



## MEŽU APSAIMNIEKOŠANA DABAS DAUDZVEIDĪBAI

### BIOĻĢISKI VĒRTĪGIE MEŽI

Meži Latvijā aizņem vairāk nekā 50% teritorijas. Apmēram puse no tiem ir samērā jauni meži (vecumā līdz 50 gadiem). Tikai nepilnos 10% mežu koku vecums pārsniedz 100 gadus. Šie meži kļuvuši par mājvietu daudzām augu un dzīvnieku sugām, kuras nevar dzīvot jaunākos vai intensīvi apsaimniekotos mežos, tāpēc vecie meži ir īpaši nozīmīgi bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai. Svarīgi, lai mežā būtu saglabāties dabiskais ūdens režīms, kas nav izmainīts cilvēka darbības rezultātā.



#### Mežu iedalījums atkarībā no valdošajām koku sugām un augšanas apstākļiem:

- skujkoku un jaukti meži;
- platlapju meži;
- purvaini meži;
- melnalkšņu meži;
- mežaudzes savdabīgā reljefā – aug uz kāpām, nogāzēm, osiem, gravās un palienēs.

**Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgākie meži ir aizsargāti gan Latvijā, gan Eiropā, un tiek saukti par aizsargājamiem meža biotopiem.**

1

### BIOĻĢISKI VĒRTĪGO MEŽU NOZĪMĪGUMS

Mežs cilvēkus nodrošina ne tikai ar visdažādākajiem kokmateriāliem, bet tā saražotās preces un pakalpojumi sniedz bagātīgu labumu klāstu:



- Oglekļa piesaiste un glabāšana, vienlaikus ražojot skābekli un mazinot siltumnīcas efektu, ir viens no būtiskākajiem meža ekosistēmas pakalpojumiem. Piesaistītā un uzglabātā oglekļa apjoms atkarīgs no dažādiem faktoriem, t.sk. arī koka biomasas – jo lielāks koks, jo vairāk oglekļa tas sevī glabā;
- Klimata un ūdens aprites regulēšana, sekmējot vienmērīgāku ūdens nonākšanu uz augsnes un iztvaikošanu;
- Gaisa attīrīšana no putekļiem un fitoncīdu ražošana;
- Ogošana un sēņošana mežos ir neatņemama daudzu cilvēku dzīves sastāvdaļa;
- Aktīva atpūta mežā;
- Estētiskā vērtība (atpūta dabā un garīgās prakses);
- Veco mežu un koku kultūrvēsturiskā un ainaviskā vērtība.



2

# BIOĻĪSĶI VĒRTĪGI UN APSAIMNIEKOTI MEŽI

## Dabiski veci meži

Latvijā tikpat kā nav sastopami cilvēka darbības nesekartēti meži. Ļaujot mežam netraucēti augt vismaz 100 gadus, tajā veidojas dabiskam mežam raksturīgas pazīmes un dzīvotnes retām, aizsargājamām sugām, kuras nevar izdzīvot koksnes ieguvei apsaimniekotos mežos.

## Dabiskoties sākušī vienvecuma meži

Pēc meža nociršanas vai plaša dabiska vienlaidus traucējuma (ugunsgrēka vai vējgāzes), mežam atjaunojoties, parasti veidojas viena vecuma kokaudze. Pirmā jauno koku dabiskā retināšanās notiek jau samērā agrīnā vecumā. Sasniedzot briedumu, sākas atsevišķu pieaugušo koku atmiršana un audzē sāk veidoties dabiska struktūra, meža nozīmīgums bioloģiskajai daudzveidībai būtiski palielinās.

## Pārmitri meži

Mežos pie purviem, pārplūstošām upēm un strautiem, kā arī avotainās vietās parasti ir mitra augsne, kas ietekmē vides apstākļus, piemēram, ir paaugstināts arī gaisa mitrums. Šādos mežos veidojas savdabīga augu un dzīvnieku valsts, bieži te aug retas un aizsargājamās sūnu un ķērpju sugas, kuras ir atkarīgas no palielināta mitruma.

