



**Kā atpazīt  
bioloģiski  
vērtīgu mežu?**

## Autori



Ilze Rēriha



Elmārs Pēterhofs



Mārtiņš Kalniņš

## Zinātniskā koncepcija

Buklets izstrādāts, pamatojoties uz noteikšanas metodiku "Eiropas Savienības nozīmes īpaši aizsargājami biotopi Latvijā" (apstiprināta ar vides ministra 2010. gada 15. marta rīkojumu Nr. 93).

### Fotogrāfijas

Ilze Rēriha, Elmārs Pēterhofs, Mārtiņš Kalniņš,  
Uģis Bergmanis, Uvis Suško, Andris Eglītis,  
Māra Pakalne

### Izdevējs

© AS "Latvijas valsts meži", 2013  
Kristapa iela 30, Rīga, LV-1046

# Saturs

I	Bioloģiski vērtīgu mežaudžu struktūrelementi	3. lpp.
II	Faktori, kas negatīvi ietekmē meža biotopu kvalitāti	11. lpp.
III	ES nozīmes aizsargājamie meža biotopi Latvijā (īsi apraksti)	15. lpp.
IV	Biotopiem raksturīgās bieži sastopamās sugas	27. lpp.
V	Retās un īpaši aizsargājamās sugas	39. lpp.
VI	Bioloģiski vērtīgu mežaudžu noteikšanas veidlapas	53. lpp.
VII	ES nozīmes meža biotopu noteicējs	62. lpp.

## Ievads

AS "Latvijas valsts meži" (LVM) izvirzītie stratēģiskie mērķi vides jomā, kā arī mūsdienu daudzfunkcionālā mežsaimniecība par augstu prioritāti izvirza rūpes par dabas daudzveidības saglabāšanu, tā nosakot nepieciešamību pēc aizvien jaunām un precīzākām zināšanām par meža vidi un tajā notiekošajiem dabas procesiem.

Izpratne par dabas vērtībām, kas sastopamas mūsu apsaimniekotajās mežu teritorijās, iegūstama, gan apgūstot teorētiskās zināšanas, gan atpazīstot šīs vērtības dabā. Lai rosinātu saskatīt dabas vērtības mežā, LVM attīstības projekta "Staignāju meži, 9080\*" ietvaros sagatavots mācību materiāls, kas sniedz iespēju ikvienam mūsu uzņēmuma darbiniekam iepazīt mežā sastopamās dabas vērtības, kā arī veidot kopēju izpratni par to nozīmi.

Mācību materiālā īsi aprakstīti Eiropas Savienības (ES) nozīmes aizsargājamo mežu biotopu veidi, nozīmīgākie bioloģiski vērtīgu mežaudžu raksturojošie struktūrelementi un vieglāk atpazīstamās biotoapiem raksturīgās un īpaši aizsargājamās sugas.

*Gadījumos, kad neizdodas atpazīt kādu no aprakstītajiem meža biotopu veidiem, atrodiet ko interesantu vai vēlaties noteikt nepazīstamu sugu, sazinieties ar sava reģiona vides ekspertu!*

# Jēdzienu skaidrojumi

**9010\*** – pirms aizsargājamā biotopa nosaukuma dots ES aizsargājamā biotopa kods, ar apzīmi “\*” norādīti prioritāri aizsargājami ES nozīmes biotopi.

**AAT** – augšanas apstākļu tipi vai to grupas, kas visbiežāk attiecināmas uz konkrētu biotopu.

**Biotops** – viendabīga sauszemes vai ūdens teritorija, kas piemērota kāda sugu kopuma eksistēšanai. Biotops ir, piemēram, mežs, zālājs, upe, virsājs u. c. Viens biotops var būt dzīves vieta dažādām sugām.

**Dabisks meža biotops** – mežaudzes, kurās ir sastopamas vai pazīmes liecina, ka varētu būt sastopamas, sugas, kas raksturīgas saimnieciskās darbības neskaitiem vai mazpārveidotiem mežiem.

**Monodominantas audzes** – dominē viena augu suga, citu sugu piejaukums nenozīmīgs.

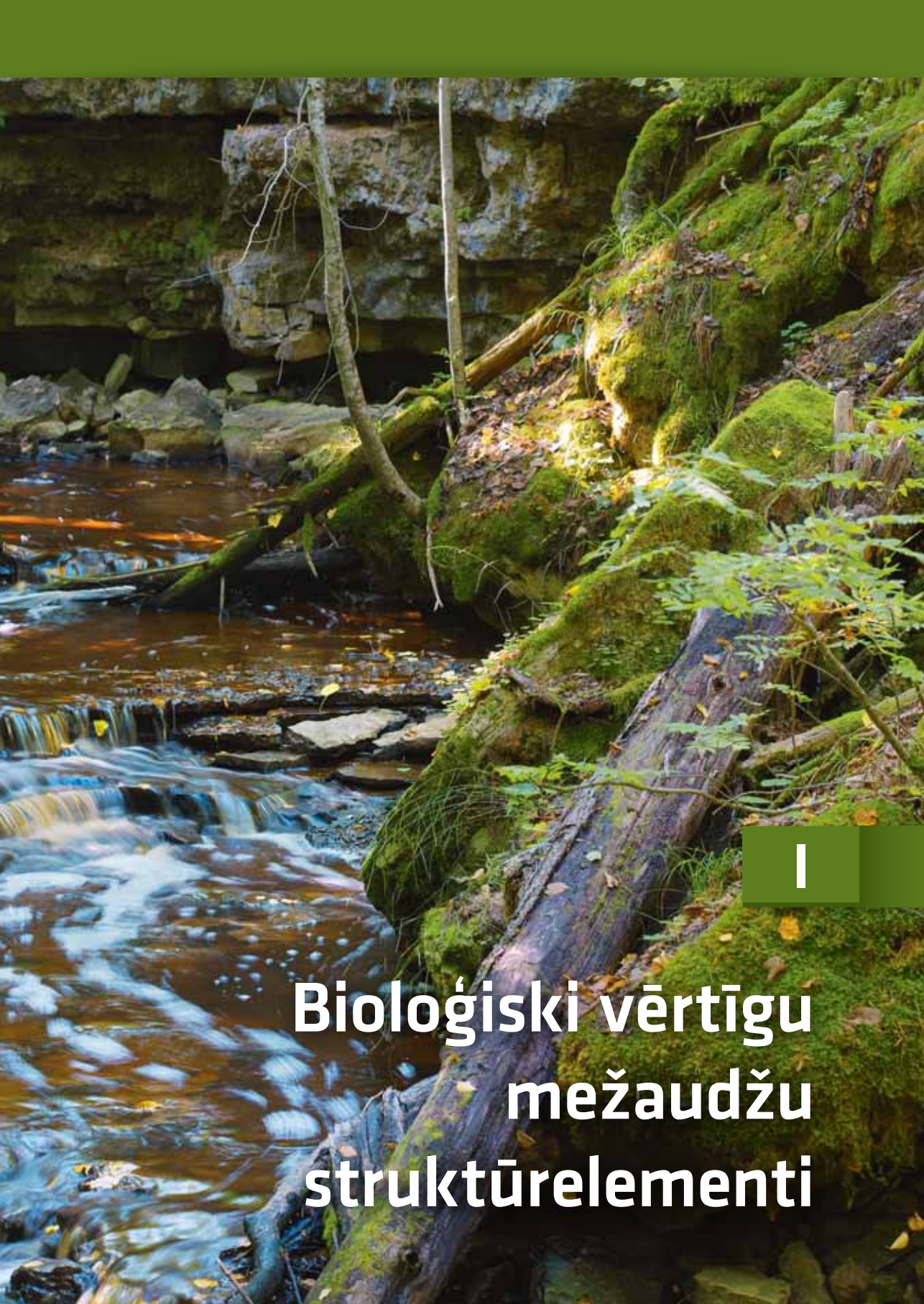
**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – nozīmīgas, par biotopa vērtību liecinošas sugas; lielākoties retas un īpaši aizsargājama sugas.

**Tipiskās struktūras** – biotopā visbiežāk sastopamās bioloģiski vērtīgo mežu struktūras.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – vieglāk atpazīstamās biotopam raksturīgās zemsedzes augu sugas.

**Vaskulārie augi** ir augi ar diferencētiem vadaudiem – tie ir paparžaugi, staipekņi, skuju koki (kailsēkļi), ziedaugi (segsēkļi, tai skaitā lapu koki un krūmi).

**Vizbulis** – sugu nosaukumi, kuru attēli un apraksti ietverti citās mācību materiāla nodaļās, tekstā ir pasvītroti.



I

# Bioloģiski vērtīgu mežaudžu struktūrelementi

## Kokaudzes kvalitāte

**Dažādvecuma audze** – nodrošina meža ilglaicīgu stabilitāti; lapu koku un jauktu koku mežos veicina paaugstinātu gaisa mitrumu zem koku vainagu klāja.

**Sugu skaits valdaudzē** – vispārīgā gadījumā tas ir bioloģisko daudzveidību veicinošs faktors, izņēmums ir priežu sausieņu meži, kur kokaudzi veido viena līdz divas koku sugas.

**Pameža kvalitāte** – liels sugu skaits pamežā parasti ir bioloģisko daudzveidību veicinošs faktors. Savukārt, piemēram, meža avene un invazīvās augu sugas pameža kvalitāti nepaaugstina, tās netiek uzskaitītas, aizpildot anketu.



Par dažādvecuma audzi liecina ne tikai koku dimensijas, bet arī to vainaga forma – mijas priedes ar smailām un noapaļotām galotnēm.

# Meža ilglaicība

Meža ilglaicības galvenie rādītāji:

- bioloģiski veci koki – lielu un mazu dimensiju veci koki,
- lēni augoši koki – parasti sastopami pārmitros biotopos,
- atmirusī koksne – sausokņi un kritalas.



