

9020* *Veci jaukti platlapju meži*

S.Ikauniece, 2016

Iepriekšējais nosaukums: *Jaukti platlapju meži* (nosaukums mainīts, jo iepriekšējais neprecīzi atspoguļoja biotopa būtību).

Latvijas biotopu klasifikators: F.1.8.3., F.1.6.1., F.1.8.2., daļēji arī F.1.4.2., F.3.5.1., F.3.5.2., F.3.6.2. un F.3.6.4., ja ir atbilstošs mežaudzes un zemsedzes sastāvs.

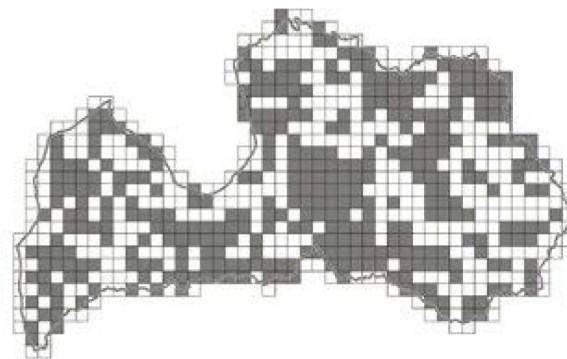
Sintaksonomija: *Quercus-Fagetea*.

Definīcija: veci dabiski hemiboreāli platlapju meži, kas veidojušies pārejas joslā no boreālo mežu zonas uz nemorālo mežu zonu. Koku stāvā dominē parastais ozols *Quercus robur*, goba, vīksna *Ulmus spp.*, parastā kļava *Acer platanoides*, parastā liepa *Tilia cordata*, parastais osis *Fraxinus excelsior*. Iespējams arī jebkāds šo sugu mistrojums. Piemistrojumā var būt bērzs *Betula spp.*, parastā apse *Populus tremula*, parastā egle *Picea abies* vai parastā priede *Pinus sylvestris* (2. att.). Biotopā parasti sastopams ievērojams mirušās koksnes apjoms dažādās sadalīšanās pakāpēs, bagātīga epifītisko ķērpju un sūnu flora, kā arī liela koksnes sēņu un ar augsni saistīto mikroorganismu sugu daudzveidība. Daudzos gadījumos vēsturiski biotops ir ticis izmantots ganīšanai vai pļaušanai.

Biotopa īpatnības Latvijā: Latvijā sastopamas mežaudzes, kur biotopā kā valdošā koku suga ir apse, bērzs vai egle, bet izveidojies izteikts platlapju otrais stāvs un/vai paauga, kas nākotnē labvēlīgos attīstības apstākļos varēs ieņemt valdošās koku sugas vietu. Biotops var būt arī mežaudzēs, kas agrāk izmantotas kā meža ganības, bet jau ilgāku laika periodu nav apsaimniekotas. Ņemot vērā dabiskajiem mežiem raksturīgās īpašības, pieņemts, ka šis biotops dabā sakrīt ar t.s. dabiskajiem meža biotopiem (DMB) vai potenciālajiem dabiskajiem meža biotopiem (PDMB), kas konstatējami atbilstoši dabisko meža biotopu inventarizācijas metodikai (Ek, Auziņš, 2002) (3. att.).

Izplatība: reti visā valsts teritorijā, vairāk sastopami vēsturiskajos platlapju mežu izplatības reģionos Zemgalē, Lubāna zemienē, Kurzemes centrālajā daļā, Sēlijā, citur ļoti fragmentāri nelielās platībās.

