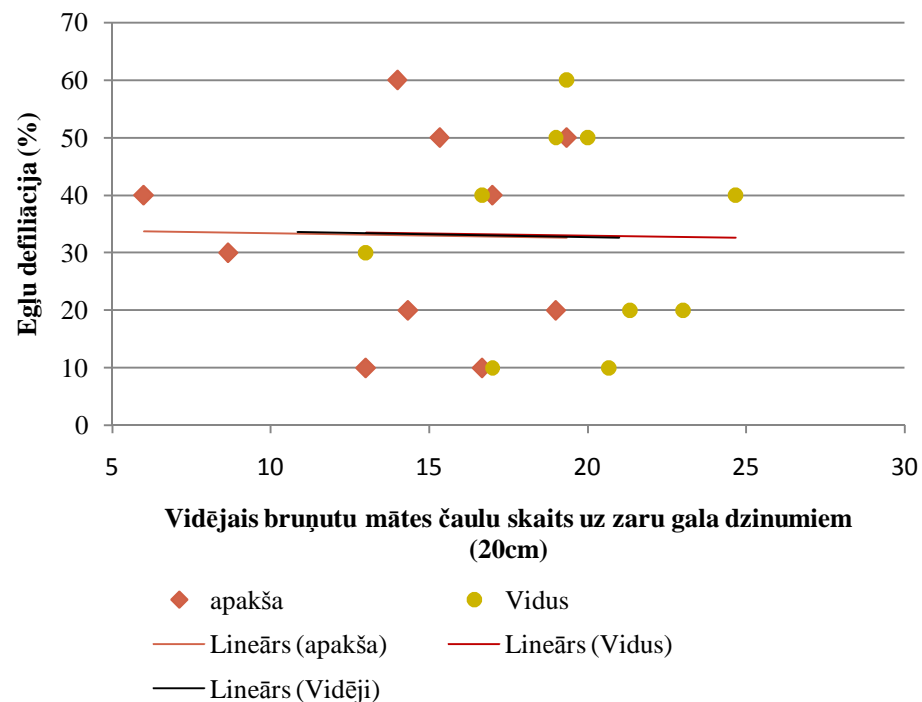
# Sakarība starp bruņutu daudzumu un koku vitalitāti



