

91D0* Purvaini meži

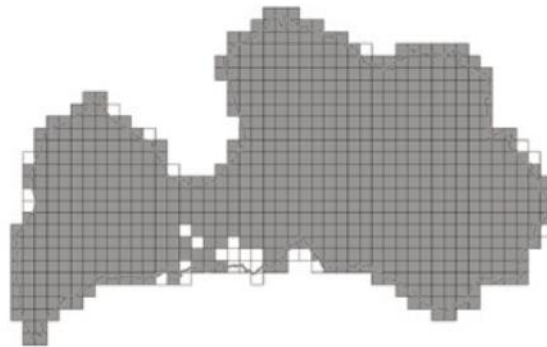
B.Bambe, 2016

Latvijas biotopu klasifikators: F.2.1.4., F.2.1.5., F.2.6.4.;
daļi arī F.2.1.1., F.2.1.2., F.2.1.3., F.2.2., F.2.3., F.2.4., F.2.6.1.,
F.2.6.2., F.2.6.5., F.3., F.4.5.

Sintaksonomija: *Dicrano-Pinion*, *Ledo-Pinion*, *Piceion abietis*, *Alnion glutinosae* (Priedītis 1993a,b,c,d; Priedītis, 1997).

Definīcija: skujkoku un lapu koku meži periodiski pārmērīgi minerālaugsni slāņveidīgi, ar dažādu mēģa un drasāgu augšanu ar pastāvīgi augstu grunts līmeni. Koku stumbrus veido parasti priede *Pinus sylvestris*, parastā egle *Picea abies*, purva bērzs *Betula pubescens* un melnalkšnis *Alnus glutinosa*. Zemesdzīvnieku raksturīga liela sīkumu izplatība, kā arī dažādas grāšņu *Carex spp.* un sfagnu *Sphagnum spp.* sugas.

Biotopa patnība Latvijā: iekšauti ar nosusinātām mežiem, ja nosusināšanas sistēma darbojas vēl un zemesdzīvnieku sastopamības higrofiskās sugas, kā arī mežs atbilst dabiskajam vai potenciālajam dabiskajam meža biotopam.



1. att. Biotopa 91D0* Purvaini meži izplatība Latvijā (Conservation status of..., 2013)

Izplatība: samērā bieži visā Latvijas teritorijā (1. att.), nereti sasniedzot purvu apkrātni. Purvainie egļu meži bieži sastopami Latvijas ziemeļaustrumu daļā.

Aizsargātās vārtības: biotops aizņem ap 3% (2 000 km²) no Latvijas teritorijas. Nozīmīgāko reto sugu populācijām, paši higrofiskajiem vaskulārajiem augiem, kā arī episkajiem sūnām un dažādiem rāpju sugām. Latvijā sastopamas retas un aizsargājamas augu sugas, no tām slapjos priežu mežos pundurbērzs *Betula nana*, trejdaivu kora sakne *Corallorhiza trifida*, sirdsveida divlāpe *Listera cordata*, Fuksa dzegužpirkste *Dactylorhiza fuchsii*, mellenju krūklis *Salix myrtilloides*, parastā purvmirte *Myrica gale*; egļu un jauktos mežos divskāņu grāslis *Carex disperma*, palu grāslis *C. paupercula*, platlapu cinna *Cinna latifolia*, trejziedu madara *Galium triflorum*, Lietuvas denszāle *Glyceria lithuanica*, skrajziedu skarene *Poa remota*, sūnu stāvēnāja stāvēnāja *Hylocomiastrum umbratum*, trejdaivu bacnija *Bazzania trilobata*. Dažādos purvainos mežos uz trupošas koksnes sastopamas arī aknu sēnītes *Hellera* lāpe *Anastrophyllum hellerianum*, astšūma *Lophozia ascendens*, kailā lāpe *Odontoschisma denudatum*; rāpji *Cladonia parasitica*, uz skujkoku zariem ar *Evernia divaricata* un citi. Purvainie priežu meži ir nozīmīgākie biotops aizsargājamai putnu sugai, kuras izplatība sarūkusī pēdējās gadsimta laikā – mednim *Tetrao urogallus*.