Aizsardzības vērtība: rets dabiskās mežu veģetācijas veids Latvijā, kurš aizņem aptuveni 8 500 ha jeb 0,13% no Latvijas teritorijas (Conservation status of..., 2013). Biotops satur pirmatnējā jeb dabiskā meža pazīmes – daudz mirušās koksnes dažādās sadalīšanās stadijās, nokaltuši stāvoši koki, bioloģiski veci koki, atvērumi audzes klājā u.tml. (Peterken, 1996). Citur Eiropā, kur dominē intensīvā mežsaimniecība, šādi meži ļoti reti sastopami. Pēdējos 100 gadus mežsaimniecības mērķis platlapju mežiem piemērotajās augsnēs bijis saimnieciski nozīmīgāko skujkoku audžu veidošana – gan veicinot egles dabisko atjaunošanos, gan arī plašās platībās veicot mežaudžu mākslīgo atjaunošanu pēc kailcirtēm. Rezultātā auglīgās augsnēs pēc mistrotu un lapu koku (t.sk. platlapju sugu) audžu nociršanas plašās teritorijās sastopamas vidēja vecuma



11 640 000
9020 #Biotops
1. att. Biotopa 9020* *Veci jaukti platlapju meži* izplatība Latvijā (Conservation status of..., 2013)



2. att. Biotopam raksturīgs dažādu platlapju koku sugu mistrojums ar atsevišķām boreālo mežu pazīmēm pamežā (egles) un zemsedzē, kas iezīmē biotopa platlapju boreālu mežu pārejas tipa būtību. Biotops 9020 *Veci jaukti platlapju meži* dabas liegumā „Paltupes meži” (Foto: S.Ikauniece)

egļu audzes (Nilsson, 1997). Latvijā, palielinoties mežsaimniecības intensitātei, iespējama nozīmīga biotopa platību samazināšanās. Biotops kalpo kā sugu izplatīšanās epicentrs un ir nozīmīga dzīvotne epifītiskajām ķērpju un sūnu sugām, t.sk. īpaši aizsargājamajām, no kurām liela daļa saistīta tieši ar veciem platlapju mežiem, piemēram, ķērpji – parastais plaušķērpis *Lobaria pulmonaria*, cetrēlijas *Cetrelia spp.*, leptogijas *Leptogium spp.*, koraļļveida parmeliella *Parmeliella triptophylla*, sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea*, kolēmas *Collema spp.*, sūnas – doblapu leženeja *Lejeunea cavifolia*, nokarenā stardzīslene *Antitrichia curtispindula*, kā arī sēnes – zarainā dižadatene *Hericium coralloides*; vaskulārie augi – platlapu cinna *Cinna latifolia*, Lietuvas ūdenszāle *Glyceria lithuanica*, skrajziedu skarene *Poa remota*, sīpoliņu zobainīte *Dentaria bulbifera*, lāksis *Allium ursinum*. Ar šo biotopu saistītas arī retas bezmugurkaulnieku – īpaši vaboļu – sugas.

Vides faktori: klimatiskie un augsnes apstākļi Latvijā nosaka to, ka platlapju mežu izplatība dabiski varētu būt daudz plašāka, nekā ir pašreiz. Par to liecina arī vēsturiskie dati par sugu sastāvu un izplatību. Biotops atrodas dažādos reljefa apstākļos ārpus upju ielejām sausās un vidēji mitrās minerālaugsnēs. Var būt sastopami arī nosusinātās, slapjās auglīgām minerālaugsnēs un nosusinātās auglīgās kūdraugsnēs, ja audzes attīstība notiek platlapju mežu veidošanās virzienā.

Procesi ar funkcionālu nozīmi: biotopam saistošie traucējumi ir meži ar pašizrobošanās dinamiku un dažos gadījumos arī zālēdāju ietekme, ja senāk bijušas meža ganības. Nav raksturīgi plašas pārmaiņas izraisīti dabiskie traucējumi. Sastopams teritorijās, kurās pēdējos 70–100 gadus nav notikušas kailcirtes. Būtiskākais process ir atvērums dinamika jeb audzes pašizrobošanās, kad lielu koku vai dažus kokus izgāž vējš, vai arī tas iet bojā citu iemeslu dēļ, un kokaudzes vainagā veidojas atvērums (Angelstam, 2004). Dabisko procesu rezultātā audze atrodas kompleksās attīstības stadijā, dabiskās mirstības rezultātā veidojas neregulāri atvērumi audzes klājā, tajos parasti atjaunojas pioniersugas, pastiprināti veidojas platlapju paauga, vai strauji attīstās jau esošā paauga (Johanson, 2002).