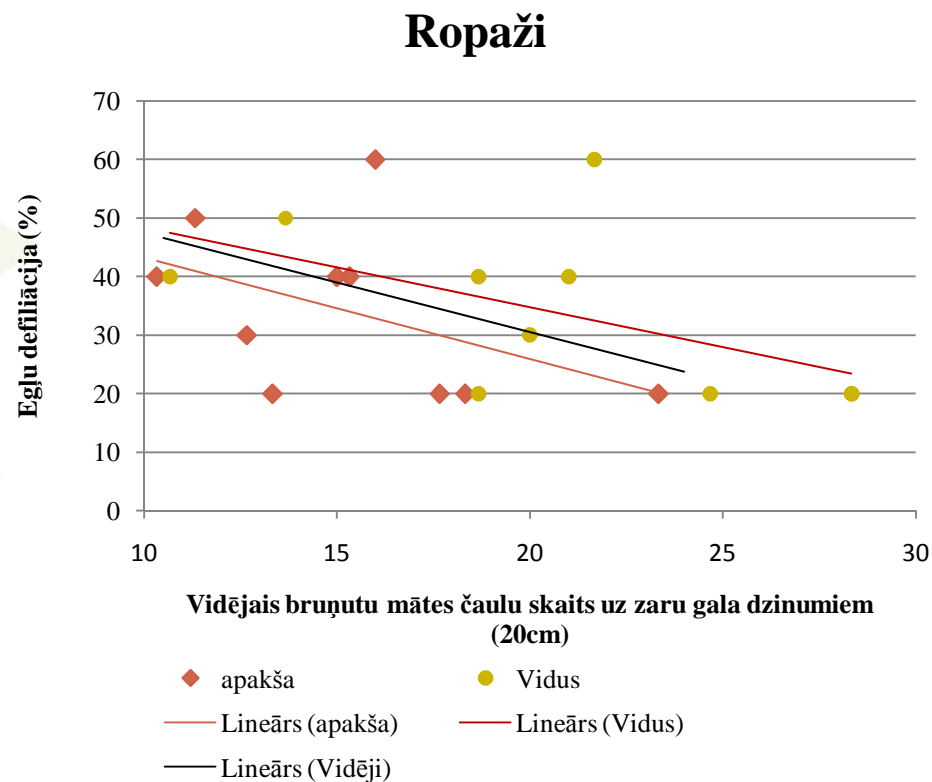
## Rīga1



## Rīga2



# Sakarība starp bruņutu daudzumu un koku vitalitāti