2. att. Purvainis priežu mežs Kalsnavas novadā. Zemesdzīvnieku daudzums sīkumu spilves *Eriophorum vaginatum* un sfagnu *Sphagnum spp.* – tīrslāņveidīgi purvi (Foto: B.Bambe)



3. att. Purvainis melnalkšņu *Alnus glutinosa* mežs, kur sūnu stāvēnāja dominē sfagnu *Sphagnum spp.* (Foto: L.Auniņa)

Vides faktori: noteicošais faktors ir hidroloģiskais režīms. Purvaini meži veidojas reljefa ietekmē, sūnu vai purvu malīti, kur uzkrājas virszemes ūdeņi izplatītajos pazemes ūdeņos. Pazemes ūdeņu līmenis parasti ir augsts gada lielākajā daļā. Var būt periodiski pārmērīgi mitras ietekmes, it sevišķi slapjiem mežiem minerālaugsni. Lielā mitruma un anaerobā apstākļu dēļ augu atliekas sadalās lēni un veido koksnes. Koku saknēm nereti nav saskares ar minerālaugsnī. Latvijā sastopami purvainu mežu nogabali, kas aug uz 5–6 m dziļās koksnes. Augsnes reakcija parasti skāba (pH 3–5).

Procesi ar funkcioni lu noz mi: dabiski att stoties p rpurvošan s procesam, slapjie meži miner laugsns (slapjaj i) var k t par slapjajiem mežiem k dras augsn s (purvai iem), bet purvai i savuk rt – par purviem. Pret ji procesi notiek nosusin šan s rezult t . Reiz m gr ti noteikt, vai biotops ilgstoš laika period att st jies k purvains mežs vai ar izveidojies, aizaugot s nu vai p rejas purvam. Ja koku st vs atbilst mežam, t. i. kokaudzes vid jais augstums p rsniedz 5 m un zemsedze att st s mežam rakstur gos apst k os da j ap nojum , aizaugušos purvus ar higrof tisku zemsedzi pieskaita purvainiem mežiem. Iev rojami ret k, tom r l dz gi k visus bore lu mežu klases mežus, biotopu var skart dabiskie mežu ugunsgr ki.

Ve et cijas raksturojums: oligotrofas un mezotrofas skujkoku un jauktas vai b rzu un melnalkš u sabiedr bas. Atbilst klas m *Vaccinio Piceetea* vai *Vaccinetea uliginosi*, ret k *Alnetea glutinosae* (nabadz g kais melnalksn ju variants ar sfagniem un cit m bore lu mežu sug m zemsedz) (3. att.). Kr mu st vs skrajš l dz sam r bl vs. Zemsedzei rakstur gs ci ains mikroreljefs un liels s kkr mu segums, kas bag t kos un nain kos mežos var ar neb t. Tipiski zemsedzes augi ir ar mitrumu m lošas gr š u, graudz u un citas lakstaugu sugas. S nu st v galvenie ir sfagni, bet slapjos mežos miner laugsns var domin t ar za s nas ar sfagnu piejaukumu.

Raksturojoš s sugas: koku st v – parast priede *Pinus sylvestris*, parast egle *Picea abies*, purva b rzs *Betula pubescens*, melnalksnis *Alnus glutinosa*; kr mu st v – iepriekš j s sugas, k ar parastais kr klis *Frangula alnus*, zemais b rzs *Betula humilis*, ausainais k rkls *Salix aurita*, pel kais k rkls *S.cinerea*; lakstaugu un s kkr mu st v oligotrofos priežu mežos – vair k iesirmais gr slis *Carex cinerea*, mazziedu gr slis *C.pauciflora*, dzelzs le *C.nigra*, makstain spilve *Eriophorum vaginatum*, purva vaivari š *Ledum palustre*, zilgan mol nija *Molinia caerulea*, liel dz rvene *Oxycoccus palustris*, mellene *Vaccinium myrtillus*, zilene *V.uliginosum*; mezotrofos eg u un jauktos mežos – vair k lož u smilga *Agrostis stolonifera*, iesirm ciesa *Calamagrostis canescens*, aslapu gr slis *Carex echinata*, apa v rpu gr slis *C.globularis*, p kaug u gr slis *C.lasiocarpa*, uzp stais gr slis *C.rostrata*, purva cietpiene *Crepis paludosa*, purva vijol te *Viola palustris*; s nu st v oligotrofos mežos – purva krokv cel te *Aulacomnium palustre*, purva divzobe *Dicranum undulatum*, šaurlapu sfagns *Sphagnum angustifolium*, smaillapu sfagns *S.capillifolium*, br nais sfagns *Sphagnum fuscum*, Magel na sfagns *S.magellanicum*; mezotrofos mežos – centriskais sfagns *Sphagnum centrale*, Girgenzona sfagns *S.girgensohnii*, purva sfagns *S.palustre*, Rusova sfagns *S.russowii*, spurainais sfagns *S.squarrosum*; slapjos mežos miner laugsns ar daudzsetu divzobe *Dicranum polysetum*, Šr bera r saine *Pleurozium schreberi*, parastais dzegužlins *Polytrichum commune*, sp d g st vaine *Hylocomium splendens* un citas.