## Nosusināti meži

Izveidojot grāvju sistēmu un novadot ūdeni no pārmitrajiem mežiem, būtiski mainās augsnes apstākļi, kas atspoguļojas apdzīvojošo sugu sastāvā. Izzūd retās, mitrumu mīlošās sugas un parādās pret vides apstākļiem mazāk prasīgas sugas. Bieži veidojas blīvāks krūmu stāvs, ilgākā laikā vērojama valdošo koku sugu nomaiņa.

## Intensīvi izmantoti meži

Koksnes ražas ieguvei apsaimniekotos mežos cilvēka darbība ir vērsta uz koku augšanas paātrināšanu un ekonomisko ieguvumu. Šādos mežos lielākoties ir vienmērīgi sastādīti viena vecuma koki, pārmitrās platības ir nosusinātas, kritālas un sausokņi no meža tiek izvākti. Netiek pieļauta bioloģiski vecu koku audžu veidošanās, jo koksnes kvalitāte tām ir zemāka.

3

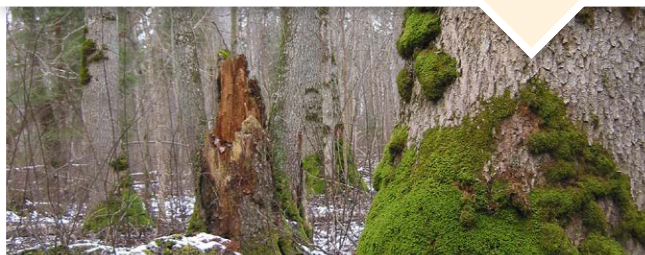
# DABISKA MEŽA STRUKTŪRAS

## Veci koki

Tie ir koki, kuru aktīvā augšana ir beigusies. Miza atšķiras no jaunāku koku mizas, piemēram, tā ir izteikti krevelaina, ar dziļām rievām kā veciem ošiem vai veido gludas plāksnes kā vecām priedēm. Zari parasti ir resni un izlocīti. Reizēm koki var nebūt ļoti resni, bet tie ir ilgi auguši kā vecās egles slapjos mežos. Arī apses, kuru koksni lielā mērā ir pārveidojusi sēne un uz kuru stumbra aug daudz piepju, ir bioloģiski vecas, jo to aktīvās augšanas mūžs tuvojas noslēgumam.

## Lielu dimensiju koki

Par tādiem uzskata kokus, kuru diametrs ir lielāks par 50 cm. Tiem ir resni un stipri zari, mēdz būt dobumi un plaisas mizā, kas var kalpot par mājvietu daudzām sugām, sākot no melnā stārķa līdz dažādām vabolēm, sīcīņiem mānškorpieniem vai mikroskopiskiem ķērpjiem mizas spraugās.



## Koki ar piepēm

Šādiem kokiem koksne ir sākusi trupēt, kļuvusi mīkstāka. Dzeņi tajos kalpo dobumus ligzdošanai, tā piemērota arī bezmugurkaulniekiem. Samērā daudzās piepju sugas ir reti sastopamas un aizsargājamās.



4

## Stumbeņi un sausokņi

Stāvoši nokaltušie koki un augstie celmi ir mājvieta daudzām sēņu sugām vai retiem ķērpjiem. Tajos mītošie kāpuri un vaboles ir barība putniem, bet dobumi tiek izmantoti ligzdošanai.

## Kritālas

Kad nokaltušie koki un stumbeņi nogāžas, veidojas kritālas. Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgās kritālas ir resnākas par 25 cm diametrā. Lielu dimensiju kritālā ir stabilāki vides apstākļi nekā mazākā – tā lēnāk sadalās un ir piemērota dzīvotne daudzām sugām.



## Pārmitras ieplakas

Šādos mežos parasti raksturīgi stabili un ilglaicīgi pastāvējušie vides apstākļi. Mitrajās vietās sastopamas jutīgas sugas, kurām ir īpašas prasības pret mikroklimatu.

## Ciņi ap koku pamatnēm pārmitros mežos

Te sastopamas gan sausu, gan mitru vietu sugas, kas kopumā veido lielu organismu daudzveidību. Īpaši nozīmīga ir pārejas josla pie ūdens virsmas, kas retajām sugām piedāvā cīturu grūti atrodamus apstākļus.



