

## Piezīmes un atsauces Natura 2000 teritorijas līmeņa aizsardzības mērķa (CO) noteikšanai: datu izvēle un eksperta pieņēmumi

<b>Sugas kods:</b>	1903
<b>Suga:</b>	<i>Liparis loeselii</i>
<b>Natura 2000 teritorijas kods:</b>	LV0527500
<b>Natura 2000 teritorijas nosaukums:</b>	Silabebru ezers
<b>Eksperts(i):</b>	Linda Uzule
<b>Darbs pabeigts:</b>	23.01.2024.
<b>Vispārējās piezīmes:</b>	<p>Lēzela lipare ir cirkumboreāla suga, kura sastopama Eiropā, Āzijā (Sibīrijā) un Ziemeļamerikā, izņemot Aļasku (Luer, 1975; Kull, Hutchings, 2006). Tā aug mitros un kaļķainos biotopos ar skraju veģetāciju – pārejas un zāļu purvos, mitrās pļavās, pamestos laukos un karjeros, grāvjos, grantainās un mitrās ceļmalās, purvainu skujkoku mežu malās, ar mēģeli bagātu un smilšainu ezeru krastos un to aizaugošā daļā, kā arī starpkāpu ieplakās (Galenieks, 1953; Pētersone, Birkmane, 1980; Cepurīte, 2005).</p> <p>Lēzela lipare samērā reti sastopama visā Latvijas teritorijā, kur tās populācijas atrodas tuvu sugas areāla ziemeļu robežai (Cepurīte, 2003; Kuusk et al., 2003). Par īpaši nozīmīgu Lēzela lipares dzīvotni Latvijā uzskata kaļķainos zāļu purvus (Pakalne, 2008).</p> <p>Lēzela lipares Latvijas populācijām lielāko apdraudējumu rada hidroloģiskā režīma izmaiņas, kā arī to apdzīvoto biotopu aizaugšana ar ekspansīvām vietējās floras sugām, kuras dabiskās sukcesijas gaitā strauji palielina projektīvo segumu, piemēram, parastā purvmirte, parastā niedre, grīšļu dzimtas sugas, īpaši dižā aslake, kuras var veidot monodominantas audzes (Roze et al., 2014; Roze u.c., 2015).</p>

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>114</p> <p>Aprēķinos izmantoti dati no 2008. gada sugas uzskaites, ko veikusi A. Namatēva un 2013. gada uzskaites, ko veicis U. Suško. Vēlākos gados sugas monitorings DL “Silabebru ezers” nav veikts.</p> <p>2008. gada sugas uzskaitē populācijas minimālais vērtējums ir 136 indivīdi, maksimālais – 140 indivīdi. 2013. gadā populācijas vērtējums ir 77 indivīdi. No 2008. gada populācijas minimālā un maksimālā vērtējuma un 2013. gada populācijas vērtējuma rēķināts vidējais ģeometriskais (funkcija “GEOMEAN”).</p>