Bioloģiski vecs lielu dimensiju koks



Bioloģiski vecs mazu dimensiju koks



Lielu dimensiju sausoknis



Lielu dimensiju kritala

## Hidroloģisko un ģeoloģisko apstākļu noteiktas struktūras

- pārplūstoši laukumi **1**
- ciņains mikroreljefs **2**
- mazākas un lielākas ūdensteces **3**
- avoksnāji **4**
- mitrs mikroklimats zem koku vainagu klāja **5**
- laukakmeņi un to grupas **6**
- iežu atsegumi **7**



**1** Īslaicīgi un pastāvīgi pārplūstoši laukumi



**2** Ciņains mikroreljefs



**3** Sevišķi vērtīgi ir pārplūstoši akmeņi upēs un strautes



**4** Gruntsūdens izplūdes vietas jeb avoksnāji var izplūst kā tērcītes vai sūkties, radot izteikti staigņu augteni





**5** Par stabilu, mitru mikroklīmatu zem koku vainagu klāja liecina sūnas, kas aug uz koku stumbriem lielā augstumā



**6** Liela izmēra laukakmeņi un to grupas



**7** Smilšakmens atsegums

## Dabiskie un cilvēku darbības radītie traucējumi

- atvērumi un lauces mežaudzē **1**
- koki ar deguma rētām **2**
- sveķoti koki **3**



**1** Lauces un nelieli atvērumi koku vainagu klājā palielina bioloģisko daudzveidību



**2** Nesenas meždegas



**3** Sveķoti koki

# Saistība ar barības ķēdē nozīmīgām sugām un robežošanās ar citiem biotopiem

- nozīmīga koksnes sēņu klātbūtne **1**
- dobumaini, dzeņveidīgo putnu izkalti koki **2**
- lielas putnu ligzdas, skudru pūžņi un citas liecības par pastāvīgu dzīvnieku valsts pārstāvju klātbūtni
- citu biotopu ieslēgumi vai robežošanās ar citiem augstvērtīgiem biotopiem **3**



**1** Sastopamas retas koksnes sēnes vai augsts koksnes sēņu īpatsvars



**2** Dobumains koks



**3** Neliels purva ieslēgums

## Citi aizsargājami biotopi mežos

Meža biotopi var iekļaut citus biotopus un pārklāties ar tiem. Piemēram, mežā var būt atrodamī avoti: biotopi 7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji **1** (parasti ar dzidru vai rūšainu ūdeni vai sēravoti) vai 7220\* Avoti, kuri izgulsnē avotkaļķus **2** (avota gultnē saskatāmas kaļķu plēksnītes vai saldūdens kaļķu tufi – sūklīm līdzīgi lielāki vai mazāki gaišpelēki drupeni “akmeņi”), iežu atsegumi (biotopi: 8210 Karbonātisko pamatiežu atsegumi **3**, 8220 Smilšakmens atsegumi).



**1** Biotops – 7160 Minerālvielām bagāts avots un avoksnājs – var būt sastopams gan biotopā 9180\* Nogāžu un gravu meži, gan citos meža biotopos



**2** Viena no Latvijā pazīstamākajām vietām ar biotopu – 7220\* Avoti, kuri izgulsnē avotkaļķus – ir Raunas Staburags



**3** Biotops – 8210 Karbonātisko pamatiežu atsegumi – dolomīta atsegums un tā atlūzas visbiežāk sastopami upju krastos



II

Faktori, kas  
negatīvi ietekmē meža  
biotopu kvalitāti

## Negatīvās ietekmes

- Mežizstrāde
- Meža atjaunošana stādot
- Meža nosusināšana
- Monodominantas audzes
- Biotopu apdraudošās (invazīvās un ekspanzīvās) sugas



Susinātos melnalkšņu mežos bieži veidojas monodominantas augu sabiedrības (attēlā – parastās vīgrīzes audze).

## Biotopu apdraudošās (invazīvās) sugas

Bioloģiski vērtīgu meža biotopu kvalitāti pazemina svešzemju augu sugas – dārzebģļi vai cilvēku nejauši ievazātās augu sugas, kurām Latvijā ir atbilstoši klimatiskie apstākļi, ir pietiekami augsta izplatīšanās spēja, un tās sekmīgi konkurē ar vietējām sugām. Šādu sugu ekspansijas dēļ mainās vides apstākļi (eitrofikācija, noēnojums u. c.) un izzūd daļa no vietējām sugām. Lielākā iespēja atrast svešzemju sugas ir apdzīvotu vietu tuvumā un upju ielejās, taču ekspansīvākās sugas ir izplatījušās arī citur (vārpainā korinte *Amelanchier spicata*, Sosnovska latvānis *Heracleum sosnowskyi* u. c.). Jāņogas – alpīnā vērene, upene, pūkainā jāņoga (*Ribes alpinum*, *R. nigrum*, *R. spicatum*), parastā irbene (*Viburnum opulus*), Eiropas segliņš (*Euonymus europaea*) ir vietējās sugas un nav atzīmējamās kā biotopa kvalitāti apdraudošas.



### Kalnu kļava

*Acer montanum*

strauji ieviešas dabiskos biotopos, īpaši Latvijas dienvidrietumu daļā **1**. Ošlapu kļava *Acer negundo* **2** lielākoties sastopama upju krastos un apdzīvotu vietu tuvumā.



### Sosnovska latvānis

*Heracleum sosnowskyi*

galvenokārt ir sastopams mežmalās un mežos, kur tas kādreiz tuvākajā apkārtnē ir bijis kultivēts. Suga veiksmīgi izplatās arī upju ielejās, kur tā var radīt būtisku negatīvu ietekmi uz dabiskajām augu sabiedrībām.





### Sarkanais plūškoks

*Sambucus racemosa*

ir bieži izplatīta suga apdzīvotu vietu tuvumā. Augļi sarkani. Retāk sastopams melnais plūškoks *Sambucus nigra* ar "plakanām" čemurveida ziedkopām un melniem augļiem. Abas sugas ir dārzebģļi.



### Parastā sērmūkšļspireja

*Sorbaria sorbifolia*

parasti aug māju, kapu, parku tuvumā esošos mežos.



### Puķu sprigane

*Impatiens glandulifera*

ir dārzebģļis, kas izplatās apdzīvoto vietu tuvumā un upju ielejās.



### Sīkziedu sprigane

*Impatiens parviflora*

ir viena no agresīvākajām svešzemju sugām Latvijas florā.



A photograph of a forest with sunlight filtering through the trees, creating a warm, golden glow. The sun is visible as a bright spot in the upper left, with rays of light spreading across the scene. The trees are tall and thin, with green foliage. The ground is covered in fallen branches and moss.

III

**ES nozīmes  
aizsargājamie meža  
biotopi Latvijā (īsi apraksti)**

## Kas ir ES nozīmes aizsargājami biotopi

1992. gadā Eiropas Kopiena pieņēma Padomes Direktīvu 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību (Biotopu direktīvu), kuras I pielikumā ir iekļauti Eiropas Savienībai nozīmīgi biotopu veidi. Tie ir dabiski biotopi, kuriem draud izzušana vai samazinās to izplatība, kā arī biotopi, kas ir tipiski kādā reģionā īpašos apstākļos. Latvijā pašreiz ir izdalīti 10 ES nozīmes aizsargājamo meža biotopu veidi. Biotopu direktīvas prasības šo biotopu aizsardzībai ir iestrādātas Latvijas normatīvajos aktos – Sugu un biotopu likumā un ar to saistītajos Ministru kabineta noteikumos.

Detalizēti biotopu apraksti ir atrodami Noteikšanas rokasgrāmatā "Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā" (red. A. Auniņš, 2010). Šajā izdevumā ir daudz profesionālu terminu un sarežģītu skaidrojumu.

Lai atvieglotu meža biotopu apguvi, turpmāk doti īsi apraksti katram biotopu veidam.



## 9010\* Veci vai dabiski boreāli meži

**Dabiski veci P, E, B, A vai jaukti šo koku meži, kas atbilst potenciāla vai dabiska meža biotopa (P) DMB statusam, kā arī nesenās meždegas vai jaunāki meži, kas attīstījušies pēc meždegām.**

**AAT** – parasti sausieņu meži vai susināti meži, retāk vidēji mitri slapjaini (piemēram, atsevišķos gadījumos Mrs, Vrs u. c., ja nav ciņu, neveidojas lāmas un maz sfagnu sūnu).

**Tipiskās struktūras** – bioloģiski veci koki, sausokņi, lielu dimensiju kritālas, sveķoti koki, koki ar deguma rētām.

**Tipiskās zemesdzes sugas** – sīkrūmi (virsis, brūklene, mellene u. c.), meža zaķskābene, Eiropas septiņstarīte, divlapu žagatiņa, daudz zaļsūnu, var būt arī ķērpji (sevišķi sila augšanas apstākļu tipos), atsevišķos gadījumos arī platlapju mežiem raksturīgās sugas, ja augsne ir barības vielām bagātāka (A pirmajā stāvā, platlapju koku sugu piemistrojums nenozīmīgā daudzumā, tās sastopamas otrajā stāvā, paaugā vai pamežā).

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – priežu sveķotājkoksngrauzis, lielais dižkoksngrauzis, skujkoku dižkoksngrauzis, lielā krāšņvabole, bērzu briežvabole, zilganā baltsamtīte, parastais plaušķērpis, silpurenes, smiltāja neļķe.

**Piezīmes** – var pārklāties ar biotopiem: **2180 Mežainas piejūras kāpas**, **9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām**.



9010\* Veci vai dabiski boreāli meži ar izteiktu priedes dominanci

## 9160 Ozolu meži

**50% no vainaga projekcijas veido kāda no sugām – Oz, L vai skābardiis, vai to mistrojums.**

**AAT** – visbiežāk Gr vai Grs, taču var būt arī citi tipi.

**Tipiskās struktūras** – bioloģiski veci koki, lielu dimensiju kritālas, lauces un atvērumi.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – pavasarī – vizbulji, vēlāk – dzeltenā zelnātrīte, ziemas kaņepene, zemsedze var būt skraja, sūnu parasti maz; izteikts pavasara aspekts!

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – vārpstingliemeži, daudzveidīgi ķērpji uz ozolu stumbriem vai sūnas uz liepu stumbriem, lielā raganzāļīte.

**Piezīmes** – arī stādīti ozolu meži atbilst šim biotopam, ja ir atmirusi koksne, dažāda vecuma koki, atvērumi vainaga klājā. Ja šie meži atrodas uz nogāzēm vai gravām, tie pieskaitāmi citam biotopam – **9180\* Nogāžu un gravu meži**.



Biotopa variants – valdošā suga mežaudzē ir ozols



Biotopa variants – valdaudzē dominē liepa

## 9020\* Veci jaukti platlapju meži

Dabiski veci platlapju koku meži (izņemot mežus ar Oz, L, skābardi vai to mistrojumu, kas veido 50% no vainaga klāja – biotops 9160), kas atbilst (P)DMB. Gadījumos, ja dominē A, B, E, bet ir izteikts platlapju koku 2. stāvs un/vai paauga, šo mežu pieskaita minētajam biotopam.