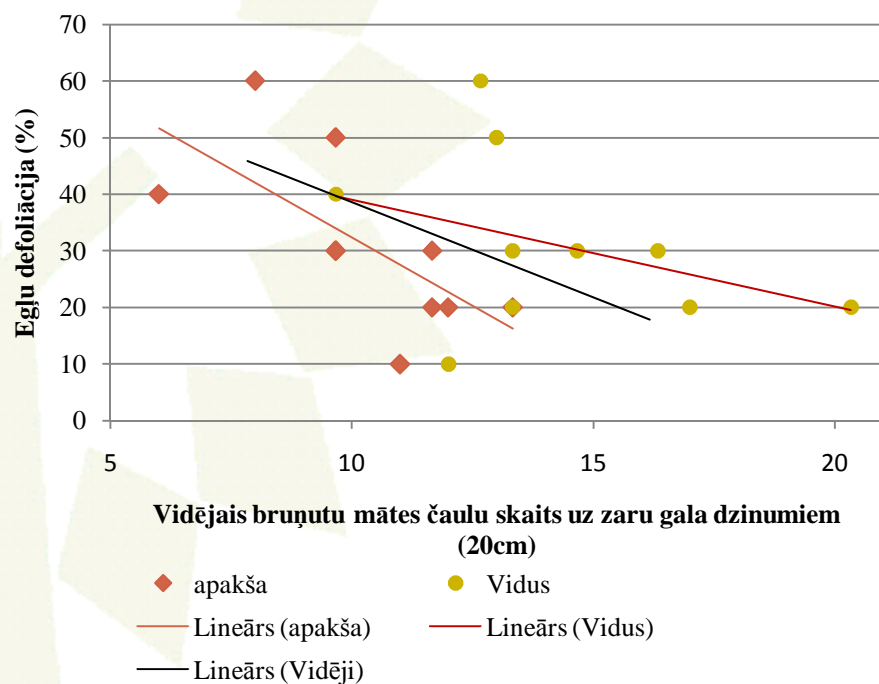




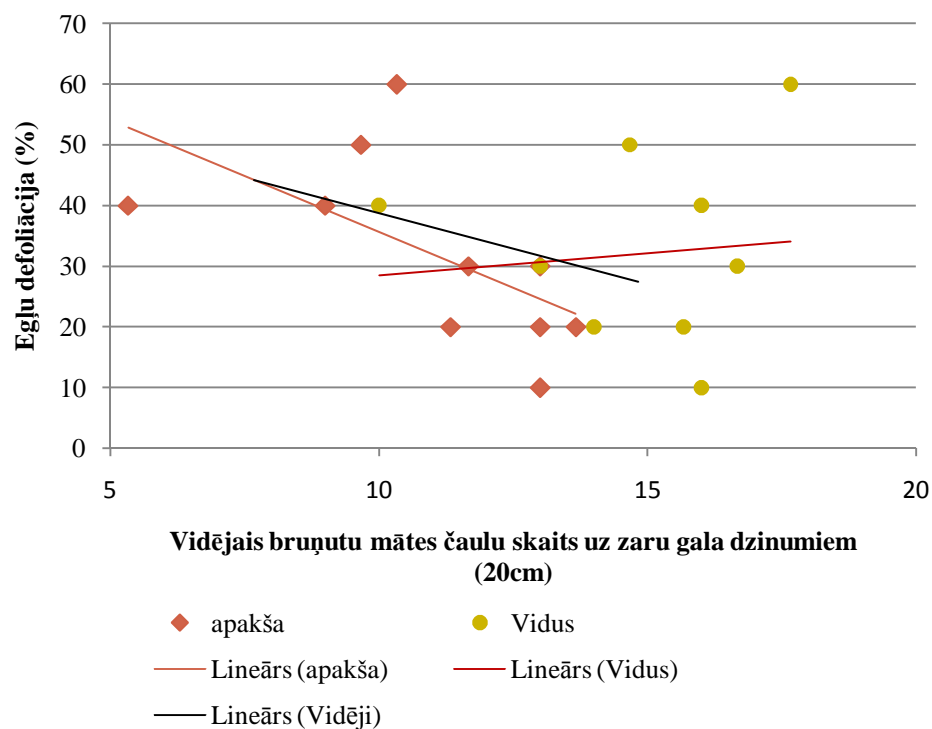
# Sakarība starp bruņutu daudzumu un koku vitalitāti



