

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Reģionālās
attīstības fonds

IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ

Lēmumu pieņemšanas atbalsta instruments meža ražības paaugstināšanai, nodrošinot efektīvu un klimatam piemērotu selekcijas efekta pārnesi
(Nr. 1.1.1.1/19/A/111)

13.10.2023.

Nodrošināta informācija meža nozarei un citiem interesentiem

Nodrošināta sižeta sagatavošana un izplatīšana RīgaTV24 kanālā, raidījumā „Aktualitātes” 9. septembrī plkst. 17:30 un 13. septembrī plkst. 7:40, kā arī 23. septembrī plkst. 20:00 un atkārtojums 27. septembrī plkst. 7:45.



Rezultāti prezentēti “Mežzinātnes pēcpusdienā”, ko LVMI “Silava” organizēja Zinātnieku nakts ietvaros 29. septembrī. Paneļdiskusijā piedalījās 90 Salaspils 1. vidusskolas 11. un 12. klašu skolēni, par pētījumu stāstīja Oskars Krišāns.



“Mežzinātnes pēcpusdienas” ekspozīciju un aktivitātes vakara gaitā apmeklēja 517 interesenti.

Sagatavots un meža nozares izdevumā "Čiekurs" publicēts raksts, kā pētījuma ietvaros iegūtās atziņas ieviešamas praksē, mazinot mežaudžu bojājumu risku saimnieciskajos mežos.



VĒTRAS GAIDOT

Eiropas un arī Latvijas mežos vējš ir nozīmīgākais dabiskais traucējums, kas samērā īsā laikā periodā spēj būtiski bojāt vai pat pilnībā iznīcināt vitālas mežaudzes salīdzinoši plašā teritorijā.

Ar vētrām nāksies sadzīvot arī nākotnē

Vēja izraisīto mežaudžu bojājumus visbiežāk sagaidām rudens – ziemas sezonā, kad Latvijas teritorijā pastiprinās ciklonu darbība. Ziemeļatlantijas ciklonu ietekme uz mūsu reģionu pēdējos 20 gados ir pastiprinājusies. Latvijā to var fiksēt, analizējot attālās izpētes datus, statistiku par sanitārajām cirtēm, kā arī pēc meža statistiskās inventarizācijas informācijas. Līdzīgas analīzes veikusi arī pētnieki citviet mūsu reģionā, kopumā konstatējot, ka palielinās vēja bojāto koku apjoms gan absolūtās (m³), gan relatīvās (procentos no kopējās krājas) mērvienībās. Prognozes liecina, ka ar biežākām un stiprākām ciklonu vētrām nāksies sadzīvot arī nākotnē.

Pērkona negaisi

Līdzīgi kā citviet Eiropā, arī Latvijā arvien nozīmīgāku lomu mežaudžu bojājumu izraisīšanā iegūst pērkona negaisi. Pērkona negaisi visbiežāk ir lokāli, bet ļoti postoši. Piemēram, šā gada augustā pērkona negaisa laikā maksimālais reģistrētais vēja ātrums brāzmās Dobelē un Madonā attiecīgi bija 32,6 un 30,3 metri sekundē. Pērkona negaisa spēcīgā vēja ietekmē pastiprina nokrišņi, palielinot koku vainagu masu, kas augsti heterogēnas vēja plūsmas apstākļos būtiski pazemina koku noturību. Tomēr zināms, ka turpmākajās desmitgadēs biežāks kļūs to apstākļu kopums, kas izraisa šādus negaisus. Līdz ar to ir sagaidāmi augstāki vēja izraisīto mežaudžu bojājumu izveidošanās riski ne tikai rudens – ziemas ciklonu sezonas laikā, bet arī vasaras periodā.

Nepieciešama mežsaimnieciskās prakses pielāgošana

Gan vasaras, gan rudens – ziemas spēcīgo vēju risku mazināšana (nevis pilnīga novēršana) iespējama ar mežsaimnieciskās prakses pielāgošanu. Būtiskākie šādas pieejas aspekti: audžu atjaunošana vai ierīkošana ar augšanas apstākļiem piemērotu stādmateriālu, savlaicīga jaunaudžu kopšana un apsaimniekošana, kas vērsta uz galveno cirti pēc mērķa caumēra. Koku izgāšanās ar saknēm ir izplatītākais tiešais koku bojāejas veids vēja ietekmē, un tam par iemeslu ir nepietiekami attīstīta sakņu sistēma vai augsnes – sakņu sasaistes spēks. Pirmais solis šāda riska faktora mazināšanai ir augsnes apstākļiem piemērota stādmateriāla (sugas) izvēle, kas spēj attīstīt dziļāku un plašāku sakņu sistēmu. Mežos ar pastāvīgi augstu gruntsūdens līmeni, kā arī ar organisku augsni, kur audžu vēja noturība kopumā ir zemāka, saskaņā ar mūsu pētījumiem piemērotākā (mehāniski stabilākā) suga ir bērzs. Uzlabojot gruntsūdens režīmu – uzturot meliorācijas sistēmu, veidojot ievalkas –, iespējams kāpināt jebkuras sugas koku vēja noturību.

