

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

Kods:	1042
Suga:	Leucorrhinia pectoralis
Kods:	LV0200200
Natura 2000 vieta:	Ķemeru nacionālais parks
Eksperts (i):	Maksims Balalaikins
Darbs pabeigts:	31.12.2022.
Vispārējās piezīmes:	<p>Spilgtās purvuspāres populācijas aprēķina vispārējie principi.</p> <p>Spilgtās purvuspāres populācijas aprēķins tiek veikts ūdenstilpēs, kur ir reģistrēta sugas atradne, kā arī to tiešā tuvumā esošajās ūdenstilpēs, kur ir prognozējama sugas īpatņu sastopamība.</p> <p>Populācijas izmēra noteikšana tika balstīta uz imago uzskaitēm, kas tika veiktas Natura 2000 monitoringa ietvaros, bezmugurkaulnieku fona monitoringa ietvaros vai dabas aizsardzības plānu izstrādes laikā.</p> <p>Pamatā, Latvijā <i>Leucorrhinia pectoralis</i> uzskaites tiek veiktas 10 x 10 m poligonos. Uzskaites poligonu izmantošana saistīta ar to, ka purvuspāres galvenokārt uzturas (medī, atpūšas, sargā teritoriju) relatīvi nelielā laukuma platībā. Otrs apsvērums – to apdzīvotajos biotopos – ezeros, vecupēs un citās ūdenstilpēs krasta līnija var būt aizaugusi ar niedrēm, krūmiem, ir dažāds noēnojums u.c. Tas liedz ierīkot maršrutus un tos vienmērīgi kvalitatīvi apsekot visā to garumā (Balalaikins 2020).</p> <p>Purvuspāru uzskaiti veic nekustoties, no viena punkta novērojot poligonā esošās spāres 10-20 minūtes. Spāres var ik pa laikam šķērsot poligona robežu, taču 10-20 minūšu laikā var gūt diezgan precīzu priekšstatu par spāru skaitu, kas pastāvīgi uzturas uzskaites poligonā.</p> <p>Balstoties uz kamerālu ūdenstilpes analīzi eksperts iezīmē ūdenstilpes daļas ar <i>L. pectoralis</i> piemērotiem mikrobiotopiem (turpmāk sastopamības poligoni). Poligoni veido 10 metru platu joslu gar ūdenstilpes krasta līniju. Šādā poligonā ir paredzama nozīmīgākā purvuspāru aktivitāte (2. pielikums).</p> <p>Uzskaišu laikā iegūtos kvantitatīvos uzskaitīto indivīdu datus un pēc uzskaites iegūtās sugas sastopamības poligonu platības datus izmanto populācijas lieluma aprēķināšanai. Vispirms aprēķina vidējo indivīdu skaitu uz attiecīgā biotopa/mikrobiotopa laukuma vienību (visbiežāk 100 m²).</p>

	<p>Tālāk, atbilstoši biotopu/mikrobitopu kartējumam aprēķina indivīdu skaitu katrā sugas sastopamības poligonā.</p> <p>Šajā darbā sugu sastopamības poligoni tika iezīmēti GIS vidē, balstoties uz kamerālu ūdenstilpju analīzi.</p> <p>Atbilstoši pieejamajiem literatūras datiem aprēķina teorētisko kāpuru/pieaugušo indivīdu sadalījumu. <i>L. pectoralis</i> kāpurs attīstās aptuveni divus gadus, kas nozīmē, ka novērotie imago veido ~ 50% no sugas populācijas. Lai aprēķini būtu tuvāki reāliem populācijas izmēru datiem, novēroto imago skaits tiek reizināts ar 2.</p> <p>Šajā darbā sugu sastopamības poligoni tika iezīmēti GIS vidē, balstoties uz kamerālu ūdenstilpju analīzi (1. pielikums).</p> <p>Veicot populāciju aprēķinus netika ņemti vērā spilgtās purvuspāres īpatņi, kas neuzturas ūdenstilpes tiešā tuvumā, datu trūkuma dēļ par sugas telpisko izvietojumu ārpus ūdenstilpes robežām.</p>
--	--