3. att. Biotopam raksturīga augsta dabiskuma pakāpe – kokaudzes dabisko struktūru veido dažāda izmēra, vecuma un sugu koki, ievērojams daudzums dabiskiem mežiem specifiskas epifītu sugas: parastais plaušķērpis *Lobaria pulmonaria*, tievā gludlape *Homalia trichomanoides* un īssetas nekeras *Neckera pennata*. Dabas liegumā „Paltupes meži” (Foto: S.lkauniece)



4. att. Biotopa fragments ar ozoliem dabas liegumā „Audīles meži”. Šajā gadījumā kokaudzē ozolu īpatsvars dabā ir mazāks par 50%, ja to būtu vairāk – biotops būtu pieskaitāms 9160 *Ozolu meži* (Foto: S.lkauniece)

Veģētācijas raksturojums: biotops pieder Eiropas platlapju klases mežiem, tādēļ tā zemsedzes veģētācijai raksturīgs pavasara aspekts. Raksturīgs audzes stāvokums – bez pirmā un otrā stāva parasti ir labi attīstījusies platlapju paauga un pamežs. Dabisko traucējumu rezultātā var būt mozaikveida veģētācija un audzes struktūra, koku izvietojums nevienmērīgs, sastopamas neregulāras formas jaunāku koku grupas, var dominēt arī samērā jauni koki, zema biezība, grupveida paauga. Ņemot vērā to, ka biotops atrodas boreālās un nemorālās mežu joslas pārejas zonā, tad iespējamās sabiedrības ar boreālo mežu sugām, piemēram, parasto egli *Picea abies*, Eiropas septiņstarīti *Trientalis europaea*, divlapu žagatiņu *Maianthemum bifolium*.

Raksturojošās sugas: koki – parastais ozols *Quercus robur*, parastā liepa *Tilia cordata*, parastā vīksna *Ulmus laevis*, parastā goba *Ulmus glabra*, parastais osis *Fraxinus excelsior*, parastā apse *Populus tremula*, parastā kļava *Acer platanoides*; krūmi – parastā lazda *Corylus avellana*, parastais sausserdis *Lonicera xylosteum*, parastais pīlādzis *Sorbus aucuparia*; lakstaugi – lāksis *Allium ursinum*, baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, pavasara dedestiņa *Lathyrus vernus*, plašā ēnsmilga *Milium effusum*, zilā vizbulīte *Hepatica nobilis*, dziedniecības lakacis *Pulmonaria obscura*, ziemas kaņepene *Mercurialis perennis*, smaržīgā madara *Galium odoratum*; ķērpji un sūnas – tievā gludlape *Homalia trichomanoides*, nekeras *Neckera spp.*,

kažocenes *Anomodon spp.*, pūkcepurenes *Orthotrichum spp.*, vīnkrāsas artonija *Arthonia vinosa*, parastais plauškērpis *Lobaria pulmonaria*, sīkpunktainā artonija *Arthonia byssacea*, akrokordija *Acrocordia gemmata*.

Lietussargsugas (tipiskās sugas Biotopu direktīvas izpratnē): *Lejeunea cavifolia*, *Pulmonaria obscura*, *Anomodon attenuatus*, *Anomodon viticulosus*, *Anomodon longifolius*, *Neckera complanata*, *Neckera pennata*, *Lobaria pulmonaria*, *Galium odoratum*, *Lathyrus vernus*, *Clausilia cruciata*, *Bulgarica cana*, *Sanicula europaea*, *Poa remota*, baltmugurdzenis *Dendrocopos leucotus*.