Kokiem svarīga dziļa un plaša sakņu sistēma

Dziļāka un plašāka sakņu sistēma pirmās vecumklases kokiem attīstīsies audzēs ar zemu sākotnējo biežumu vai regulāru zemas intensitātes jaunaudžu kopšanu. Šādas pieejas veicina koku sakņu sistēmu aklimatizāciju, samazinot koku individuālas mehāniskās stabilitātes atkarību no tuvu esošo kaimiņkoku atbalsta. Augsta sākotnējā audzes biežība kombinācijā ar novēlotu un pārlietu intensīvu kopšanu (individuālie koki nav attīstījuši saknes un stumbrā noturību) ir izplatītākais vēja postījumu intensitāti pastiprinošais faktors. Mežaudzes kopējo stabilitāti būtiski paaugstina otrais stāvs, kura koku saknes paaugstina kopējā sakņu sistēmas tīkla blīvumu, to pastiprinot.

Vējā bojāto mežaudžu īpatsvars būtiski palielinās līdz ar to vecumu

Jo koki kļūst augstāki (uztver lielāku vēja slodzi), tiem izveidojas dažādi bojājumi. Šādos bojājumos bieži vien iedzīvojas dažādu sugu (atkarībā no koku sugas, bojājuma lokācijas u. c. faktoriem) sēnes, pazeminot koka mehānisko noturību. Tāpat līdz ar vecumu paaugstinās iespējamība būt pakļautiem spēcīgiem vējiem. Likumsakarīgi, mazinot laiku no brīža, kad audzē iespējami nozīmīgi vēja bojājumi (koku augstums 10–12 m) līdz galvenajai cirtē, mazinās arī iespēja, ka vētra šos koku skars. Un ir lielāka varbūtība, ka vētra skars audzi tad, kad koki būs jau lielāki – tātad arī no bojātas audzes sanitārajā cirtē būs iespējams atgūt lielāku daļu finansiālās vērtības.

Izmanto selekcionētu stādmateriālu

Lai efektīvi sasniegtu mērķa caumēru, būtisks ir ne tikai audzes biežums un kopšana, bet arī koku ģenētiski noteiktās īpašības. Selekcionēta stādmateriāla izmantošana pievieno vērtību mežkopības darbam, ne tikai nodrošinot augstāku stumbrā kvalitāti, bet arī mazinot varbūtību, ka audzē būs vēja un citu faktoru, kā arī to mijiedarbību izraisīti bojājumi.

Eiropas Reģionālās attīstības fonda projekts (Nr. 1.1.1.1/19/A/111) "Lēmumu pieņemšanas atbalsta instruments meža ražības paaugstināšanai, nodrošinot efektīvu un klimatam piemērotu selekcijas efekta pārnesi"

Oskars Krišāns, Andris Seipulis,
Āris Jansons, LVMI "Silava"



IEGULDĪJUMS TAVĀ NĀKOTNĒ



Ā. Jansona ziņojums "Klimata gudrā mežsaimniecība Latvijā", kurā ietverti projekta rezultāti, 25.09.2023. Latvijas Zinātņu akadēmijas Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļas (LZA LMZN) un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas (LLMZA) prezidija kopsēdē un 03.10.2023. Latvijas Zinātņu akadēmijas senātā (<https://www.lza.lv/aktualitates/jaunumi/1656-lza-senats-turpina-isteno-loceklu-kandidatu-zinatnisko-zinojumu-noklausisanos>), kandidējot uz dalību LZA.

Latvijas Zinātņu akadēmijas Lauksaimniecības un meža zinātņu nodaļas (LZA LMZN) un Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmijas (LLMZA) prezidija kopsēdē

Pirmdien, 2023. gada 25. septembrī, plkst. 16:00 – 18.00

Tiešsaistē zoom platformā

Latvijas Zinātņu Akadēmija is inviting you to a scheduled Zoom meeting.

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/88388937388?pwd=VHdmWHRTZnEyRDQ4ZGdGVkpWa3JQZz09>

Meeting ID: 883 8893 7388

Passcode: 741820

Darba kārtībā izskatāmie jautājumi:

