

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

<b>Sugas kods:</b>	2216
<b>Suga:</b>	<i>Linaria loeselii</i>
<b>Natura 2000 teritorijas kods:</b>	LV0303600
<b>Natura 2000 teritorijas nosaukums:</b>	Bernāti
<b>Eksperts(i):</b>	Linda Uzule
<b>Darbs pabeigts:</b>	29.02.2024.
<b>Vispārējās piezīmes:</b>	<p>Lēzela vīrcele ir tipiska litorāla suga – sastopama tikai Baltijas jūras dienvidaustrumu krastā: Vācijā, Polijā, Kaļiņingradas apgabalā, Lietuvā un Latvijā. Suga ir Baltijas jūras reģiona endēms (Priedītis 2014; Latvijas Dabas., 2023).</p> <p>Lēzela vīrcele ir psammofitiska suga ar spēcīgu sakņu sistēmu, tās galvenās dzīvotnes ir embrionālās kāpas un priekškāpas (Tjarve, Laime 2018). Suga vietām var būt sastopama arī pludmalē vai sekundārajās kāpās (pelēkajās kāpās un pat skrajā kāpu mežā, kur izveidojušies atklātas smilts laukumi un notiek smilšu pārpūšana). Svarīgs priekšnoteikums populācijas attīstībai ir skrajš lakstaugu augājs ar psammofitiskām kāpu graudzālēm (smiltāju kāpuniedri un smiltāju auzeni) (Laime 2010).</p> <p>Lēzela vīrcele piekrastē sastopama ļoti šaurā joslā, pārsvarā pret jūru vērstajā priekškāpas nogāzē, kas ir pakļauta periodiskai noskalošanai un pārpūšanai. Sugu apdraud ekosistēmu degradācija un pārveidošana, paplašinoties tūrisma un rekreācijas teritorijām, pieaugot sporta un atpūtas aktivitātēm, invazīvo sugu ietekmei, un dabiskās sukcesijas rezultātā notiekot pārmaiņām augāja struktūrā un sugu sastāvā (Laime, 2023).</p>

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>160</p> <p>Aprēķinos izmantoti dati no 2023. gada sugas uzskaites, kas veikta projekta “Smiltāja nelīķes un Lēzela vīrceles monitorings Natura 2000 teritorijās un starpposmos 2023. gadā” (Latvijas Dabas., 2023) ietvaros un 2021. gada uzskaites dati, kas iegūti projekta “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros (Latvijas Dabas., 2021). 2023. gadā sugas uzskaiti veikusi L. Strazdiņa. 2023. gada sugas uzskaitē populācijas minimālais vērtējums ir 530 indivīdi, bet maksimālais – 712 indivīdi. Arī 2021. gadā sugas uzskaiti veica L. Strazdiņa. Populācijas minimālais lielums bija 29 indivīdi, bet maksimālais – 60 indivīdi (Latvijas Dabas., 2021). Tā kā</p>