Lietussargsugas (tipisk s sugas Biotopu direkt vas izpratn): trejdaivu kora sakne *Corallorhiza trifida*, sirdsveida divlape *Listera cordata*, divs klu gr slis *Carex disperma*, palu gr slis *C.paupercula*, Hellera lape *Anastrophyllum hellerianum*, ast šu smaillape *Lophozia ascendens*, kail apa lape *Odontoschisma denudatum*; rpji – parazitisk kladonija *Cladonia parasitica*, *Evernia divaricata*; putni – mednis *Tetrao urogallus*.

Varianti:

91D0*_1: purvai i ar k dras sl ni, kas biez ks par 30 cm – purv js, niedr js, dumbr js (2., 4., 5. att.). Var b t ar ar mežu aizauguši s nu un p rejas purvi, kur kokaudzes vid jais augstums var sasniegt vismaz 5 m un kuru pašreiz j vai potenci l vainagu projekcija p rsniedz 20%;

91D0*_2: slapjaj i ar dažk rt tikko veidoties s kušu k dras sl ni, kas sekl ks par 30 cm – gr nis, slapjais m tr js, slapjais damaksnis, slapjais v ris;

91D0*_3: nosusin tie meži, ja tie atbilst dabiskajam vai potenci li dabiskajam meža biotopam – k dre i, ret k re i.



4. att. Tipisks purvains mežs dabas liegum „Kinkausku meži”.Priežu purv ja zemsedz liela loma ir daž diem s kkr miem – vaivari am *Ledum palustre*, zilenei *Vaccinium uliginosum* (Foto: B.Bambe)



5. att. Jaukts purvains mežs (niedr js) dabas liegum „Kinkausku meži”. Zemsedz iev rojama loma daž d m gr š u *Carex spp.* sug m (Foto: B.Bambe)

Biotopa kvalit te

Minim l s pras bas biotopam: mežs, kura ve et cij sastopamas vismaz piecas rakstur g s sugas (kop visos ve et cijas st vos), k ar atbilstošs hidrolo iskais rež ms. Hidrolo isk rež ma atbilst ba nav oblig ts nosac jums 91D0*_3 variantam, bet tam papildus j atbilst ar (P)DMB.

Struktūras indikatori: visi meža biotopiem kopīgā indikatori, kā arī papildu indikators – priedes ar deguma rītiem.

Funkciju un procesu indikatori: visi meža biotopiem kopīgā indikatori.

Atjaunošanas iespēju un kvalitātes uzlabošanas indikatori: biotopa atjaunošanas iespējas vērējamas un nosusinātām audzēm vai, ja tās ir ar nedabiski biezu pamežu vai egļu paaugu, vērējumu veiktā pašveidkājumiem meža biotopiem.

Apdraudēšie faktori: hidroloģiskā režīma izmaiņas biotopu un tam piegulošajās platībās. Koku ciršana, paši kailcirtes. Klimata izmaiņas, kad apstākļi kļūst mazāk labvēlīgi borelajiem sugām un tās izkonkurē siltākam klimatam piemērotākas sugas.

Apsaimniekošana: visbiežāk apsaimniekošana nav nepieciešama (6., 7. att.). Nosusinātajos mežos var būt vajadzīga hidroloģiskā režīma atjaunošana. Atsevišķos gadījumos nepieciešama nedabiski bieža krūmu stāva izciršana, paši susinātos mežos, kad biotops vienlaicīgi ir mežu riesta vieta, kur sugas dzīvotspējai uzlabošanai nepieciešams veikt riesta kopšanu pasākumus. Apsaimniekošanu varam veikt kompleksā ar hidroloģiskā režīma atjaunošanu (Ikaunieca, 2016).

Līdzīgie biotopi: 7110* *Neskarti augstie purvi* – parasti Latvijas austrumu daļā, kur sastopami ar dažāda augstuma un biežības priedēm apaugušiem dabiskiem sūnupurviem. Šajiem gadījumiem robežu nosaka pēc kritrija, ko izmanto mežsaimniecībā, – koku vidējais augstums. Purvainā mežā koku vidējais augstums ir lielāks par 5 m, bet purvā tikai atsevišķi koki var pārsniegt šo robežu. 7120 *Degradēti augstie purvi, kuros iespējama vai noris dabiskā atjaunošanās* – purvainā mežā ir atstājis koku stāvs, kura vidējais augstums ir lielāks par 5 m, bet zemsedzē vismaz daļēji saglabājusies mitru vietu sugas. 9080* *Staignie meži* – purvaini melnalkšņu meži, kas pieder 91D0*, var būt līdzīgi melnalkšņu staigniem, bet atšķiras hidroloģiskā režīma – purvainos mežos pazemes ūdeņu kustība ir lēnā, dabiskos apstākļos nav virszemes noteces; zemsedzē sastopama purvainiem mežiem raksturīgā veģetācija, kurā ievērojama loma ir sfagniem – purvainiem mežiem raksturīgās citas sfagnu sugas nekā staignajiem mežos.

