Koku sugas un stādīšanas attāluma ietekme uz augšanu apmežošanā
Effect of tree species and spacing on growth in afforestation

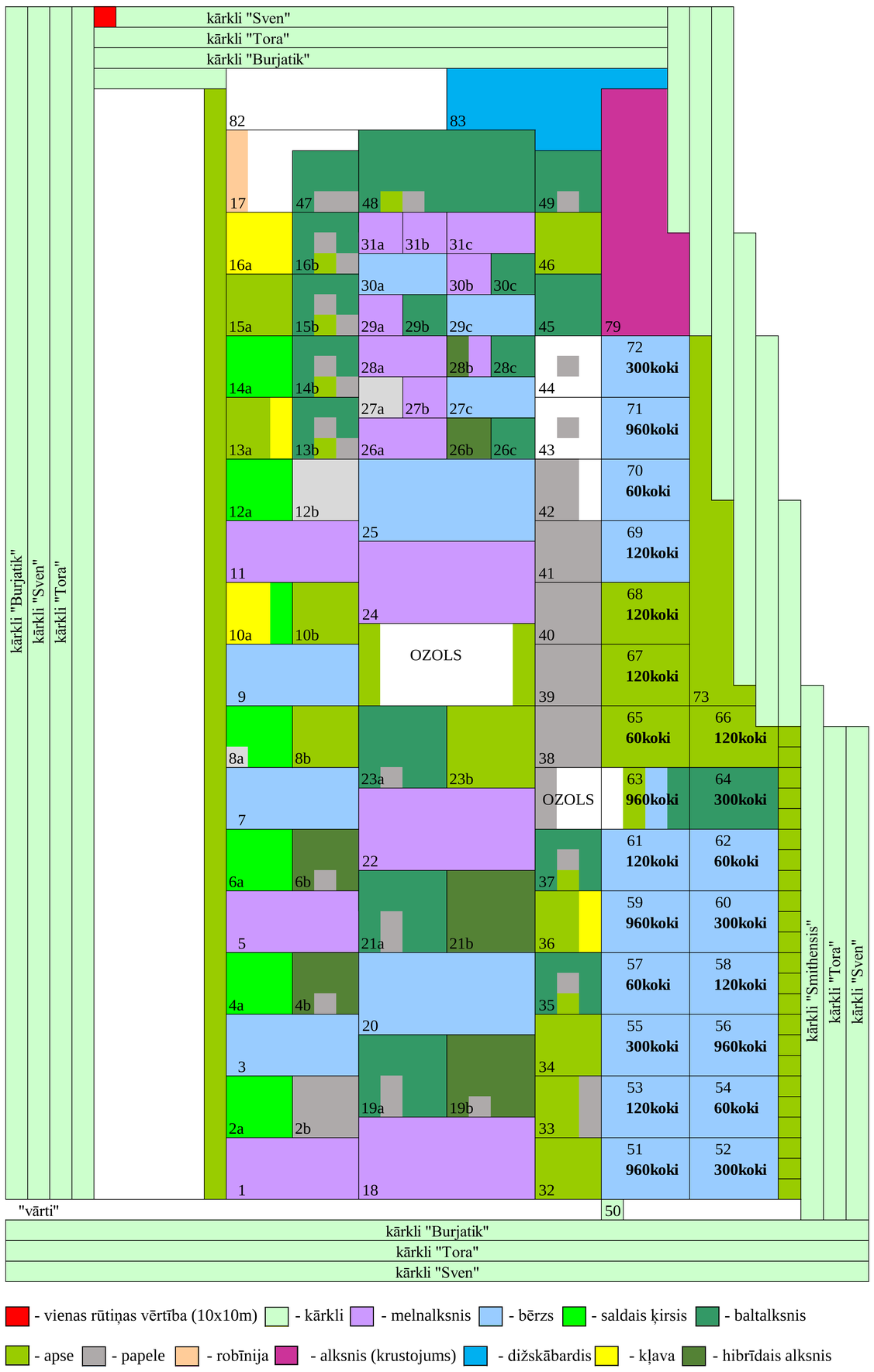
Liene Zēberga, Andis Adamovičs, Kristaps Ozoliņš, Liene Sūniņa – Biedre
zebergaliene7@gmail.com
Latvijas Valsts mežzinātnes institūts "Silava"