Lauks	Paskaidrojums																																																																					
	Sugas monitorings veikts arī 2010. gadā (veica V. Kreile), bet nav zināms konkrēts populācijas novērtējums.																																																																					
Unit_CV	Indivīdi  Pamatojoties uz “Augu monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās un ārpus tām”, vaskulāro augu populācijas lielumu novērtē indivīdos (Baroniņa, 2014; DAP, 2017; DAP, 2022).																																																																					
Habitat	Annex I vairāki																																																																					
Annex I	Lēzela lipare DL “Silabebru ezers” teritorijā galvenokārt sastopama ES nozīmes aizsargājamā biotopā - 7140 <i>Pārejas purvi un slīkšņas</i> , bet atsevišķas sugas augšanas vietas atrodas arī ezera piekrastes pārkares zonā un uz nelielām (daži kvadrātmetri), ezerā peldošām saliņām, kas DDPS “Ozols” atzīmētas ES aizsargājamā biotopā 3140 <i>Ezeri ar mieturaļģu augāju</i> .																																																																					
Annex I_area_USE	2,35  Lēzela lipare DL “Silabebru ezers” teritorijā sastopama 12 poligonos, kuru kopējā platība ir 2,35 ha. Sugas dzīvotnes laukumu platība noteikta LatViaNature projekta izstrādātajā Augu monitoringa rīkā (1. pielikuma 1. attēls), pamatojoties uz līdzšinējiem sugas pētījumiem šajā teritorijā.																																																																					
Other_area_USE	Na																																																																					
OK_DEN	Lēzela lipares populācijas blīvumi (blīvuma mērvienība – indivīdi/ha) Natura 2000 teritorijās redzami zemāk esošajā tabulā. Ar zaļo krāsu tabulā attēlots eksperta noteiktais optimālais blīvums, bet ar oranžo krāsu attēlota konkrētā Natura 2000 teritorija. <table><tr><th>N2000 vieta</th><th>CV_DEN, ind./ha</th><th>Blīvums</th></tr><tr><td>Tosmare</td><td>170.93</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Laukezers</td><td>158.08</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Motrines ezers</td><td>133.94</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Augšdaugava</td><td>114.67</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Krustkalnu dabas rezervāts</td><td>113.51</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Baltezera purvs</td><td>110.39</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Ašu purvs</td><td>76.77</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Augšzeme</td><td>71.49</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Silene</td><td>63.24</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Klagatu purvs</td><td>51.04</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Silabebru ezers</td><td>48.34</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Skujaines un Svētaines ieleja</td><td>47.62</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Dravenieku avoti</td><td>30.00</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Būšnieku ezera krasts</td><td>29.23</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Kaučers</td><td>25.14</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Augstroze</td><td>23.37</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Klāņu purvs</td><td>21.74</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Rāznas nacionālais parks</td><td>20.12</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Draugolis</td><td>20.00</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Gaujas nacionālais parks</td><td>19.74</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Ķemeru nacionālais parks</td><td>19.26</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Kurjanovas ezers</td><td>19.23</td><td>Nē (Z)</td></tr></table>	N2000 vieta	CV_DEN, ind./ha	Blīvums	Tosmare	170.93	Jā (A)	Laukezers	158.08	Jā (A)	Motrines ezers	133.94	Jā (A)	Augšdaugava	114.67	Jā (A)	Krustkalnu dabas rezervāts	113.51	Jā (A)	Baltezera purvs	110.39	Jā (A)	Ašu purvs	76.77	Jā (A)	Augšzeme	71.49	Jā (A)	Silene	63.24	Jā (A)	Klagatu purvs	51.04	Jā (O)	Silabebru ezers	48.34	Jā (O)	Skujaines un Svētaines ieleja	47.62	Jā (O)	Dravenieku avoti	30.00	Jā (O)	Būšnieku ezera krasts	29.23	Jā (O)	Kaučers	25.14	Jā (O)	Augstroze	23.37	Jā (O)	Klāņu purvs	21.74	Nē (Z)	Rāznas nacionālais parks	20.12	Nē (Z)	Draugolis	20.00	Nē (Z)	Gaujas nacionālais parks	19.74	Nē (Z)	Ķemeru nacionālais parks	19.26	Nē (Z)	Kurjanovas ezers	19.23	Nē (Z)
N2000 vieta	CV_DEN, ind./ha	Blīvums																																																																				
Tosmare	170.93	Jā (A)																																																																				
Laukezers	158.08	Jā (A)																																																																				
Motrines ezers	133.94	Jā (A)																																																																				
Augšdaugava	114.67	Jā (A)																																																																				
Krustkalnu dabas rezervāts	113.51	Jā (A)																																																																				
Baltezera purvs	110.39	Jā (A)																																																																				
Ašu purvs	76.77	Jā (A)																																																																				
Augšzeme	71.49	Jā (A)																																																																				
Silene	63.24	Jā (A)																																																																				
Klagatu purvs	51.04	Jā (O)																																																																				
Silabebru ezers	48.34	Jā (O)																																																																				
Skujaines un Svētaines ieleja	47.62	Jā (O)																																																																				
Dravenieku avoti	30.00	Jā (O)																																																																				
Būšnieku ezera krasts	29.23	Jā (O)																																																																				
Kaučers	25.14	Jā (O)																																																																				
Augstroze	23.37	Jā (O)																																																																				
Klāņu purvs	21.74	Nē (Z)																																																																				
Rāznas nacionālais parks	20.12	Nē (Z)																																																																				
Draugolis	20.00	Nē (Z)																																																																				
Gaujas nacionālais parks	19.74	Nē (Z)																																																																				
Ķemeru nacionālais parks	19.26	Nē (Z)																																																																				
Kurjanovas ezers	19.23	Nē (Z)																																																																				