Varianti:

9020*_1: tipiskais variants – mistrots platlapju mežs sausās minerālaugsnēs. Kokaudzē *Quercus robur*, *Ulmus spp.*, *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior* vai jebkāds šo sugu mistrojums. Zemgales reģionā iespējami meži, kuros sastopams tikai *Fraxinus excelsior*. Piemistrojumā arī citas sugas (2. att.), iespējams parastās priedes *Pinus sylvestris* vai parastās egles *Picea abies* piemistrojums;

9020*_2: kokaudzē dominē bioloģiski vecas apses *Populus tremula*, piemistrojumā var būt citas sugas. Var būt arī mistrota apšu *Populus tremula*, egļu *Picea abies*, bērzu *Betula spp.* audze. Raksturīga platlapju paauga un biotopam raksturīgais pavasara aspekts zemsedzē;

9020*_3: mistroti platlapju meži nosusinātās augsnēs. Kokaudzē *Quercus robur*, *Ulmus spp.*, *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Fraxinus excelsior* vai jebkāds šo sugu mistrojums. Atsevišķos gadījumos tikai *Fraxinus excelsior* audzes, piemistrojumā var būt parastā egle *Picea abies*. Zemsedzē biotopam raksturīgās sugas, biotopa attīstība notiek jauktā platlapju meža virzienā, neietekmē paaugstināts mitrums augsnē;

9020*_4: mistrotas priežu un platlapju audzes, izveidojušās senākās lauksaimniecībā izmantotās teritorijās platlapjiem piemērotās augsnēs (pļāvās, ganībās), kurās kā pioniersuga pirmajā stāvā parasti ir ieaugusi priede, kas var dominēt, bet visos gadījumos ir izveidojies raksturīgais platlapju otrais stāvs vai paauga, kā arī biotopam raksturīgā zemsedze.

Biotopa kvalitāte

Minimālās prasības biotopam: koku stāvā vismaz divas platlapju koku sugas un piecas biotopam raksturīgās zemsedzes un krūmu sugas, atsevišķos gadījumos kokaudzi var veidot tikai parastais osis *Fraxinus excelsior*. Atbilst vismaz potenciālam dabiskam meža biotopam (PDMB). Veidojas dabiskam mežam raksturīgā struktūra – ir atmirusī koksne, atvērumi, bioloģiski veci, dažāda vecuma un dimensiju koki.

Struktūras indikatori: visi meža biotopiem kopīgie indikatori, kā arī papildus – platlapju koku sugu bagātība.

Funkciju un procesu indikatori: visi meža biotopiem kopīgie indikatori, kā arī papildus – ganīšanas ietekme.

Atjaunošanas iespēju un kvalitātes uzlabošanas indikatori: saistītas ar mežsaimnieciskās darbības (dažādu ciršu) neveikšanu. Tas nodrošina mežaudzes un raksturīgo struktūru

saglabāšanos. Ja biotops ietekmēts, atkarībā no ietekmēšanas pakāpes ātrākā vai lēnākā laika periodā, neiejaucoties dabiskajos procesos, biotopā atjaunosies raksturīgās struktūras. Arī gadījumos, ja biotops ir saglabājies ļoti sliktā kvalitātē, atjaunošana vienmēr ir iespējama, ja atstāj vietu netraucētu. Ja biotopā ir vērtības, kurām nepieciešama apsaimniekošana, tad atjaunošanas iespējas novērtē tāpat kā visiem meža biotopiem.

Apdraudošie faktori: iespējami visi meža biotopus apdraudošie faktori. Galvenais apdraudošais faktors – mežsaimnieciskā darbība (jebkāda veida cirtes un mirušās koksnes izvākšana), jo meža būtiskākā vērtība ir bioloģiski vecam mežam raksturīgās struktūras, kuras mežsaimnieciskās darbības rezultātā var tik izvāktas. Fragmentācija un piemērotu struktūru trūkums apdraud ar biotopu saistīto sugu eksistenci.

