

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

Sugas kods:	1059
Sugas nosaukums:	<i>Maculinea teleius</i>
Natura 2000 teritorijas kods:	LV0507800
Natura 2000 teritorijas nosaukums:	Liepājas ezers
Eksperts (i):	Maksims Balalaikins
Darbs pabeigts:	30.11.2021.
Vispārējās piezīmes:	<p>Populācijas lieluma un piemērotā biotopa platības noteikšanai svarīgas sekojošas sugas īpatnības:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sugas sastopamība ir saistīta ar tās kāpuru barības augu ārstniecības brūnvālīti <i>Sanguisorba officinalis</i> L. Sugas kāpuri ir obligātie parazīti skudru (<i>Myrmica</i>) ligzdās. - Latvijā ārstniecības brūnvālīte tiek norādīta kā raksturīga suga divos Biotopu direktīvas I pielikuma biotopos: 6410 <i>Mitri zālāji periodiski izžūstošās augsnēs</i> un 6510 Mēreni mitras pļavas (2. variants) (Auniņš 2013). Ārstniecības brūnvālīte var būt sastopama arī ārpus Biotopu direktīvas I pielikuma biotopiem. - Imago (pieaugušie lidojošie īpatņi) var tikt sastopami arī ārpus piemērotām dzīvotnēm, taču to dispersijas spēja ir ierobežota; šajā gadījumā tiek pieņemta 5000 m attālumā no kāpuru attīstības biotopa (Popović et al. 2014). - Populācijas lieluma aprēķins tiek balstīts tikai uz imago prognozējamo īpatņu uzskaiti to aktivitātes laikā.

Piezīmes un pieņēmumi tabulu aizpildīšanā/izmantošanā

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>Natura 2000 datu bāzes SDF populāciju lielums uzrādīts: minimālais skaits – 570 īpatņi, maksimālais skaits – 1160 īpatņi.</p> <p>Balstoties uz atradņu ģeogrāfisko izvietojumu un eksperta viedokli, tika izveidots viens sugas sastopamības poligons DL “Liepājas ezers” (1. pielikums). Iezīmētajā poligonā tika reģistrēti <i>Maculinea teleius</i> kāpuriem piemērotie attīstības biotopi, kopumā 175,91 ha platībā.</p> <p>Sugai piemērotās platības aprēķinātas, balstoties uz sugai piemērotām dzīvotnēm (apraksts sadaļā “Vispārīgas piezīmes”) un tās dispersijas spējām, kas šajos aprēķinos tika pieņemtas kā 5000 m no sugai piemērota biotopa.</p> <p>Minimālais īpatņu skaits tika aprēķināts, attiecinot īpatņu blīvumu sugas suboptimālajās dzīvotnēs (2,7 īp./ha) DL “Liepājas ezers” teritorijā uz sugai piemēroto dzīvotņu platību sugas sastopamības poligonā saskaņā ar līdz šim veiktā Natura 2000 vietu bezmugurkaulnieku sugu monitoringa rezultātiem (skat. 2. pielikums). Kopējās piemēroto biotopu platības sugas sastopamības poligonā ir 175,91 ha (aprēķinātas pēc DDPS “Ozols” pieejamajiem datiem). Rezultātā minimālais īpatņu skaits teritorijā ir 475.</p>