**AAT** – visbiežāk Gr vai Grs, taču var būt arī citi meža augšanas apstākļu tipi, to skaitā susināti meži.

**Tipiskās struktūras** – bioloģiski veci koki, lielu dimensiju kritālas, lauces un atvērumi, sūnas uz kokiem aug augstāk par 2 m.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – vizbulji, zilā vizbulīte, ziemas kaņepene, pavasara dedestīna, dzeltenā zeltņātrīte, sārtā bezlape, daudzziedu mugurene, pulkstenīšu ģints sugas, parastā zalktene, parastā strauspaparde, Eiropas dziedenīte.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – vārpstiņgliemeži, bērzu briežvabole, daudzveidīgas sūnu sugas uz stumbriem, lielā raganzāļīte, parastais plaušķērpis.

**Piezīmes** – ja valdošā koku suga ir B, A, E, bet 2. stāvā vai paaugā ir daudz platlapju koku, arī tādā gadījumā ir biotops 9020\*! Ja šie meži atrodas uz nogāzēm vai gravām, tie pieskaitāmi citam biotopam – 9180\* **Nogāžu un gravu meži**.



Platlapju mežs ar atvērumu vainaga klājā



Tipiskās struktūras – sūnas aug augstāk par 2 m

## 9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām

**Skujkoku meži uz pauguru grēdām vai vaļņiem (osiem un osveida reljefa formām), kas izvietoti paralēli ledāju kustības virzienam ar grantainu vai oļainu augsni.**

**Tipiskās struktūras** – atvērumi vainagu klājā, izgaismoti laukumi.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – parastā kreimene (majpuķīte), asinssārtā gandrene, ārstniecības mugurene, divmāju kaķpēdiņa, zālājiem raksturīgas sugas skrajākās vietās.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – smiltāja nelķe, silpurenes, melnā dedestiņa.

**Piezīmes** – biotops ir ļoti rets, galvenokārt iekļauts aizsargājamās teritorijās; atsevišķos gadījumos var pārklāties ar biotopu 9010\* Veci vai dabiski boreāli meži; savukārt vietās, kur osa pakājē izplūst avoti, meklējami biotopi **7160 Minerālvielām bagāti avoti un avoksnāji** un **7220\* Avoti, kuri izgulsnē avotkaļķus!**



Skujkoku meži uz osveida reljefa formām

## 9080\* **Staignāju meži**

**Pārmitri M, B, Os vai jaukti meži ar ciņainu mikroreljefu un periodiski vai pastāvīgi applūstošiem laukumiem.**

**AAT** – Db, arī citi slapjaini vai susinātie meža tipi, kuros susināšanas ietekme ir minimāla.

**Tipiskās struktūras** – īslaicīgi vai pastāvīgi pārplūstoši reljefa pazeminājumi (bieži bez veģetācijas), ciņi ap koku pamatnēm, atvērumi, sūnas uz kokiem augstāk par 2 m.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – tās ir atšķirīgas uz ciņiem un ieplakās, proti, uz ciņiem mēreni mitrummīlošas sugas – meža zaķskābene, mellene, papardes (sievpaparde, ozolpapardes), zaļsūnas, retāk sfagni; ieplakās – izteikti mitrummīlošas sugas, pat ūdensaugi – grīšļi, purva skalbe, purva cūkausis, lēdzerkste, bebrukārklīņš, parastā purvpaparde, purva sermulīte, bet izžūstošās ieplakās nereti sastopama meža sprīgane.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – vārpstingliemeži, bērzu briežvabole, daudzveidīgas sūnu sugas uz kritālām, ciņiem un koku stumbriem, tūbainā bārkstlape.

**Piezīmes** – ja zemsedzē valda monodominantas audzes (izņemot grīšļu sugas), ko veido parastā vīgrīze, lielā nātre, iesīrmā ciesa, meža avene, meža meldrs, mežaudze neatbilst biotopam 9080\*.



Par īslaicīgi pārplūstošām lāmām liecina laukumi bez veģetācijas vai ar ļoti skraju veģetāciju



Uz ciņiem augošas papardes un pastāvīgi pārplūduši reljefa pazeminājumi ir tipiska staignāju meža pazīme

## 9180\* **Nogāžu un gravu meži**

**Jaukti platlapju koku meži pauguru, upju ieleju nogāzēs un gravās.**

**AAT** – visbiežāk Gr, taču var būt arī citi tipi.

**Tipiskās struktūras** – lielu dimensiju bioloģiski veci koki un lielas kritālas, atvērumi, avoksnāji, upes vai straute klātbūtne, iežu atsegumi.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – pavasārī – vizbulī, zilā vizbulīte, meža zeltstarīte, pavasara mazpurenīte, laksis (mežloks), pavasara dedestiņa, sārtā bezlape; vēlāk – papardes, dzeltenā zeltņātrīte, daudzgadīgā kaņepene, daudzziedu mugurene, pulkstenīšu ģints sugas, parastā zalktene, vasarā var būt laukumi ar skraju lakstaugu segumu, sūnu parasti maz.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – lielais torņgliemezis, vārpstiņgliemeži, bērzu briežvabole, laksis (mežloks), daudzgadīgā mēnesene, sīpoliņu zobainīte, daudzveidīgas sūnu sugas uz kritālām un koku stumbriem.

**Piezīmes** – ja ir atbilstoša zemsedze un reljefs, aizsargājамais biotops var būt arī jaunāks vai ar ievērojamu B un E piejaukumu.



Biotopā augošie koki bieži ir ar nedaudz izliektiem stumbriem pie pamatnes



Biotops 9180\* gravā ar smilšakmens atsegumu



## 91D0\* Purvaini meži

**Pārmitri P, E, B, (reti M) meži ar sfagniem, molīnijām (pīpjuzāli), zilēnēm, vaivariņiem zemsedzē, kā arī veci dabiski susinātie meži ar atbilstošu zemsedzi, ja susināšanas ietekme minimāla.**

**AAT** – visbiežāk Pv, Nd, Gs, taču var būt arī citi slapjainu tipi un arī susināti meži.

**Tipiskās struktūras** – mazu dimensiju bioloģiski veci koki, priežu un egļu kritālas, arī mazāku dimensiju; sfagnu segums tuvu 50 % vai lielāks (izņēmums Gs ar augstu molīniju īpatsvaru, kā arī avoksnaini meži, ja tajos dominē E vai P, zemsedzē var būt daudz netipisku sugu, ciņains mikroliefjs – to veido sūnu ciņi gan ap koku pamatnēm, gan starp kokiem), lāmu nav vai tās nedaudzas, ar sfagniem.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – makstainā spilve, purva vaivariņš, lielā dzērvene, polijlapu andromeda, zilene, purva cūkausis, sfagni, dzežužliņi (lāčsūnas).

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – dzežužpirstītes, dzeltenā dzežužkurpīte, dažādas sūnu sugas uz kritālām.

**Piezīmes** – ja audze ir viena vecuma, agrāk mežsaimnieciski kopta, bez nozīmīga kritālu un sausokņu daudzuma, bez bioloģiski veciem kokiem, mežaudze neatbilst biotopam 91D0\*.



Purvainais mežs ar mazu dimensiju bioloģiski veciem kokiem



Grīņu augšanas apstākļos purvainā mežā dominē graudzāle – zilganā molīnija

## 91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži

**Periodiski pārplūstoši Os, M, Ba un jaukti meži, kā arī kokveida vītulu un ievu audzes gar upēm.**

**AAT** – dažādi.

**Tipiskās struktūras** – īslaicīgi pārplūstošas teritorijas (ar ieplakām vai bez tām), reizēm ciņi, paceltas sakņu sistēmas, avoksnāji, akmeņu sakopojumi upēs.

**Tipiskās zemsedzes sugas** – ļoti daudzveidīgas, atkarībā no valdaudzes koku sugām, pārplūšanas rakstura un aluviālo nogulumu veidošanās apjoma. Bieži – parastā strauspārde, pavasara mazpurenīte, rūgtā ķērsa, lēdzerkste, purva cietpiene, parastā zalktene.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – vārpstīngliemeži, bērzu briežvabole, īpaši aizsargājamās sugas, kuras sastopamas biotopos **9180\* Nogāžu un gravu meži** un **9080\* Staignāju meži**.

**Piezīmes** – ja pārplūstošā josla ir šaura un tā pieslēdzas upes nogāzei ar platlapju koku sugām, šo joslu pieskaita biotopam **9180\* Nogāžu un gravu meži**.



Arī šauras, īslaicīgi applūstošas joslas nelielu upīšu krastos atbilst biotopam Aluviāli krastmalu un palieņu meži



Regulāras applūšanas rezultātā zemsedze ir daļēji noskalota vai pārklāta ar sanesumiem

# 91F0 Jaukti ozolu, gobu, ošu meži gar lielām upēm

Jaukti platlapju meži lielo upju (līdz šim konstatēti biotopa fragmenti Gaujas, Pededzes un Ogres krastos) regulāri applūstošā palienē vai palu izraisīto gruntsūdeņu svārstību regulāri ietekmētā vietā.

**AAT** – dažādi.

**Tipiskās struktūras** – smilšu sanesumi, izskaloti padziļinājumi, var būt parkveida ganībām raksturīgi koki.

**Tipiskās zemesdzīvnieku sugas** – parastā strauspārde, parastā zalktene, parastais apinis u. c.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – vārpstīngliemeži, bērzu briežvabole, daudzveidīgi ķērpji.



Biotopam raksturīga spēcīga palu ietekme

## 2180 Mežainas piejūras kāpas

Atsevišķas ar mežu klātas kāpas vai kāpu masīvi Piejūras zemienē (dominē P), var būt kopā ar līdz 30 m platām starpkāpu ieplakām vai līdz 3 ha lieliem B, M, Ba, jauktu koku vai purvainu mežu ieslēgumiem, ja tos ietver kāpu komplekss.

**AAT** – parasti sausieņu meži ar P.

**Tipiskās struktūras un sugas** – kāpu reljefs, bioloģiski vērtīgākajās teritorijās sastopamas biotopam 9010\* **Veci vai dabiski boreāli meži** atbilstošas struktūras un sugas, tai skaitā parastā lāčtauce, ziemciešu ģints sugas, parastā miltene.

**Sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti** – priežu sveķotājkoksngrauzis, lielais dižkoksngrauzis, skujkoku dižkoksngrauzis, lielā krāšņvabole; ļoti reti sastopama (galvenokārt piejūrā) vaskulāro augu suga – sarkanā cefalantēra.