Ievads/Introduction

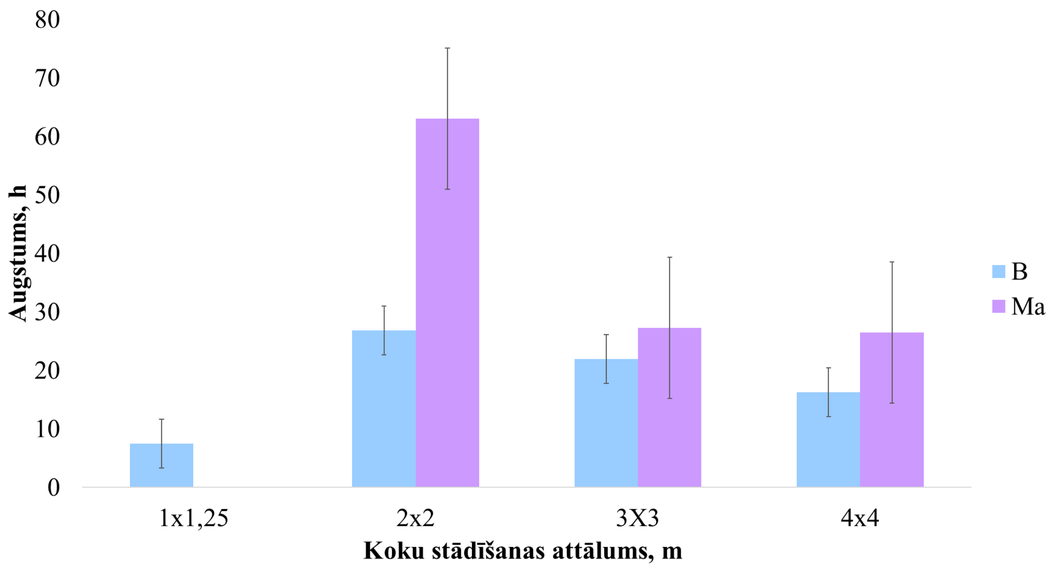
Stādījumu ierīkošana lauksaimniecībā neizmantotās zemēs ir viens no nozīmīgākajiem plānotajiem klimata pārmaiņu mazināšanas pasākumiem. Tajos vairāk izmantojot lapu koku, iespējams ne tikai nodrošināt ekonomisko vērtību, bet arī ainavas līmenī kāpināt bioloģisko daudzveidību, radot sugām piemērotu dzīves un pārvietošanās vidi. Koku sugu izvēle un stādīšanas biezums ietekmē šādu audžu attīstību un līdz ar to arī ar kokaudzēm saistīto sugu kompleksu. Lai šīs ietekmes labāk izprastu un izmantotu, nozīmīgi vērtēt eksperimentālos stādījumus un ierīkot informēšanas un demonstrāciju objektus.

Materiāli un metodes/Materials and Methods

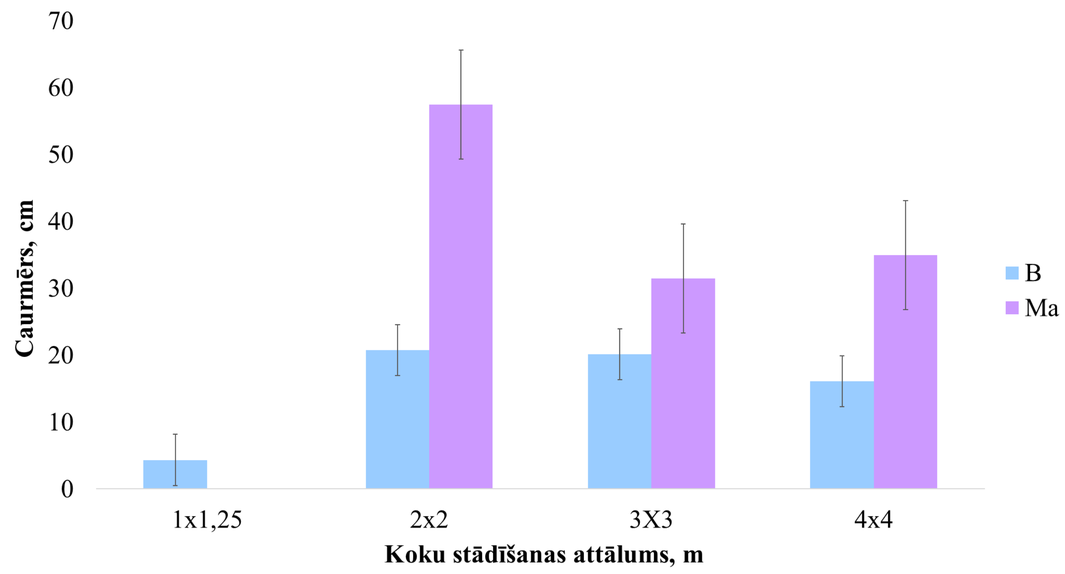
2012. gadā ierīkots plantācijas stādījums, kur koku sugas un sugu hibrīdi (melnalksnis, baltalksnis, bērzs u.c.) sastādīti parcilās, dažādās biezībās. 2023. gadā katrā parcilā veikta vienlaidus koku uzmērīšana.