Apsaimniekošana: iespējami visi meža biotopu apsaimniekošanas veidi, izņemot nevēlamo koku un krūmu vienlaidus

izciršanu un kontrolētu dedzināšanu. Biežākais nepieciešamais apsaimniekošanas veids ir neiejaukšanās, pārējie veidi tikai retos gadījumos (Ikauniece, 2016)



5. att. Biotopa pirmajā stāvā dominē apse *Populus tremula*, pamežā un zemsedzē ir biotopu raksturojošās platlapju mežu sugas sajaukumā ar citam ES nozīmes biotopam – 9010* Veci vai dabiski boreāli meži – raksturīgajām boreālo mežu sugām. Šajā gadījumā jāizšķiras, kura biotopa pazīmes ir vairākumā (Foto: S.Ikauniece)

Līdzīgie biotopi: iespējamas grūtības atšķirt no ilgāku laiku aizaugušām biotopa 6530* *Parkveida pļavas un ganības* situācijām. Parkveida situācijā attīstījušos kokaugu vainaga un stumbra kuplā un zarotā forma ir galvenā pazīme, pēc kuras var noteikt mežā ieaugušu biotopu (sk. arī pie 6530* apraksta). Ja biotopā daudz ozolu vai liepu, tad līdzīgs var būt biotops 9160 *Ozolu meži*, taču šis biotops atzīmējams tikai tad, ja ozolu vai liepu īpatsvars kokaudzē pārsniedz 50% (4. att.). Līdzīgi var būt arī 9010* *Veci vai dabiski boreāli meži* (5. att.) un 9050 *Lakstaugiem bagāti egļu meži*. Šādos gadījumos izšķirošais – kuram biotopam piemītošās pazīmes koku stāvā un veģetācijas sastāvā ir vairākumā.

Pārklāšanās ar citiem ES biotopiem: nav

Nereti iespējami gadījumi, kad *Vecs jaukts platlapju mežs* 9020* atrodas uz nogāzes pie upes, ezera vai gravu kompleksos ar nelielām, bieži periodiski izžūstošām ūdenstecēm, atbilstot biotopam 9180* *Nogāžu un gravu meži*.

Atbilstošie Latvijas īpaši aizsargājami biotopi: 1.6. Jaukti platlapju meži.

Literatūra

- Angelstam, P., Kuluvainen, T. (2004) Boreal forest disturbance regimes, successional dynamics and landscape structure – a European perspective. *Ecological Bulletins* 51, 117–136 p.
- Biotopu rokasgrāmata. Eiropas Savienības aizsargājami biotopi Latvijā (2004) I.Kabuča red. Rīga, Preses nams, 130.–131. lpp.
- Conservation Status of Species and Habitats. Reporting under Article 17 of the Habitats Directive. Latvia, assessment 2007-2012 (2013), European Commission, <http://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/art17/envuc1kdw>
- Ek, T., Suško, U., Auziņš, R. (2002) Mežaudžu atslēgas biotopu inventarizācijas metodika. Rīga, Valsts meža dienests
- Ikauniece, S., Brūmelis, G., Zariņš, J. (2012) Linking woodland key habitat inventory and forest inventory data to prioritize districts needing conservation efforts. *Ecological Indicators* 14, 18–26 p.
- Ikauniece S. (2016) Vadlīnijas aizsargājamo biotopu saglabāšanai Latvijā, DAP, *in press*
- Johanson, P.S., Shifley, S.R., Rogers, R. (2002) *The Ecology and Silviculture of Oak*. CABI, 523 p.
- Laiviņš, M. (1986) Latvijas ezeru salu ozolu un liepu (*Quercus-Tilietum* Laiv. 1983) mežu sabiedrības. *Jaunākais mežsaimniecībā* 28, 16.–23. lpp.
- Latvijas biotopi. Klasifikators (2001) I.Kabuča red. Rīga, Latvijas Dabas fonds, 96 lpp.
- Nilsson, S.G. (1997) Forests in the temperate-boreal transition: natura and management features. *Ecological Bulletins* 46, 61–71 p.
- Peterken, G.F. (1996) *Natural Woodland: Ecology and Conservation in Northern Temperate Regions*. Cambridge, UK: Cambridge University Press Report on Implementation Measures under Article 17 of the Habitats Directive.
- Latvia 2001-2006 (2007), European Commission, <http://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/art17>
- Sakss, K. (1969) Dažas vērtīgākās platlapju sugas Latvijas PSR mežos. *LLA. Raksti*. XXVI sējums, 37.–44. lpp.