Mežainas piejūras kāpas uz samērā lēzena kāpu reljefa



Attēla centrā redzami koki liecina par biotopa 2180 pārklāšanos ar biotopu 9010\* **Veci vai dabiski boreāli meži**



IV

**Bioto piem raksturīgās  
bieži sastopamās  
sugas**

### Lietotie apzīmējumi:

- \* raksturīgās bieži sastopamās sugas
- \*\* sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti
- \*\*\* ļoti retas sugas

## Ķērpji



### Kladina ģints ķērpji (tautas valodā – briežu ķērpji) (\*)

*Cladina spp.*

Šie ķērpji ar vairākām sugām ir plaši pārstāvēti sausos priežu mežos, galvenokārt silos. Tautas valodā tos mēdz dēvēt par briežu ķērpjiem, taču tā ir tikai viena no sugām. Kladina ģints ķērpji ir tipiska suga biotopos **9010\*** Veci vai dabiski boreāli meži un **2180** Mežainas piejūras kāpas. Attēlos dažādu sugu *Cladina* ģints ķērpji.





## Sūnas

### Zilganā baltsamtīte (\*\*)

*Leucobryum glaucum*

ir diezgan bieži sastopama suga biotopos **9010\*** Veci vai dabiski boreāli meži un **91D0\*** Purvaini meži, kā arī biotopā **9080\*** Stagnāju meži. Sugas veidotie ciņi var būt gandrīz plakani, dažu cm diametrā, gan pārsniegt pusmetra augstumu un platumu.



### Nekeras (\*\*)

*Neckera spp.*

Nekeras ir samērā bieži izplatītas dabisko mežu indikatorsugas biotopos **9020\*** Veci jaukti platlapju meži un **9180\*** Nogāžu un gravu meži, bet var būt sastopamas arī citos biotopos ar platlapju koku sugām. Visbiežāk aug uz platlapju koku, kā arī apses stumbriem.



### Parastais dzegužlins (\*)

*Polytrichum commune*

kā arī citas šīs ģints sugas ir raksturīgas biotopam **91D0\*** Purvaini meži. Parastais dzegužlins var augt nelielās ieplakās vai veidot ciņus.





## Vaskulārie augi



### Polijlapu andromeda (\*)

*Andromeda polifolia*

ir tipiska biotopam **91D0\* Purvaini meži**, bieži sastopama arī augstajos purvos. Tā bagātīgi zied pavasarī, bet atsevišķi ziedi uzplaukst līdz pat rudenim.



### Bebrukārklīšs (\*)

*Solanum dulcamara*

ir bieži izplatīta suga pārmitros biotopos (**9080\* Staignāju meži, 91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži**). Parasti neveido lielas audzes – sastopami vien atsevišķi eksemplāri. Mežos reti zied un veido augļus, bet labi atpazīstams pēc ložņājošiem, paciliem stumbriem un dažādu formu lapām (attēlā tikai veselās lapas). Augļi sākotnēji zaļi, nogatavojušies – sarkani, **indīgi**.





## Sārtā bezlape (\*)

*Lathraea squamaria*

ir samērā bieži izplatīta suga jauktu un platlapju koku mežos, zied agri pavasarī. Visbiežāk sastopama biotopos **9020 Veci jaukti platlapju meži** un **9180\* Nogāžu un gravu meži**.



## Purva cūkausis (\*)

*Calla palustris*

ir samērā bieži sastopama suga pārmitros un purvainos biotopos (**9080\* Staignāju meži**, **91D0\* Purvaini meži**). Zied **1** un augļus **2** veido salīdzinoši reti.



## Pavasara dedestiņa (\*)

*Lathyrus vernus*

ir samērā bieži sastopama, raksturīga suga visiem platlapju meža biotopiem. Zied pavasarī, tāpēc viegli atšķirama no citām dedestiņu sugām.





**Asinssārtā gandrene (\*)**

*Geranium sanguineum*

aug kaļķainās un grantainās augsnēs skrajos mežos un mežmalās (**9060 Skujkoku meži uz osiem**, retāk – **2180 Mežainas piejūras kāpas** vai **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži**). Augam ir dziļi dalītas lapas, kas rudenī bieži sārtojas.



1

**Grīši (\*-\*\*\*)**

*Carex*

ir viena no sugām bagātākajām ģintīm. Tās var būt gan ļoti bieži (vairākums sugu), gan reti sastopamas. Lielākā daļa sugu aug mitros vai pārmitros apstākļos 1, tāpēc grīši ir tipiski biotopā **9080\* Stagnāju meži** un **91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži**, kur lielākās ieplakās var veidot monodominantas audzes. Mežos ne vienmēr veido ziedus un augļus.

Attēlā 2 pūslīšu grīslis *Carex vesicaria*.



2

**Divmāju kaķpēdiņa (\*)**

*Antennaria dioica*

bieži aug pļavās un mežmalās, taču tā ir raksturīga suga arī biotopā **9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām**. Nelielais augs ir ar pelēcīgām, pie zemes piekļautām lapu rozetēm. Divmāju kaķpēdiņas ziedi ir balti vai rozā. Nejaukt ar dzelteno kaķpēdiņu *Helichrysum arenarium!*



### Parastā lāčtauce (\*)

*Monotropa hypopitys*

ir tipiska sausu priežu mežu suga – visbiežāk sastopama biotopos **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** un **2180 Mežainas piejūras kāpas**. Lapu augam nav. Lāčtauces ziedi var būt gan bālāki, gan spilgtāk dzelteni, pēc noziedēšanas kļūst brūngani.



### Lēdzerkste (\*)

*Cirsium oleraceum*

ir mitrās augtenēs sastopama suga, kas bieži aug avoksnājos (augu lapas redzamas attēla priekšplānā) un biotopos **9080\* Staigājumu meži**, un **91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži**. Ziedi parasti veidojas apgaismotās vietās un atšķirībā no citu ušņu ziediem ir zaļgandzelteni.



### Parastā miltene (\*)

*Arctostaphylos uva-ursi*

Augs ir samērā bieži izplatīts sausos priežu mežos un mežmalās – raksturīga suga biotopos **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** un **2180 Mežainas piejūras kāpas**.



### Pavasara mazpurenīte (\*)

*Ficaria verna*

ir tipiska suga mitros jauktu un platlapju koku mežos (**91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži**, **9180\* Nogāžu un gravu meži**, **91F0 jaukti ozolu, gobu, ošu meži upju palienēs**).





### Mugurenes (\*)

*Polygonatum*

Daudziedu mugurene *Polygonatum multiflorum* (attēlā) un ārstniecības mugurene *Polygonatum odoratum* ir samērā līdzīgas, taču parasti aug atšķirīgos biotopos – daudziedu mugurene mīl bagātus lapu koku mežus, bet ārstniecības mugurene – sausus priežu mežus. Stumbri abām sugām izliekti, lapas pa divām.



1



2



3

### Orhideju dzimtas augi (\*\*)

*Orchidaceae*

Lielākā daļa šīs dzimtas pārstāvju ir iekļauti Latvijas īpaši aizsargājamo sugu sarakstā un Latvijas Sarkanajā grāmatā, taču ir dažas sugas, kuras ir biežāk izplatītas un līdz ar to nav ņemtas valsts aizsardzībā.

Platlapu dzeguzene *Epipactis helleborine* **1** sastopama ļoti dažādos augšanas apstākļos – gan sausākos, gan slapjākos meža tipos.

Purva dzeguzene *Epipactis palustris* **2** pārsvarā aug meža avoksnajos, bet var būt sastopama arī slapjās pļavās un zāļu purvos.

Parastā ligzdene *Neottia nidus-avis* **3** ir augs bez lapām, kas barības vielu ieguvei izmanto simbiozi ar sēnēm. Tai ir zināma līdzība ar brūnkātēm.

## Pulkstenītes (\*)

*Campanula spp.*

Reizēm mežos uzmanību piesaista pulkstenītes ar lieliem, dekoratīviem ziediem. Platlapu un strēļu pulkstenītes *Campanula latifolia*, *C. trachelium* **1** ir tipiskas biotopos **9020\*** Veci jaukti platlapju meži un **9180\*** Nogāžu un gravu meži, bet dzižā pulkstenīte *C. persicifolia* visbiežāk aug priežu mežos ar samērā kaļķainu augsni, tāpēc bieži sastopama arī biotopā **9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām**.

Briežu pulkstenīte *C. cervicaria* **2** parasti aug laucēs un mežmalās.



1



2

## Parastā purvpaparde (\*)

*Thelypteris palustris*

ir bieži izplatīta suga, raksturīga biotopiem **9080\*** Stagnāju meži un **91D0\*** Purvaini meži.



## Purva sermulīte (\*)

*Hottonia palustris*

ir ūdensaugš, tāpēc sastopama biotopa – **9080\*** Stagnāju meži – lāmās ar vairāk vai mazāk pastāvīgu ūdens režīmu. Mežā zied reti, tāpēc uzmanība jāpievērš vairākkārt plūksnaini dalītajām lapām, kuras parasti atrodas ūdenī, bet sausuma periodos var atrasties arī virs izžuvušas augsnes.





**Purva skalbe (\*)**

*Iris pseudacorus*

ir tipiska suga biotopā **9080\*** **Staignāju meži**, aug lāmās vai to malās.



**Šaurlapu spilve (\*)**

*Eriophorum angustifolium*

un **makstainā spilve (\*)**

*Eriophorum vaginatum*

ir purvu un purvainu mežu augi. Mežos zied reti. Makstainā spilve veido izteiktus cerus ar šaurām ieritinātām lapām. Attēlos šaurlapu spilve *Eriophorum angustifolium* **1**, makstainā spilve *Eriophorum vaginatum* **2**.



**Apaļlapu ziemciete (\*)**

*Pyrola rotundifolia*

Suga ir raksturīga priežu, egļu un jauktiem mežiem, var būt sastopama dažādos biotopos. Latvijā aug arī citas ziemciešu sugas.

## Parastā strauspārde (\*)

*Matteuccia struthiopteris*

biežāk ir sastopama ūdensteču krastos (**9180\*** Nogāžu un gravu meži, **91E0\*** Aluviāli krastmalu un palieņu meži). Atšķirībā no citām papardēm sporas veidojas nevis lapu apakšpusē, bet uz atsevišķām auglīgajām lapām, kas sāk augt vēlāk par neauglīgajām lapām un ir izvietotas neauglīgo lapu rozetes centrā – sākumā nespodri tumši zaļganas, vēlāk kļūst brūnas un saglabājas visu ziemu. Attēlos parastās strauspārdes *Matteuccia struthiopteris* auglīgās lapas agri pavasarī **1** un parastās strauspārdes *Matteuccia struthiopteris* neauglīgās lapas **2**.