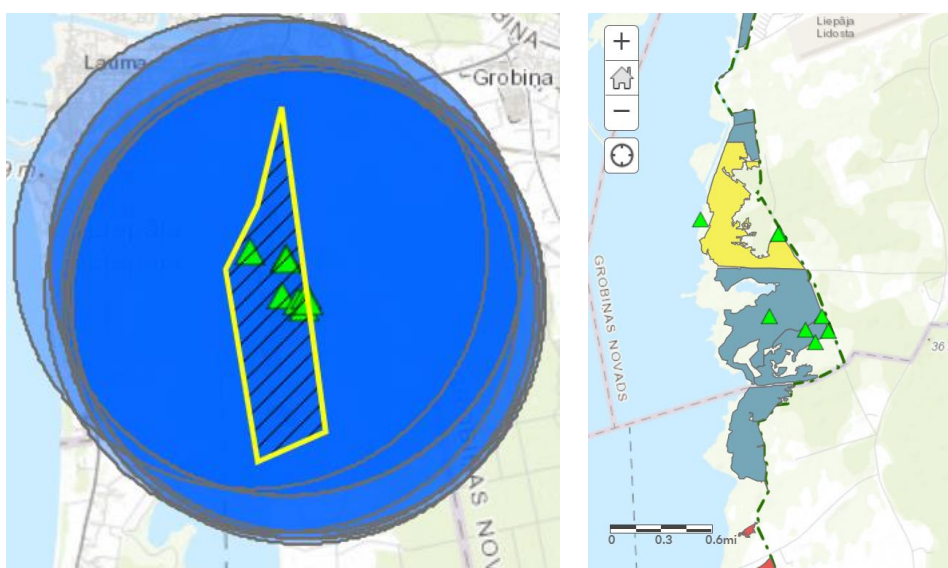
Lauks	Paskaidrojums
	<p>Maksimālais īpatņu skaits tika aprēķināts, attiecinot īpatņu blīvumu sugas optimālajās dzīvotnēs (19 īp./ha) DL "Liepājas ezers" teritorijā uz sugai piemēroto dzīvotņu platību sugas sastopamības poligonā, saskaņā ar līdz šim veiktā Natura 2000 vietu bezmugurkaulnieku sugu monitoringa rezultātiem (skat. 2 pielikums). Kopējās piemēroto biotopu platības sugas sastopamības poligonā ir 175,91 ha (aprēķinātas pēc DDPS "Ozols" pieejamiem datiem). Rezultātā minimālais īpatņu skaits teritorijā ir 3342.</p> <p>Lai noteiktu CV_USE, tika izmantots ģeometriskais vidējais starp maksimālajām un minimālajām īpatņu skaita vērtībām, kas ir 1260.</p>
Unit_CV	Īpatnis
Habitat	<p>Sugas sastopamība ir saistīta ar tās kāpuru barības augu ārstniecības brūnvālīti (skat. "Vispārīgās piezīmes"). Veicot <i>Maculinea teleius</i> populācijas lieluma prognozēšanu teritorijā, ārstniecības brūnvālītes sastopamība tika saistīta ar Biotopu direktīvas I pielikuma zālāju biotopiem, kuros tā ir norādīta kā raksturīga suga.</p>
Annex I	<p>Teritorijā ir reģistrēti divi biotopi, kas ir piemēroti sugas kāpuru attīstībai: 6410 un 6510. Kopējās šo biotopu platības teritorijā, kas var būt piemērotas sugas sastopamībai, ir 175,91 ha (platības aprēķinātas, balstoties uz aktuāliem datiem DDPS "Ozols", dati lejuplādēti 01.10.2021.)</p>
Annex I_area_USE	<p>Kā piemērotas sugas dzīvotnes, izmantojot GIS rīkus, tika atlasīti biotopu 6410 un 6510 poligoni. Aprēķiniem tika izmantotas kopējās šo biotopu platības iezīmētajos sugas sastopamības poligonos (1. pielikums). Kopumā sugas sastopamības poligonos teritorijā tika identificētas 175,91 ha sugai piemērotas platības (platība aprēķināta, balstoties uz aktuāliem datiem DDPS "Ozols", dati lejuplādēti 01.10.2021.)</p>
Other_area_USE	na
OK_DEN	<p>Sugas blīvumi Latvijā (īp./ha) ir sekojoši:</p> <p>Optimālais blīvums tika balstīts uz literatūras datiem, kur norādīts, ka Serbijā tas ir no 82 līdz 419 īpatņiem uz hektāru (Popović et al. 2014), līdz ar to Latvijā blīvums uzskatāms par zemu.</p>
OPT_DEN	7,16
OK_NEW	Nē
AREA_NEW	Nē
OK_INT	Nē
IND_INT	Nē
Papildus nosacījumi	<p>Esošo sugas sastopamības biotopu ilgtspējības nodrošināšanai ir jāveic to apsaimniekošanas pasākumi – pļaušana vai neintensīva noganīšana. Ja šie pasākumi netiek īstenoti, jānodrošina vismaz krūmu izciršana reizi piecos gados.</p>
Cits lauks	

Literatūra un informācijas avoti

Figurny E., Woyciechowski M. 1998. Flowerhead selection for oviposition by females of the sympatric butterfly species *Maculinea teleius* and *M. nausithous* (Lepidoptera: Lycaenidae). *Entomologia Generalis* 23: 215–222.