Lauks	Paskaidrojums		
	Ķirbas purvs	15.43	Nē (Z)
	Platenes purvs	14.84	Nē (Z)
	Aizdumbles purvs	13.82	Nē (Z)
	Bednes purvs	13.39	Nē (Z)
	Numernes valnis	9.51	Nē (Z)
	Cirīša ezers	6.15	Nē (Z)
	Talsu pauguraine	5.08	Nē (Z)
	Vīķu purvs	4.85	Nē (Z)
	Pelcīšu purvs	4.26	Nē (Z)
	Pelēču ezera purvs	4.17	Nē (Z)
	Engures ezers	4.15	Nē (Z)
	Slīteres nacionālais parks	2.06	Nē (Z)
	Ances purvi un meži	1.98	Nē (Z)
OPT_DEN	Optimālais blīvums izvēlēts, balstoties uz eksperta viedokli, salīdzinot sugas blīvumus visās Natura 2000 teritorijās, kur suga sastopama. Par optimālo blīvumu izraudzīts DL "Augstroze" blīvums – 23,37 ind./ha - zemākais no optimālajiem blīvumiem (skatīt tabulu augstāk, 3. stabīnš Jā(O)). DL "Silabebru ezers" blīvums ir uzskatāms par optimālu.		
OK_NEW	Nē.		
AREA_NEW	0		
OK_INT	Nē. Jautājumu par indivīdu translokāciju izskata tikai gadījumos, kad Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumā sugas aizsardzības stāvoklis novērtēts kā U2.		
IND_INT	0		
Papildus nosacījumi	Dzīvotņu kvalitāte ir laba – sugu pagaidām nekas neapdraud.		
Cits lauks			

### Izmantotā literatūra

Baroniņa, V. 2014. Dabas aizsardzības pārvalde, 2017 un 2022. Augu monitoringa metodika Natura 2000 teritorijās un ārpus tām. 20 lpp. Pieejams: <https://www.daba.gov.lv/lv/media/13936/download>

Cepurīte, B. 2005. Latvijas vaskulāro augu flora 7: Orhideju dzimta (Orchidaceae). Latvijas Universitāte, Rīga, 74.

Cepurīte, B. 2003. Lēzela lipare. *Liparis loeselii* (L.) Rich. Grām.: Andrušaitis, G. (red.) Latvijas Sarkanā grāmata. Retie un aizsargājami augi un dzīvnieki, 3. Vaskulārie augi. Latvijas Universitātes Bioloģijas institūts, Rīga, 578–579.

Dabas aizsardzības pārvaldes Augu monitoringa rīks.

Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma "Ozols".

Galenieks, P. (red.) 1953. Latvijas flora, I. LVI, Rīga, 405–406.

Krasnopolška, D. 2023. Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinums par dabas parka "Laukezers" dabas vērtībām. Sugu grupa – vaskulārie augi, biotopu grupas – meži un virsāji, purvi, zālāji. 47 lpp.

Kull, T., Hutchings, M. 2006. A comparative analysis of decline in the distribution ranges of orchid species in Estonia and the United Kingdom. *Biological Conservation* 129: 31–39.

Kuusk, V., Tabaka, L., Jankevičiene, R. (eds.) 2003. Flora of the Baltic countries, III. Estonian Academy of Sciences Institute of Zoology and Botany, Tartu, 375.

Luer, C. A. 1975. The native orchids of the United States and Canada (excluding Florida). New York Botanical Garden, New York, 361.

Natura 2000 SDF – Silabebru ezers. Skatīts 16.01.2024. Pieejams: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LV0527500>