## Baltais vizbulis (\*)

*Anemone nemorosa*

Baltais vizbulis **1** ir viena no tipiskākajām pavasara aspektu raksturojošām sugām biotopos, kas saistīti ar platlapju koku sugu dominanci (**9020\***, **9160**, **9180\***, **91F0**), tomēr suga ir plaši izplatīta un var būt sastopama arī mežos ar skuju koku un šaurlapju koku piejaukumu.

Dzeltenais vizbulis (\*) *Anemone ranunculoides* **2** aug līdzīgos biotopos, bet vairāk ir saistīts ar upju un strautu apkārtni (**91E0\***, **91F0**). Abas sugas ir bieži izplatītas.





**Meža spriganei (\*)**  
*Impatiens noli-tangere*

piemīt dažas nezālēm raksturīgas iezīmes – tieksme augt vietās ar skraju citu augu segu, tomēr tā ir diezgan bieži sastopama biotopos **9080\* Staignāju meži** un **91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži** un atšķirībā no savām radniecēm, sīkziedu un puķu spriganes (skat. biotopu apdraudošo sugu sadaļu), nav uzskatāma par bioloģiski augstvērtīgiem mežiem nevēlamu sugu.



1



2

**Parastā zalktene (\*)**  
*Daphne mezereum*

ir ļoti agri ziedošs indīgs augs ar ceriņam līdzīgiem ziediem **1** un sarkaniem augļiem **2**. Tipiska suga mitriem un vidēji mitriem mežiem, tai skaitā biotopiem **9020\* Veci jaukti platlapju meži** un **9080\* Staignāju meži**.





V

# Retās un īpaši aizsargājamās sugas

## Retās un īpaši aizsargājamās sugas

- **Valsts aizsardzībā** ir sugas, kuras ir iekļautas:
  - 1) LR MK 2000. gada 14. novembra noteikumos Nr. 396 ("Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu"). Šīs sugas iedalītas 2 grupās – 1. pielikumā ir "Īpaši aizsargājamo sugu saraksts" (turpmāk pie sugas nosaukuma iekavās pievienots apzīmējums: **1\_1**), bet 2. pielikumā – "Ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu saraksts" (turpmāk pie sugas nosaukuma iekavās pievienots apzīmējums: **1\_2**);
  - 2) LR MK 2012. gada 18. novembra noteikumos Nr. 940 ("Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu") ir iekļautas tā saucamās mikroliegumu sugas – šīs sugas pārsvarā gadījumu ir minētas arī pirmajā likumdošanas aktā (turpmāk pie sugas nosaukuma iekavās pievienots apzīmējums: **2**).
- Nozīmīgas sugas ir ierakstītas **Latvijas Sarkanajā grāmatā** (katrai sugu grupai veidoti atsevišķi saraksti, ne visām sugu grupām tādi eksistē). Lielākajā daļā gadījumu tās ir sugas, kuru aizsardzību nodrošina valsts normatīvie akti, taču te ir iekļautas arī citas sugas, piemēram: izzudušas sugas; sugas, par kuru izplatību un populāciju skaita izmaiņām nav pietiekamu ziņu; sugas, kuras ir reti sastopamas, bet to augtēnes lielākoties ir saistītas ar cilvēku darbības radītiem biotopiem (piemēram, dažas retas nezāļu sugas u. c.). Turpmāk pie sugas nosaukuma iekavās pievienots apzīmējums **3** un norādīta atbilstošā aizsardzības kategorija ar romiešu cipariem, piemēram, Baltijas efeja – 3\_I – t.i., Latvijas Sarkanās grāmatas I kategorija).
- **ES biotopu direktīvas II un V pielikumā iekļautās sugas** – lielākoties tās ir arī valsts aizsardzībā vai iekļautas Latvijas Sarkanajā grāmatā (turpmāk pie sugas nosaukuma iekavās pievienots apzīmējums – **4\_II** vai **4\_V**).

## Sēnes

### Zarainā dižadatene (1)

*Hericium coralloides*

ir viegli pamanāma piepe, kas aug uz kriticalām un veido korallim līdzīgu līdz 20 cm augstu auglķermeni. Ļoti reti sastopama (galvenokārt biotopā **9020 Veci jaukti platlapju meži**).





## Ķērpji

### Parastais plaušķērpis (1\_1; 3\_II)

*Lobaria pulmonaria*

Tam raksturīgi liela izmēra lapaņi, uz kuriem redzams plaušu alveolām līdzīgs raksts. Suga var augt lielā augstumā uz koka stumbra, ja zem koku vainagu klāja ir pietiekams gaisa mitrums. Nozīmīga suga biotopos **9020\* Veci jaukti platlapju meži**, **9180\* Nogāžu un gravu meži**, kā arī biotopā **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži**, kuros sastopama apse valdaudzē.



## Sūnas

### Tūbainā bārkstlape (1\_1; 2)

*Trichocolea tomentella*

ir sūna, kura parasti aug avoksnājos un pazemes ūdeņu izplūdes vietās. Laponis plakans, parasti pelēkzaļš.





## Vaskulārie augi



### Sarkanā cefalantēra (1\_1; 2; 3\_I)

*Cephalanthera rubra*

ir ļoti reti sastopama orhideja Latvijas rietumdaļā. Latvijā tā konstatēta biotopā **2180 Mežainas piejūras kāpas**.



1

### Spilvainais ancītis (4\_II)

*Agrimonia pilosa*

Latvijas austrumdaļā ir sastopams samērā bieži, bet tā izplatība samazinās rietumu virzienā. Lielākā uzmanība jāpievērš auga lapām – spilvainajam ancītim lapu virspuse ir kaila, bez piegulošiem matiņiem, bet lapu apakšpusē matiņi ir tikai uz lapas dzīslām. Lapiņu augšdaļā ir 4–6 zobiņi **1**.



2

Biežāk Latvijā sastopams parastais (dziedniecības) ancītis *Agrimonia eupatoria*. Lapu augšpusē un apakšpusē klāta ar daudziem piegulošiem matiņiem, lapiņu mala visgarām ar 6–8 zobiņiem. Ziedi abām sugām būtiski neatšķiras, bet parastajam ancītim augļa ārējo dzeloņveidīgo matiņu rinda atliekta uz āru **(2 attēlā pa labi)**.

## Dzegužpirkstītes

(1\_1; 2) – dažām sugām; 3\_IV)

*Dactylorhiza*

## un dzegužpuķes

(1\_1; 2; 3\_I–III – atkarībā no sugas)

*Orchis*

ir orhideju dzimtas augi. Sugas abās ģintīs ir vairākas, un tās ievērojami atšķiras pēc to sastopamības biežuma un aizsardzības vērtības, tāpēc visos gadījumos vēlams nodot ziņas vides ekspertam vai vides plānošanas speciālistam. Fuksa dzegužpirkstīte *Dactylorhiza fuchsii* 1 – viena no biežāk sastopamajām orhidejām meža biotopos. Bruņņepuru dzegužpuķe *Orchis militaris* 2 drīzāk būs sastopama ceļmalās vai kaļķainos purvos, avoksnajos un pļavās.



## Dzeltenā dzegužkurpīte (1-1; 2; 3\_I)

*Cypripedium calceolus*

ir viena no retāk sastopamajām Latvijas savvaļas orhidejām. Biežāk aug kaļķainās augsnēs slapjos mežos, mežmalās, avoksnajos un purvu malās.



## Baltijas efeja (1\_1; 2; 3\_I)

*Hedera helix*

ir sastopama Latvijas rietumdaļā Piejūras zemienē. Tā var augt gan uz zemes, gan pacelties pa koku stumbriem. Lai arī suga ir ļoti reta, pēdējā laikā ir konstatētas vairākas jaunas atradnes.





**Parastā īve (1\_1; 2; 3\_I)**

*Taxus baccata*

ir sastopama Latvijas rietumdaļā, lielākoties  
Piejūras zemienē.



**Laksis jeb mežloks (1\_1; 2; 3\_IV)**

*Allium ursinum*

parasti sastopams upju ielejās, gravās,  
strautu krastos, mitros un auglīgos mežos  
(9180\* **Nogāžu un gravu meži**,  
91E0\* **Aluviāli krastmalu un palieņu meži**).  
Augam izteikta sīpolu/ķiploku smarža.  
Vasaras otrajā pusē lapas var būt daļēji  
vai pilnībā nokaltušas. Augsnē saglabājas  
iegareni sīpoli.

## Daudzgadīgā mēnesene (1\_1; 2; 3\_IV)

*Lunaria rediviva*

lielākoties ir sastopama biotopos  
**9180\* Nogāžu un gravu meži** un  
**91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži**.  
Parasti aug ūdensteču malās.  
Ziediem patīkama smarža. **1** attēlā  
mēnesene aug kopā ar laksi jeb mežloku.  
Pusmēnesim līdzīgās augļu šķērssienas  
saglabājas arī ziemā **2**.



## Mieturu mugurene (1\_1; 2; 3\_III)

*Polygonatum verticillatum*

pārsvarā sastopama dienvidrietumu Latvijā.  
Atšķirībā no citām mugurenēm mieturu  
mugurenei nav izteikti noliekts stumbrs **1**  
un lapas uz kāta ir mieturos pa 3-7,  
ziedi neuzkrītošāki **2**.





**Ērika** jeb **Grīņa sārtene (1\_1; 2; 3\_I)**

*Erica tetralix*

ir sastopama galvenokārt Latvijas rietumdaļā, pārsvarā purvainos mežos, kā arī vietās ar samazinātu citu sugu konkurenci (stigas, ugunsjoslas u. c.). Bez ziediem augs atgādina pelēcīgāku un mataināku virsi, tāpēc, pamanot šādu “aizdomīgu virsi”, ir jāziņo vides ekspertam.



**Plakanstaipekņi (1\_1; 2; 3\_IV; 4\_V)**

*Diphysastrum*

Plakanstaipekņiem ir divas samērā grūti atšķiramas sugas. Augi ir ziemzaļi ar sīkām zvīņveida lapiņām uz plakaniem stumbriem. Augs atgādina “nelielu kociņu” ar apļveida vainagu. Tāpat kā gada un vāļišu staipekņi, arī plakanstaipekņi veido sporofilu vārpas. Galvenokārt aug biotopā **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži**.



### Smiltāja neļķe (1\_1; 4\_II)

*Dianthus arenarius subs. arenarius*

galvenokārt sastopama sausos meža augšanas apstākļu tipos Piejūras zemienē biotopos **2180 Mežainas piejūras kāpas** un **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži**.



### Meža (šķeltlapu) silpurene (1\_1; 2; 3\_IV; 4\_II)

*Pulsatilla patens*

ir nozīmīga suga biotopos **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** un **9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām**. Ziedi noliekti, zied, lapām plaukstot. Lapas vairākkārt plūksnaini šķeltas šaurās lineārās daļās. Lapas trīsstaraini dalītas.