## Sēlija1



## Sēlija2



# Valka





# Ietekme uz dzinummiem





# Dabiskie ienaidnieki



# Dabiskie ienaidnieki - *Anthribus nebulosus*









# Dabiskie ienaidnieki





# Bruņutis nav vienīgās utis



***Cinara piceae***



2006.g. 12.septembris Rīgas meži





2006.g. 12.septembris Rīgas meži





# 2006.g. 12.septembris Rīgas meži

**Egļu vitalitātes pasliktināšanās  
novērota sekojošos gados:**

- 1976.
- 1979.
- 1986.-87.
- 2002.
- 2006.





2006.g. 12.septembris Rīgas meži



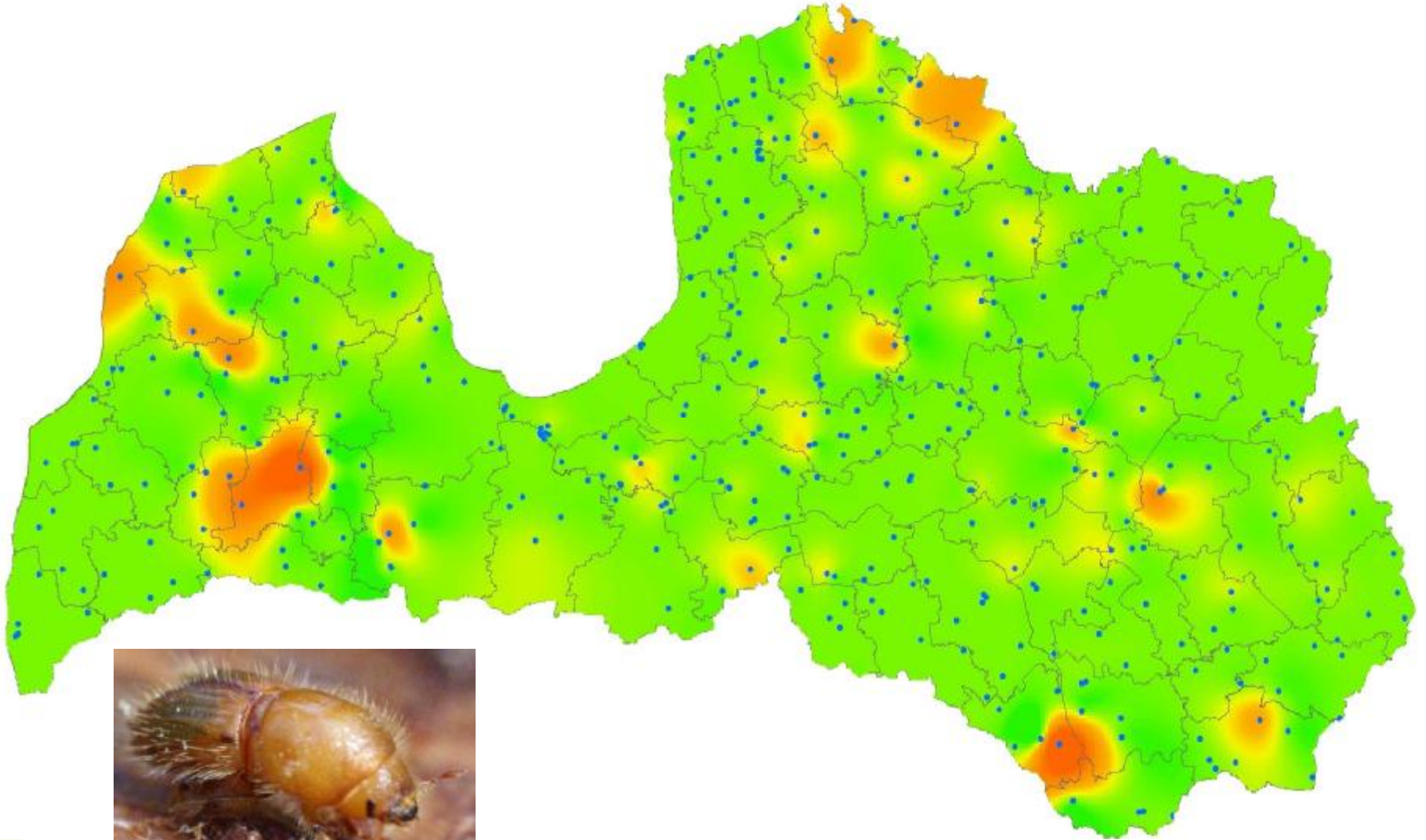


# Bruņutis – cēlonis vai sekas?



- Pazīmes, kas liecina pret bruņutīm, kā galveno egļu vitalitātes pasliktināšanās cēloni:
  - Bojātām audzēm raksturīgas asas robežas (piemēram pa meliorācijas grāvjiem)
  - Nav izteiktas sakarības starp bruņutu daudzumu un koku vitalitāti konkrētā audzē\*
  - Uz novājinātajām eglēm Rīgas Mežos 2006.gadā bruņutis nebija savairojušās
  - Analizējot literatūru bruņutis un kvēpsarma, kā sekas, netiek identificētas ar nopietniem koku veselības traucējumiem, bet kā papildus novājinājuma faktoru, kas samazina egļu noturību, piemēram, pret sala izžūšanu.
  - Bruņuts parasti savairojas uz novājinātiem kokiem, īpaši sausos un nabadzīgos meža augšanas tipos.
  - Par vispārēju egļu novājinājumu liecina arī citu “sūcēju” savairošanās – egļu melnā laputs *Cinara piceae*