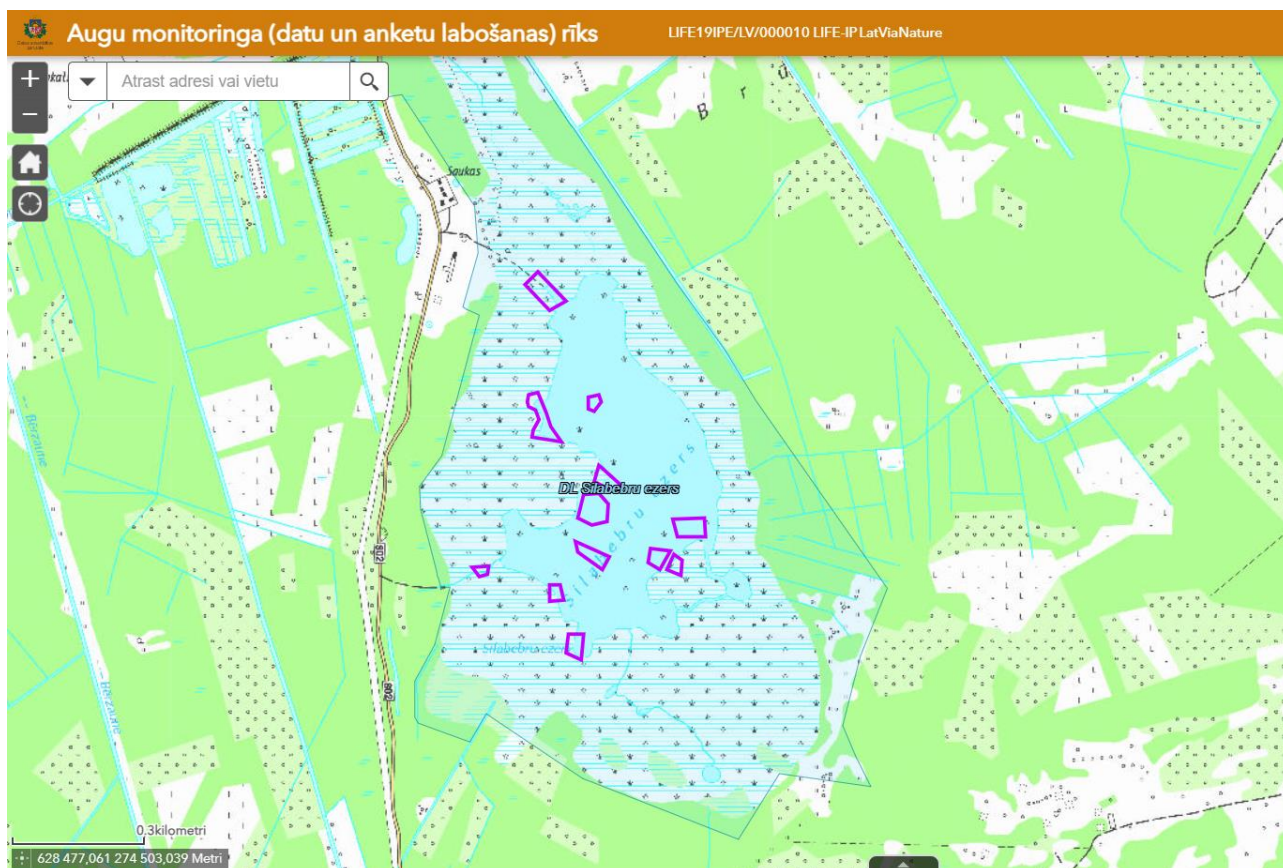
Pakalne, M. 2008. Mire habitats and their protection. In: Pakalne, M. (ed.) Mire Conservation and Management in Especially Protected Nature Areas in Latvia. Jelgava Printing House, Rīga, 8–19.

Pētersone, A., Birkmane, K. 1980. Latvijas PSR augu noteicējs. Zvaigzne, Rīga, 590.

Roze, D., Jakobsone, G., Megre, D., Kreile V., Višņevska, L., Belogradova, I. 2014. Possible ecological reasons for the threat of *Liparis loeselii* populations in Latvia – preliminary results. In: Mirek, Z., Nikel, A. Paul, W. (eds.). Actions for Wild Plants. Papers of the 6th Planta Europa Conference on the Conservation of Plants. Committee on Nature Conservation, Polish Academy of Sciences, Kraków 125-131.

Roze, D., Megre, D., Jakobsone, G. 2015. Mikrobiotopu izpēte Lēzela lipares (*Liparis loeselii*) Latvijas populācijas ekoloģijai un apsaimniekošanai. Latvijas Veģetācija 5-28.

1.pielikums



**1.attēls. Ekrānšāviņš no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka.** Ar violeto kontūru kartē attēloti Lēzela lipares dzīvotnes laukumi DL “Silabebru ezers”. Ekrānšāviņš uzņemts 16.01.2024.