

## Piezīmes un atsauces vietas līmeņa aizsardzības mērķa (CO) noteikšanai: datu izvēle un eksperta pieņēmumi

<b>Sugas kods</b>	1032
<b>Sugas nosaukums</b>	<i>Unio crassus</i>
<b>Natura 2000 teritorijas kods</b>	LV0536600
<b>Natura 2000 teritorijas kods</b>	Lubāna mitrājs
<b>Eksperti</b>	Mudīte Rudzīte, Otars Opermanis
<b>Darbs pabeigts</b>	29.10.2022.
<b>Vispārējās piezīmes</b>	<p>Dabas liegumā “Lubāna mitrājs” 2009. gadā apvienoti 12 pirms tam pastāvējuši dabas liegumi (Bērzpils purvs, Īdiņu purvs, Īdeņas un Kvapānu dīķi, Lagažas-Šnitku purvs, Lubānas ieplakas, Lubānas un Sūļagala purvs, Pārabaine, Pededzes lejtece, Salas purvs, Tīrumnieku purvs, Seldžu ozolu audze un Audīles mežs), papildus iekļaujot Lubāna ezeru un bioloģiski vērtīgas ezeram piegulošas teritorijas. 2023. gada sākumā Dabas aizsardzības pārvaldes mājaslapā (<a href="https://www.daba.gov.lv/lv/lubana-mitrajs">https://www.daba.gov.lv/lv/lubana-mitrajs</a>) bija pieejami dabas aizsardzības plāni šādām dabas liegumā ietilpstošajām teritorijām: Īdeņas un Kvapānu dīķi, Pārabaine, Pededzes lejtece, Salas purvs. No tiem tikai Pededzes lejtes dabas aizsardzības plānā ir pieminēta suga <i>Unio crassus</i>: “Pededzes upes biotopus apdzīvojošo bezmugurkaulnieku – biezās perlamutrenes <i>Unio crassus</i> un platspīļu upesvēža <i>Astacus astacus</i> populācijas negatīvi ietekmē ūpenstilpes eutrofikācija, kuras galvenie iemesli ir neattīrīti notekūdeņi un no mēslojiem laukiem noplūstošie lietussūdeņi.”</p> <p>Natura 2000 teritoriju bezmugurkaulnieku monitorings īstenots 2017. gadā – starpatskaitē (Vilks, 2017) norādīts, ka biezo perlamutreni dabas liegumā “Lubāna mitrājs” monitorēt neļauj paaugstināts ūdens līmenis (2017. gadā ilgstošu lietavu dēļ Lubāna apkārtnē plašas teritorijas applūda). Līdz ar to 2017. gadā dati netika ievākti.</p> <p>2021.–2022. gadā tika izstrādāts dabas aizsardzības plāns dabas liegumam “Lubāna mitrājs” (Enviroprojekts, 2022), šeit izmantota plāna versija, kas vēl nebija apstiprināta, bet jau nodota sabiedriskajai apspriešanai.</p> <p>2021. gadā DL “Lubāna mitrājs” teritorijā veikta biezās perlamutrenes uzskaitē (M. Balalaikins, U. Valainis). Kā sugai potenciāli piemērotas atlasītas un apsektas Aiviekste, Pededze un Audīle. Audīlē suga netika konstatēta, Aiviekstē atrasta divās no trim uzskaites vietām (tukšās čaulas – ticams, ka tās atnestas ar straumi). Pededzē suga konstatēta divos uzskaites poligonos, kur ierīkotas 50 m garas transektes, vienā no tā uzskaitīti 219 ind., otrā – 247 ind. Tātad transektēs īpatņu blīvums variē no 4,38 līdz 4,94 ind./m<sup>2</sup>. Pededze ir biežajai perlamutrenei piemērotā visā garumā. No nelabvēlīgiem faktoriem konstatēta bebra darbība, arī mežizstrāde un krastu erozija. Gliemenes lielākoties bija pilnībā ierakušāas gruntī – iespējams, populācijas blīvums ir lielāks. Konstatētas arī upes vidū (Enviroprojekts, 2022). Aprēķinot populācijas lielumu, pieņemts, ka biežā perlamutrene sastopama 10 % no 3260 dzīvotnes platības (Pededzē) – attiecīgi aprēķinot, ka populācijas lielums Pededzē dabas liegumā “Lubāna mitrājs” robežās ir 300 678 ind. (Balalaikins (red.), 2022; Enviroprojekts, 2022).</p> <p>Populācijas lielumu nebija iespējams novērtēt Aiviekstē (dziļuma, grimstošu krastu dēļ), tur efektīva monitoringa īstenošanai būtu nepieciešams piesaistīt nirējus (Balalaikins (red.), 2022; Enviroprojekts, 2022).</p> <p>Biezo perlamutreni Aiviekstē dabas liegumaa robežās konstatējuši arī I. Bodnieks (2017. gads) un I. Jakubāne (2020. gads) – dati DDPS “Ozols”</p>

	sugu atradņu slānī. Pededzes lejtece suga atrasta 2021. gadā (I. Jakubāne, DDPS “Ozols” sugu atradņu slānī).
--	--