### Pļavas silpurene (1\_1; 3\_IV; 4\_V)

*Pulsatilla pratensis*

tāpat kā meža silpurene ir saistīta ar biotopiem **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** un **9060 Skujkoku meži uz osveida reljefa formām**, kā arī ar kāpu, ceļmalu un sausu smiltāju pļavu biotopiem. Pļavas silpurene zied vēlāk, ziedi noliekti. Augļi abām sugām būtiski neatšķiras.





**Palu staipekņītis ( 1\_1; 2; 3\_II; 4\_V)**

*Lycopodiella inundatum*

ir mazākais un arī retākais no staipekņiem. Dzinumi ir 2–10 cm gari, bieži guloši. Sporofilu vārpas nav krasi norobežotas. Augs ir ar pazeminātām konkurences spējām, tāpēc biežāk sastopams uz mitriem meža ceļiem, virsājos, smilšainos ezeru krastos u. c. vietās, kur nav pilnībā saslēgta augu sega.



**Sīpoliņu zobainīte (1\_1; 2; 3\_III)**

*Dentaria bulbifera*

parasti aug auglīgos meža tipos, bieži gravās un nogāzēs. Lapu žāklēs veidojas nelieli tumši vairsīpoliņi, kas redzami arī pēc noziedēšanas.



**Brūnkātes (1\_1; 2; 3\_II)**

*Orobanche*

ir vairākas samērā grūti atšķiramas sugas **1, 2**. Augiem nav lapu, tie ir parazīti – plašāk izplatītie saimniekaugi ir lēdzerkstes (**1** lēdzerkstes lapa redzama fonā), lielā dzelzene u. c. Brūnkātes var būt sastopamas mežmalās, skrajos mežos, uz stīgām, pļavās.

# Bezmugurkaulnieki

## Lietotie apzīmējumi:

- \* raksturīgās bieži sastopamās sugas
- \*\* sugas, kas liecina par biotopa kvalitāti
- \*\*\* ļoti retas sugas
- ĪA** īpaši aizsargājama suga
- ML** īpaši aizsargājama suga, kurai var veidot mikroliegumu

## Priežu sveķotājkoksngrauzis (\*\* ĪA ML)

*Nothorhina punctata*

Apdzīvo vecas, saules apspīdētas dzīvas priedes **1**. Biežāk sastopams biotopā **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** sausieņu mežos un purvu salās, kā arī biotopā **2180 Mežainas piejūras kāpas**. Priežu sveķotājkoksngrauzi klātbūtne liecina par biotopa kvalitāti, taču suga var apdzīvot arī atsevišķi augošas, sugas attīstībai piemērotas priedes citos biotopos. Atpazīstama pēc vaboles radītajiem raksturīgajiem sveķojumiem uz priedes stumbra un ovālām (4–5 mm) izskrejām mizā **2**.





### Lielā krāšņvabole (\*\* ĪA)

*Chalcophora mariana*

Apdzīvo saules apspīdētus priežu sausokņus, kriticalas, celmus. Sastopama biotopā **9010\*** **Veci vai dabiski boreāli meži** sausieņu mežos un purvu salās, kā arī biotopā **2180 Mežainas piejūras kāpas**. Lielās krāšņvaboles klātbūtne liecina par biotopa kvalitāti, taču suga var apdzīvot arī atsevišķus sausokņus arī citos biotopos. At pazīstama pēc vaboles izskrejām kriticalās. Izskrejas ir ovālas (parasti orientētas šķērsām koksnes šķiedrai), regulāras formas, to izmērs ~10 mm.



### Lielais dižkoksngrauzis (\*\* \*\*\* ĪA ML)

*Ergates faber*

Apdzīvo saules apspīdētas priežu kriticalas. Sastopams biotopā **9010\*** **Veci vai dabiski boreāli meži** sausieņu mežos un purvu salās, kā arī biotopā **2180 Mežainas piejūras kāpas**. Lielā dižkoksngrauža klātbūtne liecina par biotopa kvalitāti. At pazīstama pēc vaboles izskrejām kriticalās, kas ir vecākas par 5 gadiem. Izskrejas ir ovālas (orientētas paralēli koksnes šķiedrai), neregulāras formas, to izmērs 15–23 mm.



## Skujkoku dižkoksngrauzis (\*\* \*\*\* ĪA ML)

*Tragosoma depsarium*

Apdzīvo saules apspīdētas priežu, retāk egļu kritālas. Sastopams biotopā **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži** sausieņu mežos un purvu salās, kā arī biotopā **2180 Mežainas piejūras kāpas**. Skujkoku dižkoksngrauža klātbūtne liecina par biotopa kvalitāti. Atpazīstama pēc vaboles izskrejām kritālās, kas ir vecākas par 5 gadiem. Izskrejas ir ovālas (orientētas paralēli koksnes šķiedrai), regulāras formas ar robainām malām, to izmērs 12-18 mm.



## Lielais torņgliemezis (\*\* ĪA ML)

*Ena montana*

Apdzīvo mēreni mitrus lapkoku vai jauktu koku mežus, kur uzturas galvenokārt uz koku stumbriem un kritālām. Sastopams galvenokārt biotopā **9180\* Nogāžu un gravu meži**, bet var būt sastopams arī citos platlapju mežu biotopos. Lielā torņgliemeža klātbūtne liecina par biotopa kvalitāti. Atpazīstams pēc raksturīgās čaulas formas un izmēriem (čaulas augstums 14-17 mm, čaulas platums 6-7 mm). Jaunie dzīvnieki līdzīgi mazajam torņgliemežim *Ena obscura*.





### Vārpstīngliemeži

(\*\* \*\*\* ĪA ML – dažādām sugām ir atšķirīgs statuss)

*Clausiliidae*

Apdzīvo mēreni mitrus lapkoku vai jauktu koku mežus, kur uzturas galvenokārt uz koku stumbriem un kritālām. Sastopami biotopos **9020\* Veci jaukti platlapju meži, 9080\* Staigņāju meži, 9160 Ozolu meži, 9180\* Nogāžu un gravu meži, 91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži un 91F0 Jaukti ozolu, gobu, ošu meži gar lielām upēm.**

Vairāku vārpstīngliemežu sugu klātbūtne un sugu skaits vienā biotopā liecina par biotopa kvalitāti (izņemot gludā vārpstīngliemeža *Cochlodina laminata* klātbūtni).



### Bēru briežvabole (\*\* ĪA ML)

*Ceruchus chrysomelinus*

Apdzīvo vidēji satrupējušas egļu, retāk bērzu un citu koku kritālas ar sarkano trupi mēreni mitru un mitru mežu biotopos. Sastopama biotopos **9010\* Veci vai dabiski boreāli meži, 9020\* Veci jaukti platlapju meži, 9080\* Staigņāju meži, 9180\* Nogāžu un gravu meži, 91E0\* Aluviāli krastmalu un palieņu meži un 91F0 Jaukti ozolu, gobu, ošu meži gar lielām upēm.** Bēru briežvaboles klātbūtne liecina par biotopa kvalitāti. Atpazīstama pēc vabolēm (11–16 mm, spīdīgas) kritālās.



VI

VII

# Noteikšanas veidlapas

## Anketa bioloģiski vērtīgu mežaudžu atpazīšanai (2012. g.) – operatīvie plānotāji

**Piezīme:** anketas tiek nosūtītas vienotā Excel formāta failā DRUK\_gala\_ank\_plan\_2012, kur pirmās 3 lapas atbilst tālāk aprakstītajām 3 biotopu grupām (vienā izdrukā var ierakstīt vairākus dažādu teritoriju apsekojumus, ja tie atbilst tai pašai biotopu grupai), bet lapā "Kopā" ir apvienotas visas 3 biotopu grupas (katra izdruka noder tikai vienai teritorijai, bet var vienlaikus aizpildīt dažādas anketas vienai un tai pašai teritorijai). Izvēlēties izdrukas variantu var pēc gaumes un redzes īpatnībām.

**Pirmais solis.** Pēc vērtējamā meža nogabala AAT (dabā, nevis pēc taksācijas apraksta) tiek izvēlēta viena, visatbilstošākā anketa no 3 iespējamiem biotopu grupu variantiem:

1) **1. biotopu grupa:**

- a) skuju koku un bērzu meži sausieņu AAT;
- b) susinātie AAT, ja lauka apstākļos ir sauss un ja nav attīstīta platlapju koku paauga;
- c) sausieņu vai susinātie AAT ar apsi, ja apse meža taksācijas formulā un dabā <2.

2) **2. biotopu grupa:**

- a) meži ar platlapju kokiem (gan sausieņu, gan susinātie, gan slapjajai), tajā skaitā, ja platlapju koki taksācijas formulā ne vairāk par 2, bet ir attīstīta platlapju koku paauga;
- b) meži ar apsi (meža taksācijas formulā vai dabā vismaz 3).

3) **3. biotopu grupa:**

- a) slapjajņu un purvajņu meži;
- b) susinātie AAT bez nozīmīgas platlapju koku klātbūtnes, ja lauka apstākļos ir slapjš.

Ja ir grūti izšķirties par pareizāko anketu (tas visbiežāk var attiekties uz susinātajiem AAT vai gadījumiem, kad meža taksācijas aprakstā uzrādītie lielumi nesakrīt ar lauka apstākļos redzamo), ir pieļaujams par vienu vērtējamo platību aizpildīt divas anketas par divām atšķirīgām biotopu grupām.

**Otrais solis.** Izvēlētajā anketā norāda apsekotāja vārdu, datumu un apsekoto teritoriju (ja izdruku izmēra dēļ nav norādītas atsevišķas ailes, informāciju uzraksta lapas augšpusē). Ja vienā anketā ieraksta datus par vairākiem kvartāliem/nogabaliem, kvartāla un nogabala Nr. var rakstīt anketas augšpusē brīvajos laukos pa labi no kolonnas "V".

**Trešais solis.** Aizpilda dabā konstatēto pozitīvo un negatīvo piezīmju laukus pa labi no kolonnas "V", nemainot kolonnā "V" dotās vērtības. Pievērst uzmanību anketas apakšdaļā dotajām norādēm! (Salīdzinot ar iepriekšējo anketu, tagad ir:

1) **akcentētas katrai biotopu grupai kritiskās** (anketās ar dzeltenu fonu) **un nozīmīgākās** (anketās ar rozā fonu) **pazīmes, variējot to vērtību punktu skalā;**

2) **daļai pazīmju ir ieviesti kvantitātes rādītāji** (gabali uz 1 ha; īpatsvars % no platības u. c. – iekrāsots ar zaļu).



