


Purvu biotopu valsts līmeņa aizsardzības mērķu (FRV) noteikšana: datu izvēle un eksperta apsvērumi

Biotopa kods	7230
Biotopa nosaukums	Kaļķaini zāļu purvi
Eksperte	Anita Namatēva
Darbs pabeigts	10.03.2024.
Vispārējas piezīmes	—

FRA noteikšanā izmantotā metode – novērtēšana laika nogrieznī


REF min, km²	26,49 km ² Līdz “Dabas skaitīšanas” projekta biotopu inventarizācijai (2017.–2023. gads), informācija par biotopa izplatību un tā platību bija zināma galvenokārt tikai Natura 2000 teritorijās. “Dabas skaitīšanas” projektā iegūta līdz šim pilnīgākā informācija par biotopa izplatību un platībām. Nav pamata uzskatīt, ka kopš 1990. gada šī biotopa platības Latvijā, salīdzinot ar mūsdienām, ir būtiski mainījušās. Šādi gadījumi vērā ņemamās platībās, Latvijā periodā kopš 1990. gada nav zināmi. Tāpēc pieņemts, ka references platība ir tāda, kā iegūta “Dabas skaitīšanas” projekta biotopu inventarizācijā (dati DDPS “Ozols”, 01.02.2024., 4.pielikums). Iespējams, pozitīvas izmaiņas biotopa platībās var veidoties, pārpurvojoties mitriem zālājiem periodiski izžūstošās augsnēs (6410), ļoti reti arī izstrādātos kūdras purvos ar karbonātisku pazemes ūdeņu pieplūdi.
REF max, km²	26,49 km ² Pieņemts, ka platība ir vienāda ar REF min, un tā iegūta tādā pašā ceļā, kā REF min.
REF vid., km²	26,49 km ²
REF periods	1990. gads. Izvēlēts 1990. gads atbilstoši FRV metodikas (Auniņš, Opermanis, 2022) ieteikumam. 1990. gads ir laiks, kad fundamentālās ainavas izmaiņas Latvijā (mežu-lauksaimniecības zemju īpatsvara attiecība u. c.), kas notika no II pasaules kara līdz Latvijas neatkarības atgūšanai, ir nosacīti apstājušās, un šodien ne īstermiņā, ne ilgtermiņā “iepriekšējais stāvoklis” praktiski nav atgriežams. Laika posms starp izvēlēto references gadu un 2023. gadu arī aptuveni atbilst četriem Biotopu direktīvas 17. panta ziņošanas periodiem, un to var interpretēt kā ilgtermiņa tendenci.
HVD min, km²	26,49 km ² Nav izmantota platība, ko Latvija sniedza Eiropas Komisijai pirms Natura 2000 teritoriju tīkla izveides Latvijā 2004. gadā (EIONET, 2023; ziņojums par periodu 2001.–2006. gads) – 15 km ² . Šī platība nav balstīta inventarizācijā dabā, jo 2000. gadu sākumā šādu datu nebija par visu Latviju. Pieņemts, ka HDV = REF, jo nav pamata uzskatīt, ka kopš 1990. gada šī biotopa platības Latvijā, salīdzinot ar mūsdienām, ir būtiski mainījušās. 7230 biotopam atbilstošu purvu iznīcināšanas vai izteiktas degradācijas gadījumi periodā kopš 1990. gada vērā ņemamās platībās Latvijā periodā kopš 1990. gada nav zināmi. HDV noteikšanā izmantots aktuālais (01.02.2024., DDPS “Ozols”) biotopu kartējums. Skaidrojums pie REF.
HDV max, km²	26,49 km ²