Popović M., Radaković M., Đurđević A., Franeta F., Verovnik R. 2014. Distribution and threats of *Phengaris teleius* (Lepidoptera: Lycaenidae) in Northern Serbia. *Acta Zoologica Hungarica* 60:173–183.

1. pielikums. Teritorijas kartografiskais materiāls.



DL “Liepājas ezers” kartoshēma un *Maculinea teleius* sastopamības poligons.

Karte balstīta uz jaunākajiem biotopu un sugu sastopamības datiem. *Maculinea teleius* izplatība Latvijā ir saistīta ar sugas barības augu ārstniecības brūnvālīti. Ar zaļiem trīsstūriem apzīmētas sugas atradnes, zilie apli ir 5000 m buferis ap *M. teleius* piemērotajiem biotopiem. Poligoni teritorijā apzīmē sugai piemērotus biotopus.

2. pielikums. Teritorijas apsekošanas anketa, aizpildīta Natura 2000 teritoriju monitoringa ietvaros.

Suga:	<i>Maculinea teleius</i>
Natura2000 vieta	DL Liepājas ezers, Vītiņu pļavas
Eksperts (V.U.)	V.Spuņģis
Datums	26.06.2016.

Transektes Nr.	1		2		3		4	
Sākuma koord. x,y	320560	6264710	320610	6264570	320400	6265130	320170	6265500
Beigu koord. x,y	319860	6264370	319880	6264280	320040	6265140	320250	6265300
Uzskaites periods (h)	112.10-12.30		12.40-13.10		13.30-13.50		14.00-14.30	
Transektes garums, m	780		790		360		380	
Temperatūra >17 C	>25		>25		20		19	
Vēja ātrums <3-5 m/3	5-8.		4-7.		3-7.		0-2	
Mākoņainība <50%	0		0		0-20		10	
Ziedoši augi	3		3		1		1	
Aizaugšana	2		2		2		1	
Ganīšana	1		1		3		2	
Pļaušana	1		1		1		1	
Sugas īpatņu skaits	2		13		0		1	
Biotops	Tipiska kaļķaina pļava		Tipiska kaļķaina pļava		Tipiska kaļķaina pļava		Apmežojusies kaļķaina pļava ar laucītēm	
Piezīmes par transektēm	Vidēji daudz brūnvālīšu		Daudz brūnvālīšu		Suboptimāli apstākļi, brūnvālītes aug, bet ir spēcīga vēja ietekme, jo teritorija ir atklāta. Transekte iet pa aploku gar grāvi.		Suboptimāls biotops, neganīts, maršruts iet turp un atpakaļ pa citām laucītēm. +20% no transektes garuma. Teritorija strauji aizaugoša.	
Kopīgas piezīmes	2016. gadā ir mainījušies ganīšanas apstākļi, pirmajās divās transektēs ir daudz ziedošu augu, arī brūnvālītes, mazāk redzami lopu mēsli un zāles apgrauzumi. Pļavu stāvoklis, salīdzinot ar 2015. gadu, ir uzlabojies. Tauriņi redzami arī ārpus pļavām, gar ceļu.							

Biotops	Palearktikas biotopu klasifikators, biotopu var nofotografēt tuvplānā, lai vēlāk identificētu.
Ziedoši augi	1 – maz ziedošu augu – uzmetot skatienu pļavai, var redzēt tikai atsevišķus augus; 2 – daudz ziedošu augu, tie redzami izklaidus visā pļavā, 3- pļavas lielākā daļa klāta ar ziedošiem augiem
Aizaugšana	1 – vairāk kā ceturtdaļa biotopa aizaug ar krūmiem un kokiem; 2 – biotopā novēro atsevišķus krūmus vai kokus; 3 – nav aizaugšanas pazīmju
Ganīšana	1 – intensīva ganīšana, 2 – nav ganīšanas; 3 – ekstensīva ganīšana
Pļaušana	1 – nav pļaušanas; 2- pļaušana reta, uzkrājusies kūla; 3 – pļaušana ikgadēja, maz kūlas.
Piezīmes	Informācija par sugu: veci, jauni īpatņi, dzimumi, kāpuri u.c. Citu aizsargājamo/monitorējamo sugu skaits uz transektes vai ārpus tās, mērķa suga ārpus transektes. Pārāk sauss, pārplūdis, citi faktori, kas ietekmēja uzskaiti. Izvēlēta papildus transekte pēc eksperta ierosinājuma.