5



## KAS IZNĪCINA UN DEGRADĒ BIOĻĢISKI VĒRTĪGUS MEŽUS?

### Kailcirtes

Kokaudzes novākšana saimnieciskiem mērķiem parasti notiek tad, kad ir samazinājusies koku aktīva augšana, bet tie vēl nav sasnieguši lielu bioloģisko vecumu. Rezultātā daudzām sugām, kuras var dzīvot tikai bioloģiski vecos kokos vai to radītās struktūrās, nav iespējas izdzīvot.

### Veco koku izciršana izlases veida cirtēs

No mežaudzes tiek izvākti bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgākie elementi, dzīvotnes daudzām, t.sk. tieši retām sugām. Vecie lielo dimensiju koki sevī uzglabā arī nozīmīgu CO<sub>2</sub> daudzumu.

### Sausokņu un kritalu (resnāku par 25 cm diametrā) izvākšana

Mirusī koksne ir ļoti būtiska struktūra bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai – gan kā mājvieta, gan barošanās vieta, gan slēptuve, gan sākums jaunai dzīvei ļoti daudzām sugām.

### Nosusināšana

Mākslīgi novadot mitrumu no augsnes, mainās vides apstākļi un sākas procesi, kuru rezultātā pārveidojas augsnes auglīgums, mitrums un struktūra. Mainās arī augu sugas un to kompozīcija, ieviešas netipiskas sugas. Netipiskās sugas sāk aizņemt plašas teritorijas, kā arī izzūd pret vides apstākļu izmaiņām jutīgās un retās sugas.

### Augsnes bagātināšanās

No atmosfēras augsnē nonāk dažādas barības vielas, īpaši raksturīgi tas ir piepilsētu mežos. Augsnes bagātināšanās notiek arī dabiskā veidā, sadaloties organiskajām vielām mežā, kā rezultātā senāk nabadzīgos priežu mežos notiek būtiskas izmaiņas – palielinās trūdvielu un sūnu biezums, ieviešas lapu koki un egles, veidojas biezs krūmu stāvs, zemsedzē izzūd baltie ķērpji.

### Svešzemju sugu ieviešanās

Mainoties augsnes apstākļiem, tai bagātinoties, izzūd raksturīgās sugas, mežos ieviešas svešzemju augi, piemēram, korintes un sikziedu spriganes, izspiežot vietējās sugas.

6



## KĀ SAGLABĀT UN VEIDOT BIOĻĢISKI VĒRTĪGU MEŽU

### Neiejaukšanās

Tas ir piemērotākais veids, kā saglabāt vecus – bioloģiski vērtīgus mežus. Neiejaukšanās ir vērtīga arī jaunākiem mežiem, kuros sākušies dabiskošanās procesi un pieaudzis to bioloģiskās daudzveidības nozīmīgums. Tas ir labākais paņēmiens arī bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai pārmitros visu vecumu mežos.

### Esošā mitruma režīma saglabāšana

Ar šo saprot gan dabiski pārmitro apstākļu saglabāšanu, gan pārlietu liela, mežam netipiska mitruma samazināšanu. Tas ir svarīgi gadījumos, kad bebru uzpludinājumi degradē aizsargājamās meža biotopus.

### Mitruma režīma atjaunošana

Lai atjaunotu aizsargājamās biotopus, kā arī mazinātu CO<sub>2</sub> izdalīšanos no nosusinātām kūdras augsnēm nosusinātos purvainos mežos var atjaunot paaugstināto mitrumu, novēršot ūdens noteci pa grāvjiem. Grāvjus var aizdambēt vai aizbērt, kā rezultātā atjaunojas dabiskais gruntsūdens līmenis un samitrinās zemsedzes slānis, mežā atgriežas spilves un dzērvenes.

### Atbilstoša apgaismojuma un augsnes auglīguma uzturēšana

Vairākiem aizsargājamiem meža biotopiem un daudzām retām sugām nepieciešami mazauglīgi, saules izgaismoti priežu meži. Sausos priežu mežos augsnes bagātināšanās dēļ mežā ir mainījušies apstākļi – izveidojusies egļu paauga, krūmu stāvs un bieža sūnu kārtā, tāpēc jāveic pasākumi augsnes auglības samazināšanai, novācot daļu sūnu un trūdu slāņa.