**Ceturtais solis.** Aprēķina negatīvo un pozitīvo pazīmju punktu summu un atbilstoši izvēlētās anketas norādēm tās beigās izšķiras par anketas (vai anketu, ja tai pašai teritorijai aizpildītas vairākas anketas) nodošanu tālākai apsekošanai eksperta līmenī vai saimnieciskās darbības turpināšanu.

**Piektais solis.** Ja tūlītēja saimnieciskā darbība nav pieļaujama, obligāti aizpildāma sadaļa ar operatīvā plānotāja viedokli: “ir aizsargājams biotops/šaubos/nav aizsargājams biotops”.

**Sestais solis.** Ieraksta noteiktā biotopa veidu vai “?”; aizpilda lauku “piezīmes” (nav obligāti).

## 1. anketa. Skuju koku un bērzu meži sausieņu AAT; susinātie AAT, ja lauka apstākļos sauss (apse formulā $\leq 2$ )

Nr.	Pozitīvie faktori	V
1	Mežaudzi veido dažādu vecumklašu koki <sup>1</sup>	1
2	Valdaudzi (1. stāvu) veido vismaz 3 sugu koki <sup>1</sup>	1
3	Pamežā ir daudz kadiķu (vismaz 5% no teritorijas platības)	2
4	Mežaudzē ir vismaz 3 atvērumi vai 1 neliela lauce	2
5	Sastopami nokaltuši stāvoši koki, kuru diametrs pārsniedz 30 cm – vismaz 20 koku uz 1 ha	2
6	Sastopamas kritālas virs 30 cm; izgāzti celmi – vismaz 20 gab. uz 1 ha	2
7	Koki ar dobumiem vai dzeņveidīgo putnu sakalti koki (gan augoši, gan nokaltuši), vismaz 20 koku uz 1 ha	1
8	Uz 1 ha ir vismaz 20 koku ar koksnes sēnēm/pielēm	1
9	Koki ar deguma rētām	3
10	Sveķoti koki	1
11	Bioloģiski veci lielu dimensiju koki (plašs vainags, nokaltuši zari, raupja miza, diametrs virs 50 cm) – vismaz 10 koku uz 1 ha	5
12	Avoti, avoksnāji, strauti, nogabals robežojas ar nelielu upīti	2
13	Koki ar lielām (D>50 cm) ligzdām	1
14	Mežā ir liela izmēra laukakmeņi (vismaz 50 cm virs augsnes) vai ievērojami sīkāku laukakmeņu grupas	1
15	Robežojas ar citiem augstvērtīgiem biotopiem	1
<b>Kopā max (+punkti)</b>		<b>26</b>
Nr.	Negatīvie faktori	
1	Nesenas mežizstrādes darbu sekas (neapaugušas mežizstrādes atliekas, celmi, augsnes bojājumi)	1
2	Redzamas cilvēku darbības sekas (atkritumi, takas, ugunsкура vietas u. c.), kas ietekmē konkrētā biotopa stāvokli	1

3	Vienas vecumklases stādījums	2
4	Pamežā dārzeņi (korintes, plūškoki, ošlapu kļava u. c.)	1
<b>Kopā max (-punkti)</b>		<b>5</b>
<b>Rezultāts (pozitīvo punktu summa mīnus negatīvo punktu summa)</b>		

dzeltens fons – izšķirošais rādītājs biotopu grupai	Datums:
rozā fons – biotopu grupai nozīmīgākie rādītāji	Apsekotājs:
≤6 punkti – noteikti nav aizsargājams biotops – nav nepieciešams vides eksperta novērtējums	Piezīmes:
<b>7-12 punkti – obligāti nepieciešams eksperta novērtējums lauka apstākļos</b>	
≥13 punkti, augsta varbūtība, ka mežaudze atbilst aizsargājama meža biotopa statusam; tūlītēja apsekošana nav prioritāte, vides eksperts apseko laika gaitā	
ja ir vismaz 7 punkti, bet nav aizpildīta biotopu grupai kritiskā pazīme vai kāda no kritiskajām pazīmēm 3. biotopu grupai; ja negatīvo pazīmju dēļ punktu kopsumma ir zem 7 punktiem; → obligāti nepieciešams vides eksperta novērtējums lauka apstākļos	
<b>Apsekotāja viedoklis (ir aizsargājams b./ šaubos/nav):</b>	
<sup>1</sup> – ja pazīme atspoguļojas taksācijas aprakstā vai ir pamats apšaubīt taksācijas aprakstu, iekļaujot šo pazīmi	Noteiktais biotopa veids:

**2. anketa. Meži ar platlapju kokiem, tai skaitā, ja platlapju koki taksācijas formulā ne vairāk par 2, bet ir attīstīta platlapju koku paauga; meži ar apsi (meža taksācijas formulā vai dabā vismaz 3)**

Nr.	Pozitīvie faktori	V
1	Mežaudzi veido dažādu vecumklašu koki <sup>1</sup>	1
2	Valdaudzi (1. stāvu) veido vismaz 3 sugu koki <sup>1</sup>	3
3	Pamežā ir vismaz 4 sugu krūmi (neskaitot invazīvas sugas)	2
4	Mežaudzē ir vismaz 3 atvērumi vai 1 neliela lauce	3
5	Sastopami nokaltuši stāvoši koki, kuru diametrs pārsniedz 30 cm (purvainos mežos atzīmē arī mazāka diametra stāvošus nokaltušus kokus) – vismaz 20 koku uz 1 ha	2
6	Ir kritalas virs 30 cm vai izgāzti celmi – vismaz 20 uz 1 ha	2
7	Koki ar dobumiem vai dzeņveidīgo putnu sakalti koki (gan augoši, gan nokaltuši), vismaz 20 koku uz 1 ha	1
8	Uz 1 ha ir vismaz 10 koku ar koksnes sēnēm/pielēm	1
9	Sūnas uz kokiem aug augstāk par 2 m no pamatnes – vismaz 20 koku uz 1 ha	3
10	Bioloģiski veci lielu dimensiju koki (plašs vainags, nokaltuši zari, raupja miza vai diametrs virs 50 cm) – vismaz 10 koku uz 1 ha	3
11	Avoti, avoksnāji, strauti, nogabals robežojas ar nelielu upīti	2
12	Koki ar lielām (D>50 cm) ligzdām	1
13	Mežā ir liela izmēra laukakmeņi (vismaz 50 cm virs augsnes) vai ievērojami sīkāku laukakmeņu grupas	1
14	Robežojas ar citiem augstvērtīgiem biotopiem	1
<b>Kopā max (+punkti)</b>		<b>26</b>
Nr.	Negatīvie faktori	
1	Nesenas mežizstrādes darbu sekas (neapaugušas mežizstrādes atliekas, celmi, augsnes bojājumi)	1

2	Redzamas cilvēku darbības sekas (atkritumi, takas, ugunsкура vietas u. c.), kas ietekmē konkrētā biotopa stāvokli	1
3	Vienas vecumklases stādījums	2
4	Pamežā dārzbēgļi (korintes, plūškoki, ošlapu kļava u. c.)	1
<b>Kopā max (-punkti)</b>		<b>5</b>
<b>Rezultāts (pozitīvo punktu summa minus negatīvo punktu summa)</b>		

dzeltens fons – izšķirošais rādītājs biotopu grupai	Datums:
rozā fons – biotopu grupai nozīmīgākie rādītāji	Apsekotājs:
<p><b>≤6 punkti</b> – noteikti nav aizsargājams biotops – nav nepieciešams vides eksperta novērtējums</p> <p><b>7-12 punkti</b> – <b>obligāti nepieciešams eksperta novērtējums lauka apstākļos</b></p> <p><b>≥13 punkti</b>, augsta varbūtība, ka mežaudze atbilst aizsargājama meža biotopa statusam; tūlītēja apsekošana nav prioritāte, vides eksperts apseko laika gaitā</p> <p>ja ir vismaz 7 punkti, bet nav aizpildīta biotopu grupai kritiskā pazīme vai kāda no kritiskajām pazīmēm 3. biotopu grupai; ja negatīvo pazīmju dēļ punktu kopsūma ir zem 7 punktiem; → obligāti nepieciešams vides eksperta novērtējums lauka apstākļos</p>	Piezīmes:
<b>Apsekotāja viedoklis (ir aizsargājams b./ šaubos/nav):</b>	
<sup>1</sup> – ja pazīme atspoguļo taksācijas aprakstā vai ir pamats apšaubīt taksācijas aprakstu, iekļaujot šo pazīmi	Noteiktais biotopa veids:

### 3. anketa. Slapjainu un purvainu meži; susinātie AAT bez platlapju kokiem, ja lauka apstākļos ir slapjš

Nr.	Pozitīvie faktori	V
1	Mežaudzi veido dažādu vecumklašu koki <sup>1</sup>	1
2	Valdaudzi (1. stāvu) veido vismaz 3 sugu koki <sup>1</sup>	1
3	Pamežā ir vismaz 4 sugu krūmi (neskaitot invazīvas sugas)	1
4	Mežaudzē ir vismaz 3 atvērumi vai 1 neliela lauce	2
5	Sastopami nokaltuši stāvoši koki, kuru diametrs pārsniedz 30 cm (purvainos mežos atzīmē arī stāvošus nokaltušas kokus virs 20 cm diametra) – vismaz 20 koku uz 1 ha	2
6	Sastopamas kritālas virs 30 cm; izgāzti celmi (purvainos mežos atzīmē arī mazāka diametra P un E kritālas) – vismaz 20 uz 1 ha	2
7	Koki ar dobumiem vai dzeņveidīgo putnu sakalti koki (gan augoši, gan nokaltuši), vismaz 20 koku uz 1 ha	1
8	Uz 1 ha ir vismaz 10 koku ar koksnes sēnēm/pielēm	1
9	Sūnas uz kokiem aug augstāk par 2 m no pamatnes – vismaz 20 koku uz ha	2
10	Īslaicīgi vai pastāvīgi pārplūstoši laukumi redzami vismaz 20% no teritorijas (laukumu kopplatība var būt mazāka)	2
11	Ap koku pamatnēm veidojas ciņi vai ciņains mikroreljefs purvainos mežos – struktūras redzamas vismaz 20% no platības	2
12	Sfagnu sūnu segums ir vairāk nekā 50% (purvi)	2
13	Bioloģiski veci lielu dimensiju koki (plašs vainags, nokaltuši zari, raupja miza vai diametrs virs 50 cm) – vismaz 10 koki uz ha	2
14	Lēni augoši, t. sk. bioloģiski veci, mazu dimensiju koki slapjos mežos	2
15	Avoti, avoksnāji, strauti, nogabals robežojas ar nelielu upīti	2
16	Koki ar lielām (D>50 cm) ligzdām	1
17	Mežā ir liela izmēra laukakmeņi (vismaz 50 cm virs augsnes) vai ievērojami sīkāku laukakmeņu grupas	1