1. LMZN un LLMZA kopsēdes darba kārtība. Ziņo LZA akad. Baiba Rivža.
2. Iepazīstināšana ar LZA korespondētājlocekļu un īsteno locekļu kandidātiem. Ziņo Baiba Rivža, Edīte Kaufmane, Tālis Gaitnieks.
LZA korespondētājlocekļu kandidāti:
Ph.D. Inga Moročko-Bičevska – lauksaimniecības zinātnes,
Dr. biol. Dārta Kļaviņa – meža zinātnes.
LZA īsteno locekļa kandidāti:
Dr. silv. Āris Jansons – meža zinātnes,
Dr. sc. ing. Dalija Segliņa – lauksaimniecības zinātnes.
3. Kandidātu uzklauššana:
 - 3.1. Ziņo *Dr. silv.* Āris Jansons – meža zinātnes.
 - 3.2. Ziņo *Dr. sc. ing.* Inga Moročko-Bičevska – lauksaimniecības zinātnes.
4. Atbalsta izteikšana un balsošana par LZA īsteno locekļu kandidātiem *Dr. silv.* Āri Jansonu, *Dr. sc. ing.* Daliju Segliņu, korespondētājlocekļu kandidātiem *Ph.D.* Ingu Moročko-Bičevsku un *Dr. biol.* Dārtu Kļaviņu, ko nodaļa virza apstiprināšanai Senātā.
5. Dažādi jautājumi:
 - Informācija par „Sējējs – 2023” – ziņo akad. Baiba Rivža
 - Informācija par „Lauka skašu” norisi – ziņo *Dr. biol.* Ina Alsiņa
 - Pietiekumi LZA vārda balvām un jauno zinātnieku balvai
 - 12th International Conference of Young Scientists "The Young Scientists for the Advance of Agriculture," AGRISCI 2023. 16. nov. 2023. Viļņa, Lietuva
 - Citi jautājumi

13.10.2023. Pētījuma rezultāti iekļauti stāstījumā konferencē “*Old-growth forests in the context of climate policy: what is and what is not an old-growth forest?*” (Vecie meži klimata politikas kontekstā: kas ir un kas nav vecs mežs?), kura organizēta apvienotā tiešsaistes un klātienēs formātā un kurā bija 70 dalībnieki no 15 valstīm, t.sk. politikas veidotāji no Eiropas Komisijas (DG ENVI), Zemkopības, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības un Klimata un enerģētikas ministrijas, kā arī dalībnieki no Eiropas Komisijas Vienotā pētījumu centra (JRC). Pētījuma objekts apmeklēts konferences otrajā dienā “*Old-growth forests in Latvia*” ietvaros, atspoguļojot potenciālu kombinēt klimata adaptāciju klonu līmenī un vides aizsardzības aspektus meža masīvā.

Konferences norise un posterī:

The Policy Context

EU Biodiversity & EU Forest Strategies for 2030:

“All the EU’s remaining primary and old-growth forests should be strictly protected”

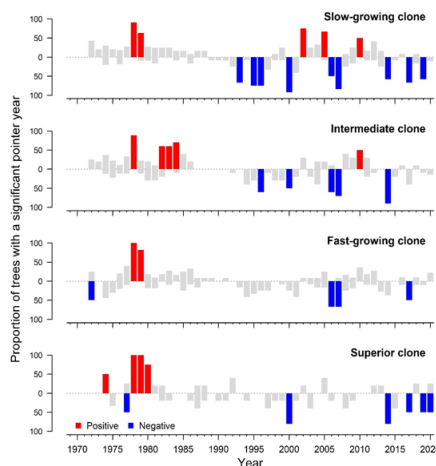
“To increase the quantity of forests and improve their health and resilience, biodiversity-friendly afforestation and reforestation and closer-to-nature-forestry practices should be promoted”

To support this, the Commission will develop in close collaboration with Member States and stakeholders guidelines on:

- closer-to-nature-forestry practices
- biodiversity-friendly afforestation, reforestation and tree planting
- on the definition of primary and old-growth forests, including



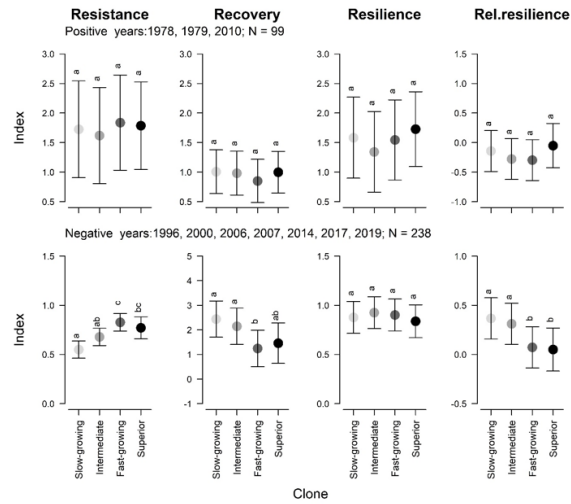
Decision support tool for increased forest productivity via efficient climate adjusted transfer of genetic gain (No 1.1.1.1/19/A/111)



Faster-growing genotypes have lower number of pointer years i.e. less effect of weather extremes (as predicted in future) on growth



Decision support tool for increased forest productivity via efficient climate adjusted transfer of genetic gain (No 1.1.1.1/19/A/111)



Faster-growing clones do not have inferior resistance or resilience, thus it is worth to do within-species selection for improved growth **and** adaptation