Pārklāšanās ar citiem ES biotopiem: Nav

Ja purvainā mežā sastopams avots vai avoksnis 7160 *Minerālvielu bagātī avoti un avoksnis*, tad ekspertam ir jāizšķiras, kurš ir pamatbiotops un tam pilda anketu.

Atbilstošie Latvijas aizsargjamie biotopi: daļēji atbilst 1.1. Grāfiņam, 1.18. Veci un dabiski purvaini meži.



6. att. Purvainais mežs Teiņu rezervātā. Dabisko traucējumu – vājgāzes un vājlautes – ietekmē veidojas lauces, bioloģisko daudzveidību palielina stubes, kritālas un izģētas saknes kāda du organismu grupu dzīvotnes (Foto: B.Bambe)



7. att. Purvainais mežs dabas liegumā „Vesetas pālienes purvs”. Priekšplānā higrif tīskā grāši un Fuksa dzegužpīrkstītes *Dactylorhiza fuchsii* audze (Foto: B.Bambe)

Literatūra

- Boliņa, A., Jermacīne, S., Laiviņa, M. (2001) Post-Drainage Dynamics of the Ground Vegetation in a Transitional Mire. *Baltic Forestry* Vol. 7, Nr.1, 19–28 p.
- Bambe, B. (2008) Sūnupurviem ietekmējošie faktori uz trupušās skujkoku koksnes. *LLU Raksti* 20(315), 93.–102. lpp.
- Bušs, K. (1981) Meža ekoloģija un tipoloģija. Rīga, Zinātne, 68 lpp.
- Ek, T., Suško, U., Auziņa, R. (2002) Mežaudžu atslēgā biotopu inventarizācijas metodika. Rīga, Valsts meža dienests
- Ikaunieca S. (2016) Vadlīnijas aizsargājamo biotopu saglabāšanai Latvijā, DAP, *in press*
- Jermacīne, S., Laiviņa, M. (2001) Latvijas apraksts augu sabiedrību sintaksonu saraksts. Latvijas veģetācija 4, 115.–132. lpp.
- Laiviņa, M. (1998) Latvijas ziedaugu un paparžaugu augstākās sintaksoni. [Higher syntaxonomic units of plant communities of Latvia]. Latvijas purvu veģetācijas klasifikācija un dinamika. Latvijas Universitātes Zinātniskie Raksti. Rīga, 613, 7.–22. lpp.
- Latvijas biotopi. Klasifikators (2001) I.Kabuļa red. Rīga, Latvijas Dabas fonds, 96 lpp.
- Liepa, I. (2003) Purvainie. Grāmatā: Meža enciklopēdija. Red. J.Broks, Rīga, Zelta grauds, 266. lpp.
- Liepa, I. (2003) Slapjāji. Grāmatā: Meža enciklopēdija. Red. J.Broks, Rīga, Zelta grauds, 266. lpp.
- Priedītis, N. (1993a) Latvijas purvainie meži un to aizsardzība. Rīga, WWF – Pasaules Dabas fonds, 74 lpp.
- Priedītis, N. (1993b) Pine-birch forest communities on non drained peatlands in Latvia. *Feddes repertorium* 104, Vol. 3–4, 271–281 p.
- Priedītis, N. (1993c) Geobotanical features of Latvian peatland forest communities. *Flora* 188, 413–424 p.
- Priedītis, N. (1993d) Spruce forests (ass. *Sphagno girgensohnii-Piceetum* (Br.-Bl. 1939) Polak. 1962) on excessively moistened peatlands in Latvia *Acta Societatis Botanicorum Poloniae* 62, Vol. 3–4, 199–202 p.
- Priedītis, N. (1997) Vegetation of wetland forests in Latvia: A synopsis. *Annales Botanici Fennici* 34, 91–108 p.

Priedītis, N. (1999) Latvijas mežs: daba un daudzveidība. Rīga, WWF – Pasauls dabas fonds, 209 lpp.

Šteins, A. (1968),, 331 c.

Šteins, A. (1968) (1968), 71–126 c.