### Ekoloģiski stabili bioloģiski vērtīgu teritoriju veidošana

Nelielas, izolētas un tālu viena no otras esošas bioloģiski vērtīgu mežu teritorijas ir mazāk noturīgas pret ārējiem apstākļiem un vairāk pakļautas riskam tikt iznīcinātām vai zaudēt savu vērtību. Aizsargājamo biotopu stāvokli var stabilizēt, palielinot tā nākotnes platību – izvēloties piemērotu apsaimniekošanu vai neiejaukšanās režīmu blakus esošajās audzēs. Nākotnē bioloģiski vērtīgā meža kvalitāte būs stabilāka un nozīmīgāka. Vienlaikus nelieli aizsargājami biotopi starp lielākām teritorijām ir svarīgi kā savienojoši pakāpieni sugu migrācijai.

7

## KĀ SAIMNIEKOT INTENSĪVI IZMANTOTĀ MEŽĀ

Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgas struktūras var saglabāt un veidot ne tikai aizsargājamās teritorijās vai meža biotopos, bet arī saimnieciskiem mērķiem izmantojamajos mežos. Tas nodrošinās visā valsts teritorijā vienmērīgu dažādām sugām nepieciešamo dzīvotņu pieejamību.



### Ekoloģiskie koki un nākotnes ekoloģiskie koki

Svarīga ir vecāko un lielāko dimensiju koku saglabāšana ne tikai kailcirtē, bet arī izlases cirtē. Par nākotnes ekoloģiskajiem kokiem jādomā, saudzējot lielāko dimensiju kokus, jau veicot kopšanas cirtes.

### Mežmalas

Pārejas zonas starp mežu uz atklātām platībām ir nozīmīgas daudziem dzīvniekiem un putniem, tāpēc tajās jāsauglabā koku un krūmu apaugums.



8



## Dažāds koku sugu sastāvs

Kopšanas ciršu laikā ieteicams saglabāt dažādu sugu kokus. Jauktas audzes ir noturīgākas pret slimībām un negatīviem vides faktoriem, kā arī tajās sastopama lielāka dažādu augu un dzīvnieku sugu daudzveidība.

## Sausokņu un kritalu saglabāšana

Mežos ir daudz nelielu kritalu un sausokņu, kuri ātri sadalās un tāpēc nav piemērotas dzīvotnes daudzām sugām. Bioloģiskajai daudzveidībai nozīmīgāka ir mirusī koksne ar diametru lielāku par 25 cm.

## Pārmitro vietu saudzēšana

Pārmitrās vietas var būt gan nelieli reljefa pazeminājumi, gan avotu izplūdes vietas un nelielas ūdensteces. Šajās vietās ieteicams saglabāt koku un krūmu apaugumu, nebraukt ar tehniku un nenosprostot ūdensteces.

## Buferzonas

Apkārt pārmitrajām mežaudzēm, avoksnājiem vai strautiem ieteicams saglabāt buferzonu, kurā atstāta daļa lielo koku un krūmu stāvs. Buferzona nepieciešama arī gar nogāzēm, lai samazinātu vides faktoru ietekmi.



## Piemērota tehnika

Meža apsaimniekošanas darbu veikšanai ieteicama tehnika, kura neatstāj dziļus nospiedumus augsnē, to sablīvējot vai negatīvi ietekmējot hidroloģisko režīmu, kā arī spēj labi manevrēt starp kokiem.

## Piemērots darbu veikšanas laiks

Mitrās vietās ieteicams saimniekot ziemā, kad augsne ir sasalusi. Vēlams izvairīties no koku un krūmu ciršanas putnu ligzdošanas periodā, kad tiek iznīcinātas daudzas ligzdas ar olām un putnu mazuļiem.

9

# INTENSĪVI IZMANTOTA MEŽA DAUDZVEIDOŠANA

Veicot speciālus pasākumus intensīvi izmantota meža daudzveidošanai, ir lielākas izredzes panākt bioloģiski vērtīgo mežu platību palielināšanos nākotnē. Pasākumus ieteicams veikt aizsargājamu biotopu tuvumā vai blakus esošajās mežaudzēs.