Lauks	Paskaidrojums																																																																						
CV_USE	300 678 ind. Izmantoti jaunākie pieejamie dati, kas balstīti 2021. gada lauka uzskaitēs Pededzē (Aiviekstē populācijas lielums nav novērtēts) (Balalaikins (red.), 2022).																																																																						
Unit_CV	Indivīds																																																																						
Habitat	Annex I viens																																																																						
Annex I	3260 Dabas liegum “Lubāna mitrājs” teritorijā biotops <i>3260 Upju straujtecēs un dabiski upju posmi</i> (2. variants jeb 3260_2) reģistrēts 19837,1 m garā upes posmā, un tā poligons veido 110,42 ha (Balalaikins (red.), 2022).																																																																						
Annex I_area_USE	Īpatņu blīvums variē no 4,38 līdz 4,94 ind./m <sup>2</sup> (aprēķins no pētījuma (Balalaikins (red.), 2022)).																																																																						
Other_area_USE	Na																																																																						
OK_DEN	Šajā Natura 2000 teritorijā populācijas blīvums novērtēts kā nepietiekams (skat. pamatojumu zemāk).																																																																						
OPT_DEN	<p>Tabula zemāk parāda gliemeņu blīvuma rādītāju (gliemenes/ha) 33 Natura 2000 teritorijās, kurās reģistrēta biežā perlamutrene.</p> <p>Blīvuma datu analīzē tika identificētas sekojošas (nosacītas) blīvumu zonas: augsts blīvums (8470,3 gliemenes/ha un vairāk), vidēji augsts (1259–5600 gliemenes/ha) un zems (acīmredzami nepietiekams) – mazāk nekā 1259 gliemenes/ha). Lai atvieglotu aprēķinus, par optimālā blīvuma vērtību, definēta “apaļā” vērtība – 6000 gliemenes/ha (sarkanā līnija tabulā zemāk), kas ir arbitrārs noapaļojums uz augšu no vidējās sadalījuma grupas, ņemot vērā sugas un tās dzīvotņu – mazo upju – aizsardzības stāvokli, eksperta pieredzi un arī to, ko var sasniegt Latvijas apstākļos.</p> <p>Pēc FRV un CO summas salīdzināšanas un konstatētās nesakritības, tika nolemts pazemināt optimālo blīvumu no 6000 īp./ha līdz 3763 īp./ha. Apsvērumi izklāstīti projekta gala atskaitē (20. lpp.). Izmaiņas veiktas aprēķinos CO darba tabulā, bet nav atspoguļotas tabulā zemāk.</p> <table><tr><th>Kods</th><th>Natura 2000 teritorija</th><th>CV_USE</th><th>Annex I_USE</th><th>Blīvums</th></tr><tr><td>LV0523100</td><td>Lielupes palienes pļavas</td><td>0</td><td>0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>LV0507800</td><td>Liepājas ezers</td><td>0</td><td>0</td><td>0,0</td></tr><tr><td>LV0535400</td><td>Rūjas paliene</td><td>0</td><td>17,48</td><td>0,0</td></tr><tr><td>LV0300700</td><td>Tērvete</td><td>0</td><td>1,63</td><td>0,0</td></tr><tr><td>LV0507200</td><td>Ventas un Šķerveļa ieleja</td><td>157</td><td>47</td><td>3,3</td></tr><tr><td>LV0600400</td><td>Augšdaugava</td><td>10000</td><td>1560</td><td>6,4</td></tr><tr><td>LV0305100</td><td>Aiviekstes paliene</td><td>346</td><td>23</td><td>15,0</td></tr><tr><td>LV0524100</td><td>Mežole</td><td>57</td><td>2,78</td><td>20,5</td></tr><tr><td>LV0415600</td><td>Zaņas lejtece</td><td>70</td><td>3</td><td>23,3</td></tr><tr><td>LV0200200</td><td>Ķemeru Nacionālais parks</td><td>758</td><td>8,83</td><td>85,8</td></tr><tr><td>LV0523200</td><td>Ukru gārša</td><td>63</td><td>0,48</td><td>131,3</td></tr><tr><td>LV0528800</td><td>Mugurves pļavas</td><td>2924</td><td>12,6</td><td>232,1</td></tr><tr><td>LV0507100</td><td>Ventas ieleja</td><td>3200</td><td>10,8</td><td>296,3</td></tr></table>	Kods	Natura 2000 teritorija	CV_USE	Annex I_USE	Blīvums	LV0523100	Lielupes palienes pļavas	0	0	0,0	LV0507800	Liepājas ezers	0	0	0,0	LV0535400	Rūjas paliene	0	17,48	0,0	LV0300700	Tērvete	0	1,63	0,0	LV0507200	Ventas un Šķerveļa ieleja	157	47	3,3	LV0600400	Augšdaugava	10000	1560	6,4	LV0305100	Aiviekstes paliene	346	23	15,0	LV0524100	Mežole	57	2,78	20,5	LV0415600	Zaņas lejtece	70	3	23,3	LV0200200	Ķemeru Nacionālais parks	758	8,83	85,8	LV0523200	Ukru gārša	63	0,48	131,3	LV0528800	Mugurves pļavas	2924	12,6	232,1	LV0507100	Ventas ieleja	3200	10,8	296,3
Kods	Natura 2000 teritorija	CV_USE	Annex I_USE	Blīvums																																																																			
LV0523100	Lielupes palienes pļavas	0	0	0,0																																																																			
LV0507800	Liepājas ezers	0	0	0,0																																																																			
LV0535400	Rūjas paliene	0	17,48	0,0																																																																			
LV0300700	Tērvete	0	1,63	0,0																																																																			
LV0507200	Ventas un Šķerveļa ieleja	157	47	3,3																																																																			
LV0600400	Augšdaugava	10000	1560	6,4																																																																			
LV0305100	Aiviekstes paliene	346	23	15,0																																																																			
LV0524100	Mežole	57	2,78	20,5																																																																			
LV0415600	Zaņas lejtece	70	3	23,3																																																																			
LV0200200	Ķemeru Nacionālais parks	758	8,83	85,8																																																																			
LV0523200	Ukru gārša	63	0,48	131,3																																																																			
LV0528800	Mugurves pļavas	2924	12,6	232,1																																																																			
LV0507100	Ventas ieleja	3200	10,8	296,3																																																																			