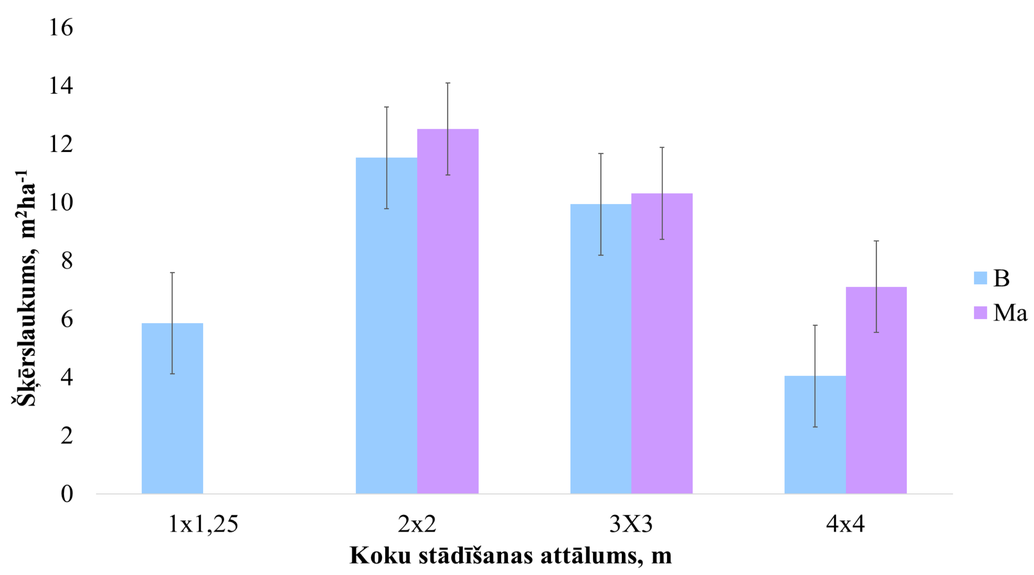
1.attēls. Kokaugu plantācijas stadījuma shēma Ķeipenē
Figure 1. Planting layout of tree plantation in Keipene



3.attēls. Koku vidējais augstums atkarībā no stādīto koku attāluma
Figure 3. The mean tree height depending on spacing



4.attēls. Koku vidējais caurmērs atkarībā no stādīto koku attāluma
Figure 4. The mean tree diameter depending on spacing



5.attēls. Audzes vidējais šķērslaukums atkarībā no stādīto koku attāluma
Figure 5. The mean stand basal area depending on spacing

Rezultāti/Results

- Bērzam augstas biezības stādījumā (1x1,25 m) novērojami zemi caurmēra pieaugumi, bet augsti augstuma pieaugumi, kas norāda uz to, ka bērzs pie šādas biezības izstīdzē.
- Neatkarīgi no stādījuma biezības augstuma pieaugumi gan bērzam, gan melnalksnim ir līdzīgi.
- Melnalksnis 3x3 m un 4x4 m stādījumos sasniedzis līdzīgus gan caurmēra, gan augstuma pieaugumus.
- Bērzs labāko caurmēra un augstuma pieaugumu uzrādījis 3x3m stādījumā, bet zemas biezības stādījumā (4x4m) šie rādītāji sākuši samazināties.
- Abas koku sugas 2x2m un 3x3m stādījumos uzrāda līdzīgus šķērslaukuma rādītājus, bet pie biezības 4x4m tas strauji sāk samazināties.

Secinājumi/Conclusions

- Bērzs augstāku produktivitāti kokaugu plantācijā var sasniegt 3x3 m stādījumā, bet melnalksnis 4x4 m stādījumā.
- Bērzu nav ieteicams stādīt augstas biezības stādījumā, jo tas veicina bērza izstīdzēšanu, kas to padara nenoturīgu pret abiotiskajiem faktoriem (vējš, sniegs).
- Birch can be more productive in a plantation with a 3x3 m spacing and alder with a 4x4 m spacing.
- It is not recommended to plant birch with high initial density, as this contributes to thinner and taller trees, which makes it less resiliant to abiotic factors (wind, snow).

Finansējums / Funding

"Climate smart solutions for enhanced biodiversity through increased presence of broadleaved trees in landscape" (FORESTBAND)
Projekta nr. EE-LV00188

Interreg Estonia – Latvia
Co-funded by the European Union