	Pieņemts, ka platība ir vienāda ar HDV min, un tā iegūta tādā pašā ceļā kā HDV min.
HDV vid., km ²	26,49 km ²
CV, km ²	26,49 km ² (01.02.2024., DDPS “Ozols”)
CO platību summa, km ²	20,88 km ²
Ilgtermiņa tendence, automātiski	—
Vai paredzamas biotopa platības izmaiņas klimata pārmaiņu rezultātā?	Jā. Purvi ir atkarīgi no hidroloģiskā režīma un līdz ar to no klimata pārmaiņām. Mainoties hidroloģiskajam cikliskumam (LVĢMC, 2017), t. i., ūdens līmeņa minimuma un maksimuma svārstību raksturam, ekstremāliem ārkārtēju notikumu (ekstremāls sausums vai mitrums) biežumam, purvā mainās veģetācijas struktūra, sugu sastāvs un funkcijas (Llorens, 2008). Ja vidējās gaisa temperatūras paaugstinās, ūdens līmenis kļūst zemāks, aktīvais veģetācijas periods pagarinās, palielinās iztvaikošana, kas veicina purva aizaugšanu ar mežu. Latvijā nav pašlaik pētījumu par pašreizējo klimata pārmaiņu ietekmi uz purvu ekosistēmām, taču Eiropā purvi tiek uzskatīti par klimata pārmaiņu visvairāk ietekmēto dzīvotņu grupu (Priede, 2017).
Vai Latvijā ir >1% biotopa platības ES Boreālajā reģionā, t. i., Latvijai ir starptautiska atbildība attiecīgā biotopa saglabāšanā?	Jā.
Vai Latvijā biotopa platības ir fragmentētas?	Nē. Kaļķaini zāļu purvi galvenokārt dabisku ekoloģisku apstākļu dēļ reti ir savstarpēji savienoti. Tiek uzskatīts, ka dabiski fragmentētās dzīvotnēs sugu izplatīšanās mehānismu un populāciju pielāgotība šādiem apstākļiem atšķiras no biotopiem, kas dabiskos apstākļos ir savienoti (Jackson, Fahrig, 2013).
Vai negatīvie faktori, kas izraisīja samazināšanos, vēl darbojas?	Nē. References periodā (kopš 1990. gada) šiem biotopiem nav notikusi vērā ņemama platību samazināšanās.
Vai biotopa izplatības areālam kādā no laika nogriežņiem arī bijušas negatīvas tendences?	Nē. Dati par laiku kopš 20. gs. 90. gadiem (REF periods) nav salīdzināmi ar tagadējo informāciju par biotopa izplatību, jo dati no 20. gs. 90. gadiem bija mazāk ticami nekā mūsdienās pieejamā informācija, kas saistīts galvenokārt ar datu ieguves mērogu un intensitāti. Par biotopu izplatību valstī precīzāki dati ir iegūti tikai projekta “Dabas skaitīšana” (2017.–2023. gads) rezultātā. Ņemot vērā, ka biotopa izveidošanās notiek ilgā laikā, nav pamata uzskatīt, ka biotopa izplatība pārskata periodā (1990.–2023. gads) vai kādā no starpposmiem būtu vērā ņemami samazinājusies.
Papildjautājumu summa	40
Intervāls	—
Atbilstošs scenārijs saskaņā ar metodikas	1. scenārijs

8. att. (ilgtermiņa tendence)	<p>1. $FRV = HDV = CV$</p>  <p>REF (vēsture) HDV (2004) CV (2024) FRA (~2040)</p>
FRA	<p>26,49 km²</p> <p>FRA = CV</p>

FRR noteikšanā izmantotie apsvērumi

Vai izplatības areāla HDV ir visa Latvija?	<p>Nē.</p>  <p>1:2 300 000 7230 distribution range, gap distance 4</p>
Vai biotops aizņem visu iespējamo areālu Latvijā?	<p>Jā.</p> <p>Lai veidotos zemie jeb zāļu purvi, ir nepieciešams pastāvīgi augsts gruntsūdens līmenis, apgrūtināta ūdens infiltrācija, nokrišņu dominēšana pār iztvaikošanu. Biotops 7230* <i>Kaļķaini zāļu purvi</i> galvenokārt sastopams Piejūras zemienē un apvidū, kas daļēji ietver Idumejas augstieni ar Limbažu viļņoto līdzenumu un Vidzemes augstieni ar Mežoles, Piebalgas un Vestienas paugurainēm. Tas varētu būt skaidrojams ar to, ka šajās teritorijās ir vislielākais gada vidējais nokrišņu daudzums (Briede, 2018) un arī vislielākais gada vidējais upju (ietilpst Salacas un Gaujas baseins, daļa no Daugavas baseina un mazās upes, kas ietek Rīgas līcī) noteces slāņa biezums (Apsīte, 2018). Šajās teritorijās kvartāra virsmas nogulumus galvenokārt veido glaciģēnie (morēnas mālsmilts un smilšmāls) un glaciofluviālie (smilts, grants, oļi), bet Piejūras zemienē arī glaciolimniskie (smilts, aleirīts, māls) nogulumi (Nartišs, 2018). Minētajos apvidos kvartāra pazemes ūdeņu sastāvā ir liels kalcija (Ca^{2+}) saturs (Dēliņa, 2006).</p>
Vai biotopa areāls Latvijā ir samazinājies, un pārmaiņas nav saistītas tikai ar uzlabotām zināšanām par biotopa izplatību?	<p>Nē.</p> <p>Ņemot vērā abiotiskos un biotiskos apstākļus, kādos notiek biotopa 7230* <i>Kaļķaini zāļu purvi</i> veidošanās, tā areāls Latvijā nav samazinājies.</p>
REF min, km ²	—