Lauks	Paskaidrojums				
	LV0302200	Salacas ieleja	14142	32,8	431,2
	LV0524500	Ruņupes ieleja	2900	5,8	500,0
	LV0304200	Kuja	7750	15	516,7
	LV0528100	Šepka	2450	4,55	538,5
	LV0532000	Sitas un Pededzes paliene	10000	11,4	877,2
	LV0530500	Vitrupe ieleja	5831	6,2	940,5
	LV0523400	Ances purvi un meži	1889	1,5	1259,3
	LV0302100	Abavas senleja	54083	23,9	2262,9
	LV0536600	Lubāna mitrājs	300678	110,42	2723,0
	LV0528000	Rauza	72664	19,31	3763,0
	LV0531300	Pāces pļavas	15420	3,5	4405,7
	LV0301100	Riežupe	537	0,1	5370,0
	LV0525900	Jaunanna	14000	2,5	5600,0
	LV0528200	Launkalne	37947	4,48	8470,3
	LV0514200	Raķupes ieleja	68454	7,8	8776,2
	LV0304500	Ogres ieleja	258600	25	10344,0
	LV0600700	Ziemeļgauja	118321	9,18	12889,0
	LV0304900	Vilce	411	0,03	13700,0
	LV0200100	Gaujas Nacionālais parks	1312626	83,6	15701,2
	LV0304800	Vecumu meži	84852	1,5	56568,0
OK_NEW	Na				
AREA_NEW	Na				
OK_INT	Na				
IND_INT	Na				
Papildus nosacījumi					
Cits lauks					

## Literatūra un informācijas avoti

Balalaikins M. (red.) 2022. Pārskats par aizsargājamām, un citādi vērtīgām bezmugurkaulnieku sugām Gaujas nacionālajā parkā, Ķemeru nacionālajā parkā un dabas liegumā “Lubāna mitrājs”. Daugavpils Universitāte, Daugavpils, <https://www.daba.gov.lv/lv/media/14410/download>.

Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma “Ozols”, <https://ozols.gov.lv/ozols/> (skatīts 20.01.2023.).

Enviroprojekts 2022. Dabas lieguma “Lubāna mitrājs” dabas aizsardzības plāns (izstrādes stadijā). SIA “Enviroprojekts”, Rīga.

Lubāna mitrājs. Dabas aizsardzības pārvalde, <https://www.daba.gov.lv/lv/lubana-mitrajs> (20.01.2023.).

Natura 2000 SDF – Lubāna mitrājs, <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LV0536600> (skatīts 20.01.2023.).

Pededzes lejtece, Dabas aizsardzības pārvalde, <https://www.daba.gov.lv/lv/media/2590/download> (skatīts 2.04.2022.).

Rudzīte M., Čakare I., Rudzītis M., Miķelsons I., Parele E. 2010. Biezās perlamutrenes *Unio crassus* PHILIPSSON, 1788 sugas aizsardzības plāns <https://www.daba.gov.lv/lv/media/5933/download> (skatīts 8.04.2022.).

Vilks K. 2017. Natura 2000 teritoriju bezmugurkaulnieku monitorings 2017. gadā – starpatskaite. Latvijas Entomoloģijas biedrība, Rīga, <https://www.daba.gov.lv/lv/media/4378/download>.