## Speciālas cirtes

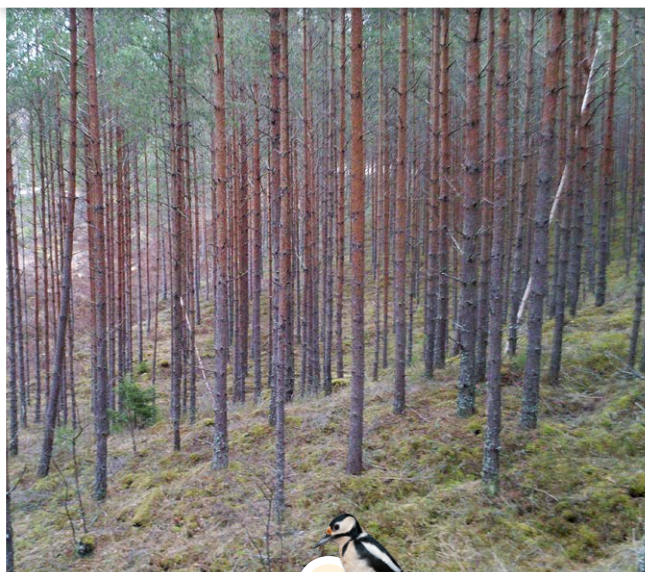
Šādas cirtes var tik izmantotas vairākos gadījumos. Priežu biotopā var izcirst konkrētajā vietā nevēlamu egļu piemistrojumu vai lapu kokus, savukārt citur var veicināt platlapju koku piemistrojumu.

## Struktūras veidošana

Izcērtot kokus grupās un veidojot atvērumus vainaga klājā, paredzama paaugas grupu veidošanās – veidojas dažādāka audzes struktūra.

## Nākotnes lielie koki

Jaunākās audzēs var izvēlēties nākotnes lielos kokus un rūpēties par papildu telpu to augšanai, izcērtot kokus un krūmus to tiešā tuvumā, kas veicinās plašāka vainaga un resnāka stumbra augšanu.



10

## Atsegtā augsne

Dabiskos procesos mežā vietām ir atsegtā augsne, kas ir ļoti svarīga daudzām sugām. Tā veidojas, kokiem izgāzoties ar saknēm vai sadegot zemsedzei. Līdzīgu efektu var mēģināt panākt ar rokas darba rīkiem vai tehniku, kā arī ar kontrolētu zemsedzes dedzināšanu.

## Mirusās koksnes veidošana

Ja ir būtisks lielāku dimensiju mirušās koksnes iztrūkums, kas var negatīvi ietekmēt aizsargājamu sugu pastāvēšanu, var veidot stāvošus sausokņus vai nozāgēt kokus un tos atstāt audzē. Šim mērķim nedrīkst izvēlēties audzes lielākos kokus.

## PADOMS

Liela daļa mūsdienu mežu ir veidojušies pirms 60–80 gadiem, aizaugot pļavām, ganībām un laukiem. Ieraugot vecus, zarainus ozolus vai citus lapu kokus daudz jaunākā bērzu vai baltalkšņu mežā, varam domāt par aizaugušu parkveida pļavu vai ganībām.

Lemjot par parkveida pļavas atjaunošanu, vispirms jāizvērtē tās nozīmīgums kā meža biotopam un ieguvumi kā parkveida pļavai. Ja ieguvums kā parkveida pļavai ir lielāks, tad atjaunošanas darbu gaitā jāizcērt jaunākie koki, kā arī jānodrošina turpmāka teritorijas noganīšana vai regulāra pļaušana.



Lasi vairāk par mežu biotopu saglabāšanu un apsaimniekošanu šeit: [ej.uz/mezhi](http://ej.uz/mezhi). Mežu biotopu apsaimniekošanas vadlīniju grāmatas pieejamas arī bibliotēkās.

Buklets tapis ar Latvijas vides aizsardzības fonda finansiālu atbalstu projekta "Uz zināšanām balstīta biotopu apsaimniekošana" ietvaros



Teksts: Sandra Ikaunieca. Fotografijas: Sandra Ikaunieca.  
Redaktore: Iveta Pāvula. Noformējums: Inta Tidenberga.  
Bērnu Vides skola, 2018