REF max, km ²	—
REF vid., km ²	—
REF periods	—
HDV min, km ²	—
HDV max, km ²	—
HDV vid., km ²	—
CV (pašreizējais areāls), km ²	17 967 km ²
Saskaņā ar Metodikas 8. att. atbilstošs scenārijs	<p>1. scenārijs</p> <p>1. FRV = HDV = CV</p>  <p>REF (vēsture) HDV (2004) CV (2024) FRR (~2040)</p>
Vai paredzamas areāla izmaiņas klimata pārmaiņu rezultātā?	—
Vai Latvijā ir >1% biotopa platības ES Boreālajā reģionā, t. i., Latvijai ir starptautiska atbildība attiecīgā biotopa saglabāšanā?	—
Vai Latvijā biotopa platības ir fragmentētas?	—
Vai negatīvie faktori, kas izraisīja samazināšanos, vēl darbojas?	—
Vai biotopa platībai kādā no laika nogriežņiem ir bijušas negatīvas tendences?	—
Papildjautājumu summa	—
Intervāls	—
FRR	<p>17967 km²</p> <p>Biotopa izplatību nosaka dabiski apstākļi, un nav pamata uzskatīt, ka kopš REF perioda 7230 izzuduši tādā mērā, ka samazinātos izplatības areāls. Tāpēc pieņemts, ka 7230 biotops aizņem maksimālo iespējamo areālu: FRR = CV.</p>

Literatūra un dati

- Auniņš A., Opermanis O. 2022. Vadlīnijas sistemātiskai sugu un biotopu aizsardzības mērķu noteikšanai Versija 2.0. Latvijas Universitāte, Dabas aizsardzības pārvalde. Rīga., 89, <https://latvianature.daba.gov.lv/dokumenti/vadlinijas-sistematiskai-sugu-un-biotopu-aizsardzibas-merku-noteiksanai/>.
- Apsīte E. 2018. Virszemes ūdeņi. Latvija. Zeme, daba, tauta, valsts., Rīga, Latvijas universitātes Akadēmiskais apgāds, 275.–283. lpp.
- Briede A. 2018. Atmosfēra// Latvija. Zeme, daba, tauta, valsts., Rīga, Latvijas universitātes Akadēmiskais apgāds, 236.–237. lpp.
- Dēliņa A. 2006. Kvartārsegas pazemes ūdeņi Latvijā. Promocijas darbs. Latvijas Universitāte, 145, https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/286/Delina_A_Kvartarsegas_pazemes_uden_i_2006.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- EIONET 2023. Article 17 web tool, <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/>.
- Jackson H. B., Fahrig L. 2013. Habitat loss and fragmentation. Encyclopedia of Biodiversity, Volume 4, pp. 50–58, <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-384719-5.00399-3>
- LVĢMC 2017. Pārskats par virszemes un pazemes ūdeņu stāvokli 2016. gadā. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs, Rīga, https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Vide/Udens/stat_apkopojumi/udens_k_valit/VPUK_parskats_2016.pdf.
- Llorens J. L. P. 2008. Impacts of Climate Change on Wetland Ecosystems. Expo Zaragoza 2008: Water and Sustainable Development, <https://www.zaragoza.es/contenidos/medioambiente/cajaAzul/10S3-P2-Perez%20LloresnACC.pdf>.
- Nartišs M. 2018. Ģeoloģiskā vide un resursi. Latvija. Zeme, daba, tauta, valsts., Rīga, Latvijas universitātes Akadēmiskais apgāds, 61.–73. lpp.
- Priede A. (red). 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 4. sējums. Purvi, avoti un avoksnāji. Dabas aizsardzības pārvalde. Sigulda.

Pielikumi

4. pielikums – aktuālās biotopa 7230 platības (01.02.2024., DDPS “Ozols”), vektordatu slānis.