Lauks	Paskaidrojums																											
	<p>2023. un 2021. gada uzskaišu dati būtiski atšķiras, starp abu gadu populācijas minimālajiem un maksimālajiem lielumiem rēķināts vidējais ģeometriskais (<i>Excel</i> funkcija GEOMEAN).</p> <p>Suga DP “Bernāti” teritorijā inventarizēta 2008., 2014., 2021. un 2023. gadā. 2008. gadā notika sugas pirmais monitorings – suga tika konstatēta, bet nav zināms konkrēts konstatēto indivīdu skaits. 2014. g. monitoringā (monitoringu veica I. Klāne un A. Maisiņš) suga DP “Bernāti” teritorijā netika konstatēta. Sugas nekonstatēšana visticamāk saistīta ar vēlo monitoringa veikšanas laiku – monitorings tika veikts 23. septembrī, kad augi jau sen kā ir noziedējuši, bet sugas konstatācija bezziedu periodā ir ļoti apgrūtināša.</p>																											
Unit_CV	<p>Indivīdi</p> <p>Pamatojoties uz “Augu monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās un ārpus tām”, vaskulāro augu populācijas lielumu novērtē indivīdos (Baroniņa, 2014; DAP, 2017; DAP, 2022).</p>																											
Habitat	Annex I vairāki																											
Annex I	<p>2110 un 2120</p> <p>Lēzela vīrcele DP “Bernāti” teritorijā sastopama divos ES aizsargājamajos biotopos – 2110 <i>Embrionālās kāpas</i> un 2120 <i>Priekškāpas</i>.</p>																											
Annex I_area_USE	<p>9,28 ha</p> <p>Par sugas dzīvotnes platību pieņemta DDPS “Ozols” aktuālā ES aizsargājamo biotopu 2110 <i>Embrionālās kāpas</i> un 2120 <i>Priekškāpas</i> platība DP “Bernāti” teritorijā, kas ir 9,28 ha. Biotopu 2110 un 2120 kopējā platība izmantota arī ekstrapolācijā, lai noteiktu maksimālo sugas indivīdu skaitu (Latvijas Dabas..., 2023).</p> <p>2110 <i>Embrionālās kāpas</i> un 2120 <i>Priekškāpas</i> izplatība DP “Bernāti” teritorijā redzama 1. pielikuma 1. attēlā.</p>																											
Other_area_USE	Na																											
OK_DEN	<p>Lēzela vīrceles 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.</p> <table><tr><th>N2000 vieta</th><th>CV_DEN, ind./ha</th><th>Blīvums</th></tr><tr><td>Pāvilostas pelēkā kāpa</td><td>675.00</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Užava</td><td>622.06</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Ovīši</td><td>428.31</td><td>Jā (A)</td></tr><tr><td>Slīteres nacionālais parks</td><td>129.11</td><td>Jā (O)</td></tr><tr><td>Ģipka</td><td>51.21</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Pape</td><td>34.31</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Ziemupe</td><td>23.00</td><td>Nē (Z)</td></tr><tr><td>Bernāti</td><td>17.25</td><td>Nē (Z)</td></tr></table>	N2000 vieta	CV_DEN, ind./ha	Blīvums	Pāvilostas pelēkā kāpa	675.00	Jā (A)	Užava	622.06	Jā (A)	Ovīši	428.31	Jā (A)	Slīteres nacionālais parks	129.11	Jā (O)	Ģipka	51.21	Nē (Z)	Pape	34.31	Nē (Z)	Ziemupe	23.00	Nē (Z)	Bernāti	17.25	Nē (Z)
N2000 vieta	CV_DEN, ind./ha	Blīvums																										
Pāvilostas pelēkā kāpa	675.00	Jā (A)																										
Užava	622.06	Jā (A)																										
Ovīši	428.31	Jā (A)																										
Slīteres nacionālais parks	129.11	Jā (O)																										
Ģipka	51.21	Nē (Z)																										
Pape	34.31	Nē (Z)																										
Ziemupe	23.00	Nē (Z)																										
Bernāti	17.25	Nē (Z)																										
OPT_DEN	<p>Optimālais blīvums izvēlēts, balstoties uz eksperta viedokli, salīdzinot sugas blīvumus visās Natura 2000 teritorijās, kur suga sastopama.</p> <p>Par optimālo blīvumu izraudzīts Slīteres nacionālā parka blīvums – 129,11 indivīdi/ha. DP “Bernāti” ir zemākais starp visām N2000 teritorijām.</p>																											
OK_NEW	Nē.																											
AREA_NEW	0																											
OK_INT	Nē.																											

Lauks	Paskaidrojums
	Jautājumu par indivīdu translokāciju izskata tikai gadījumos, kad Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumā sugas aizsardzības stāvoklis novērtēts kā U2.
IND_INT	0
Papildus nosacījumi	Kopumā augtenes stāvoklis un kvalitāte ir tikai daļēji piemērota sugas sastopamībai visā dabas parka piekrastes zonā, turklāt teritorijas Z daļā vērojama kāpu noskalošanās. Vietās, kur nav novērojama kāpu noskalošana, biotopu stāvoklis ir labs. Vietām konstatēta krokainās rozes <i>Rosa rugosa</i> ekspansija. Vēlama krokainās rozes ierobežošana (Latvijas Dabas., 2023).
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>

Dabas aizsardzības pārvaldes Augu monitoringa rīks.

Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma “Ozols”.

Laime, B. 2010. Latvijas kāpu un pludmaļu fitosocioloģiskais raksturojums Baltijas jūras reģiona kontekstā. Latvijas Universitāte, Bioloģijas fakultāte, Rīga, 122 lpp.

Laime, B. 2023. *Linaria loeselii* datu lapa. LIFE projekts LIFE FOR SPECIES „Apdraudētas sugas Latvijā: uzlabotas zināšanas un kapacitāte, informācijas aprīte un izpratne”. Npublicēts materiāls. 3 lpp.

Latvijas Dabas fonds. 2023. Smiltāja neļķes un Lēzela vīrceles monitorings Natura 2000 teritorijās un starpposmos 2023. gadā. Rīga, 116 lpp.

Latvijas Dabas fonds. 2021. Vaskulāro augu un sūnu sugu monitorings un inventarizācija Natura 2000 teritorijās un ārpus tām 2021. gadā. Rīga, 249 lpp.

Priedītis N., 2014. Latvijas augi. Rīga, Gandrs, 888 lpp.

Tjarve, D., Laime, B. 2018. Speciālais monitorings “Jūras piekrastes biotopi”. Gala atskaite. Latvijas Botāniķu biedrība, Rīga, 60 lpp.



*1.attēls. ES nozīmes biotopu 2110 *Embrionālās kāpas* un 2120 *Priekškāpas* izplatība DP “Bernāti” teritorijā. Pamatkarte: LVM GEO. Kartogrāfisko materiālu sagatavoja E. Mortuļevs*