18	Robežojas ar citiem augstvērtīgiem biotopiem	1
<b>Kopā max (+ punkti)</b>		<b>28</b>
<b>Nr.</b>	<b>Negatīvie faktori</b>	
1	Nesenas mežizstrādes darbu sekas (neapaugušas mežizstrādes atliekas, celmi, augsnes bojājumi)	1
2	Redzamas cilvēku darbības sekas (atkritumi, takas, ugunsкура vietas u. c.), kas ietekmē biotopa stāvokli	1
3	Redzama susināšanas ietekme	2
4	Vienas vecumklases stādījums	2
5	Pamežā dārbēgļi (korintes, plūškoki, ošlapu kļava u. c.)	1
6	Slapjos melnalkšņu un bērzu mežos zemsedzē monodominantas audzes (izņemot grīsi) vai blīvs kārkļu pamežs, vai augsts parastās niedres īpatsvars	3
<b>Kopā max (-punkti)</b>		<b>10</b>
<b>Rezultāts (pozitīvo punktu summa mīnus negatīvo punktu summa)</b>		

dzeltens fons – izšķirošais rādītājs biotopu grupai	Datums:
rozā fons – biotopu grupai nozīmīgākie rādītāji	Apsekotājs:
≤6 punkti – noteikti nav aizsargājams biotops – nav nepieciešams vides eksperta novērtējums	Piezīmes:
<b>7–12 punkti – obligāti nepieciešams eksperta novērtējums lauka apstākļos</b>	
≥13 punkti, augsta varbūtība, ka mežaudze atbilst aizsargājama meža biotopa statusam; tūlītēja apsekošana nav prioritāte, vides eksperts apseko laika gaitā	
ja ir vismaz 7 punkti, bet nav aizpildīta biotopu grupai kritiskā pazīme vai kāda no kritiskajām pazīmēm 3. biotopu grupai; ja negatīvo pazīmju dēļ punktu kopsūma ir zem 7 punktiem; → obligāti nepieciešams vides eksperta novērtējums lauka apstākļos	
<b>Apsekotāja viedoklis (ir aizsargājams b./ šaubos/nav):</b>	
<sup>1</sup> – ja pazīme atspoguļo taksācijas aprakstā vai ir pamats apšaubīt taksācijas aprakstu, iekļaujot šo pazīmi	Noteiktais biotopa veids:

## ES nozīmes meža biotopu noteicējs

Lai atvieglotu dažādu ES nozīmes meža biotopu noteikšanu, lieti noder indikatīvs noteicējs, kas balstīts uz "tēzes – antitēzes" principiem.

Nr.	Tēzes un antitēzes	Nākamā tēze	Noteiktais biotopa veids
1.	Mežs atrodas Piejūras zemienē	2	
-	Mežs atrodas ārpus Piejūras zemienes	3	
2.	Atsevišķas ar mežu klātas kāpas vai kāpu masīvi (dominē P), var būt kopā ar līdz 30 m platām starpkāpu ieplakām vai līdz 3 ha lieliem B, M, Ba, jauktu koku vai purvainu mežu ieslēgumiem, ja tos ietver kāpu komplekss (šie meži ir biotopu komplekss, kura svarīgākā daļa ir priežu sausieņu meži uz izteikta piejūras kāpu reljefa; var būt arī stādītas audzes; var pārklāties ar biotopu <i>Veci vai dabiski boreālie meži</i> , skat. 7. tēzi; biotopā ieslēdzami arī zāļu purvi un krūmāji meža zemēs, ja starpkāpu ieplaku platums ir līdz 30 m)	1	Mežainas piejūras kāpas
-	Kāpu reljefs nav konstatēts	3	
3.	Meži uz pauguru grēdām vai vaļņiem (osiem un osveida reljefa formām), kas izvietoti paralēli ledāju kustības virzienam ar grantainu vai oļainu augsni (meži ar specifiskām augu sugām, veģetācija atkarībā no nogāzes ekspozīcijas var ievērojami atšķirties). Var pārklāties ar biotopu <i>Veci vai dabiski boreālie meži</i> , skat. 7. tēzi		Skujkoku meži uz osveida reljefa formām
-	Meži neatrodas uz osiem vai osveida reljefa formām	4	
4.	Mežs pauguru un upju ieleju nogāzēs vai gravās, valdošās ir platlapju koku sugas, var būt arī citu koku sugu piejaukums; zemsedzē izteikts pavasara aspekts – ir lakstaugu sugas, kas zied agrī pavasarī pirms koku plaukšanas; (reljefa ietekmē kokiem parasti pie pamatnes nedaudz izliekti stumbri; bieži sastopami avoti, akmeņi, iežu atsegumi; ja mežs nogāzē atjaunojies pēc ciršanas, var būt ievērojams B, E, Ba īpatsvars, taču, ja saglabājusies tipiskā zemsedze, mežs atbilst biotopam)		Nogāžu un gravu meži
-	Mežs neatrodas uz izteiktas paugura vai upju ielejas nogāzes vai gravas	5	



Nr.	Tēzes un antitēzes	Nākamā tēze	Noteiktais biotopa veids
5.	Mežs atrodas lielo upju palienēs (piemēram, Pededze, Ogre, Gauja un lielākas upes), ir regulāra palu ietekme vai palu izraisītas gruntsūdens līmeņa svārstības zemākajās vietās, dominē Oz, Os, G, V, var būt Ba piemistrojums (ja šī biotopa josla ir ļoti šaura un tā pieguļ upes krasta nogāzei, palienes joslu iekļauj biotopa <i>Nogāžu un gravu mežu</i> sastāvā)		Jaukti ozolu, gobu, ošu meži gar lielām upēm
-	Mežs neatrodas lielo upju palienē	6	
6.	Sausieņu meži	7	
-	Slapjaini, purvaini, āreņi, kūdreņi	9	
7.	Bioloģiski vērtīgai mežaudzei atbilstoši P, E, A, B vai jaukti meži, nesenas meždegas vai jaunāki meži, kas attīstījušies pēc meždegām		Veci vai dabiski boreāli meži
-	Koku stāvā dominē platlapju koku sugas	8	
8.	Valdaudzē vismaz 50% Oz vai skābardis, vai liepa, vai arī šo sugu kombinācija (t. sk. bez Oz)		Ozolu meži
-	Mistroti platlapju meži – audzē jābūt vismaz divām platlapju koku sugām, kas atbilst bioloģiski vērtīgai mežaudzei, veidojas dabiskam mežam raksturīgas struktūras – ir atmirusi koksne, veci un dažāda vecuma koki u. c. Piemēram, ja bioloģiski vērtīgai mežaudzei atbilstošā mežā ar dominējošu A, B, E ir izteikts platlapju koku 2. stāvs un/vai paauga, šo mežu pieskaita biotopam <i>Veci jaukti platlapju meži</i> , nevis <i>Veci vai dabiski boreālie meži</i>		Veci jaukti platlapju meži
9.	Slapjaini vai purvaini	10	
-	Susinātie meža tipi, kas atbilst bioloģiski vērtīgai mežaudzei	12	
10.	P, B, E, retāk M meži, kuru zemsedzē dominē sfagni, retāk zaļsūnas, ir viegli ciņains mikroreljefs ar sīkkrūmiem – zilenēm, vaivariņiem – vai zilgano moliniju, nav izteiktu iepaklu bez veģetācijas		Purvaini meži
-	Koku stāvā M, Os, B, piemistrojumā var būt E, P, Ba. Lakstaugu stāvā dominē auglīgām augsnēm raksturīgas sugas (izņemot veģetāciju uz ciņiem), sūnu stāvā parasti dominē zaļsūnas, kas nereti sastopamas tikai uz mikroreljefa paaugstinājumiem	11	

Nr.	Tēzes un antitēzes	Nākamā tēze	Noteiktais biotopa veids
11.	Izteikti ciņains mikroreljefs ar applūstošiem laukumiem (bieži bez veģetācijas), nereti sastopami strauti vai avoti, bet palu ietekme nav būtiska		Staignāju meži
-	Mežs pie strauta vai upes ar būtisku palu ietekmi uz mežaudzi, ieplakas un ciņainums vāji izteikts, bet kokiem raksturīgi sakņu pacēlumi		Aluviāli krastmalu un palieņu meži
12.	Dominē platlapju koku sugas		Veci jaukti platlapju meži
-	Dominē skujkoki vai šaurlapju koki	13	Ozolu meži
13.	Notikusi kūdras slāņa mineralizēšanās, mainīgs mitruma režīms, taču nav ilgstoši pārplūdušu lāmu, zemsedzē dominē sīkkrūmi (mellenes, brūklenes), sfagnu nav vai to īpatsvars neliels		Veci vai dabiski boreāli meži
-	Saglabājušies noturīgi pārmitri apstākļi, ir lāmas un ciņi vai ciņains mikroreljefs ar sfagniem vai zaļšūnām, zilenēm un vaivariņiem	14	
14.	P, B, E, retāk M meži, kuru zemsedzē dominē sfagni, retāk zaļšūnas, ir viegli ciņains mikroreljefs ar sīkkrūmiem – zilenēm, mellenēm, vaivariņiem – vai zilgano molīniju, nav izteiktu ieplaku bez veģetācijas		Purvaini meži
-	Koku stāvā M, Os, B, piemistrojumā var būt E, P, Ba. Lakstaugu stāvā dominē auglīgām augsnēm raksturīgas sugas (izņemot veģetāciju uz ciņiem), sūnu stāvs nav attīstīts vai dominē zaļšūnas, ciņains mikroreljefs ar applūstošiem laukumiem, bieži bez veģetācijas		Staignāju meži



# LVM vides eksperti



## Kontakti:

Uģis Bergmanis, u.bergmanis@lvm.lv

Ojārs Demiters, o.demiters@lvm.lv

Mārtiņš Kalniņš, m.kalnins@lvm.lv

Vija Kreile, v.kreile@lvm.lv

Dace Kroģere, d.krogere@lvm.lv

Diāna Marga, d.marga@lvm.lv

Elmārs Pēterhofs, e.peterhofs@lvm.lv

Ilze Rēriha, i.reriha@lvm.lv

Ieva Rove, i.rove@lvm.lv