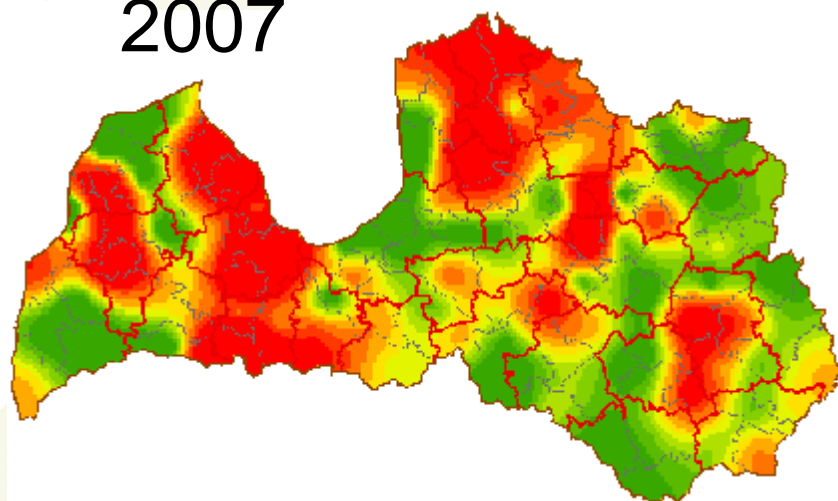
# Eglu astonžobu mizgrauzis



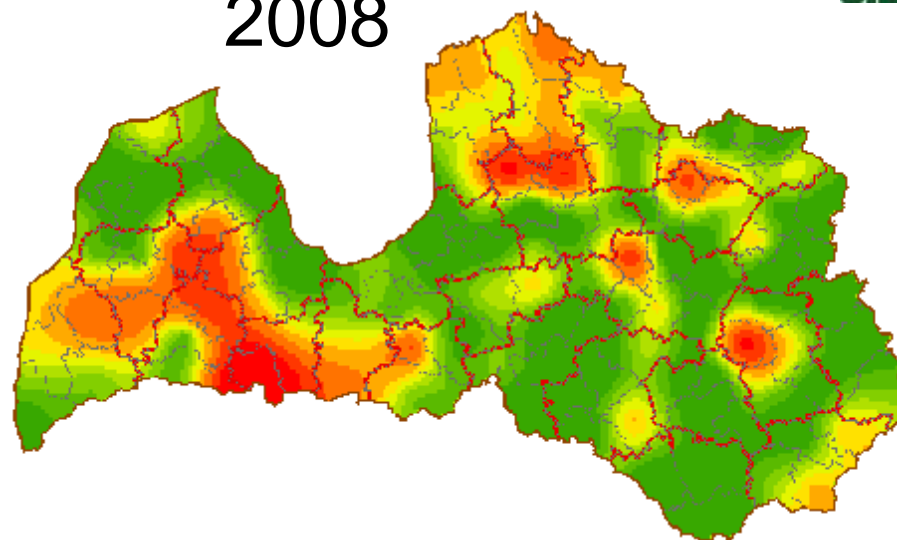


# Mizgraužu bojājumi mežā

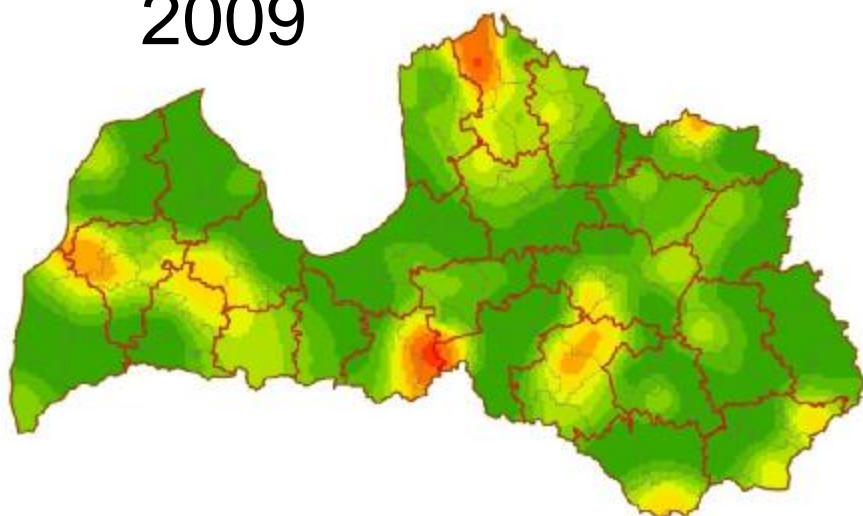
2007



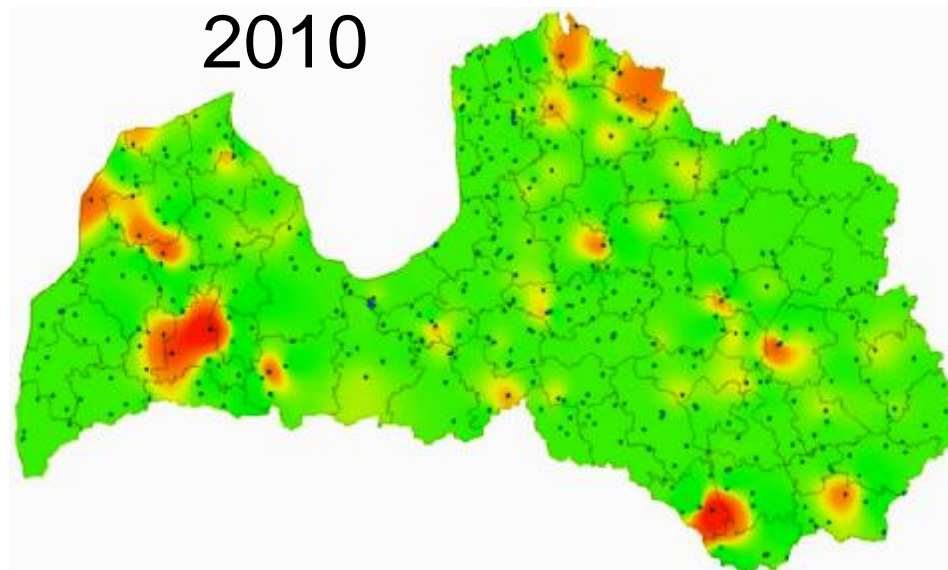
2008



2009



2010



Paldies par uzmanību!