Piezīmes un pieņēmumi tabulu aizpildīšanā/izmantošanā

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>SDF populāciju lielums uzrādīts: minimālais populācijas lielums 13 grida kvadrāti 1x1 km, maksimālais īpatņu skaits nav uzrādīts, tomēr tas nav izmantots, jo pēc vienotas sistēmas aprēķinātais lielums ir ticamāks.</p> <p>ĪADT “Ķemeru nacionālais parks” spilgtā purvuspāre ir plaši sastopama. Sugas atradnes pamatā ir saistāmas ar Kaņiera ezeru, Aklo ezeru, Vecā purva kompleksu, dažādiem karjeriem. Aktuālākie monitoringa dati ir datēti ar 2020. gadu, kad tika veiktas monitoringa aktivitātes dabas aizsardzības plāna vajadzībām. Uzskaitē notika 10 x 10 m laukumos. Mērksuga konstatēta 43 uzskaites poligonos, vidējais uzskaitīto īpatņu skaits ir 2.1 īpatnis uz 0,01 ha parauglaukumu (5. pielikums). Populācijas novērtējumam teritorijā tika iezīmētas 12 sugas dzīvotnes, pamatojoties uz zināmām sugas atradnēm. Katrā dzīvotnes poligonā gar purvuspāru apdzīvotās ūdenstilpes krasta līniju GIS vidē tika iezīmēti sugas sastopamības poligoni 10 metru platumā, kur ir potenciāli lielākais <i>L. pectoralis</i> imago blīvums. Kopējais šo poligonu laukums veido sugas sastopamības poligonu kopējo platību Natura 2000 teritorijā “Ķemeru nacionālais parks”, kas ir 116,35 ha.</p> <p>Populācijas izmērs tiek rēķināts pēc sekojošas formulas:</p>

Lauks	Paskaidrojums																																								
	$M = \frac{S_{pol} \times I}{S_{par}} * 2, \text{ kur}$ <p>M – Populācijas lielums Natura 2000 teritorijā</p> <p>I – Vidējais novēroto ģipatņu skaits uzskaites poligonā, Natura 2000 teritorijā</p> <p>S pol – Sugas sastopamības poligonu kopējā platība Natura 2000 teritorijā</p> <p>S par – uzskaites poligona laukums</p> <p>Lai aprēķini būtu tuvāki reāliem populācijas izmēru datiem, novēroto imago skaits tiek reizināts ar 2, lai aprēķinos iekļaut arī ģipatņus kāpura stadijā.</p> <p>Balstoties uz aprēķinu datiem kopējais populācijas lielums ĪADT “Ķemeru nacionālais parks” vērtējams kā 48867 ģipatņi, kas tika pieņemts kā CV_USE.</p>																																								
Unit_CV	Ģipatnis.																																								
Habitat	Latvijā plaši izplatīta suga, apdzīvo dažāda tipa stāvošas ūdenstilpes – ezerus (eitrofus, distrofus), vecupes, dīķus, karjerus ar labi attīstītu veģetāciju. Nereti sastopama arī skābās ūdenstilpēs, taču augsto purvu ūdenstilpēs sastopama reti un nelielā skaitā. Biežāk apdzīvo atklātus mikrobiotopus, galvenokārt ar daļēju virsūdens (helofītu – Phragmitetea) augāju un parastā elša Stratiotes aloides audzēm (Kalniņš 2017).																																								
Annex I	Nav tiešās saistības ar Annex I biotopiem.																																								
Annex I_area_USE	Nav tiešās saistības ar Annex I biotopiem.																																								
Other_area_USE	Sugas sastopamības poligonu kopējā platība ĪADT “Ķemeru nacionālais parks” ir aprēķināta izmantojot GIS rīkus un ir 116,35 ha (2. pielikums). Atradņu izvietojums ĪADT teritorijā (skat. 1. un 3. pielikumi).																																								
OK_DEN	<p>Sugas blīvumi Latvijas Natura 2000 vietās (ģip/ha) ir sekojoģi (zaļģ – eksperta Maksima Balalaikina noteiktais optimālais sasniedzamais blīvums. Sarkanā krāsā iezģmēts blģvums šajā teritorijā):</p> <table><tr><th>Code2</th><th>Sģname</th><th>CV_DEN</th><th>Blģv.</th></tr><tr><td>LV0514199</td><td>Rakupes ieleja</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0519000</td><td>Aklais purvs</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0512300</td><td>Asinieku purvs</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0301500</td><td>Cirisa ezers</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0302900</td><td>Dvietes paliene</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0534300</td><td>Lubasts</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0509799</td><td>Niedraju-Pilkas purvs</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0528899</td><td>Panemunes meģi</td><td>100,00</td><td></td></tr><tr><td>LV0506500</td><td>Rozu purvs</td><td>100,00</td><td></td></tr></table>	Code2	Sģname	CV_DEN	Blģv.	LV0514199	Rakupes ieleja	100,00		LV0519000	Aklais purvs	100,00		LV0512300	Asinieku purvs	100,00		LV0301500	Cirisa ezers	100,00		LV0302900	Dvietes paliene	100,00		LV0534300	Lubasts	100,00		LV0509799	Niedraju-Pilkas purvs	100,00		LV0528899	Panemunes meģi	100,00		LV0506500	Rozu purvs	100,00	
Code2	Sģname	CV_DEN	Blģv.																																						
LV0514199	Rakupes ieleja	100,00																																							
LV0519000	Aklais purvs	100,00																																							
LV0512300	Asinieku purvs	100,00																																							
LV0301500	Cirisa ezers	100,00																																							
LV0302900	Dvietes paliene	100,00																																							
LV0534300	Lubasts	100,00																																							
LV0509799	Niedraju-Pilkas purvs	100,00																																							
LV0528899	Panemunes meģi	100,00																																							
LV0506500	Rozu purvs	100,00																																							

Lauks	Paskaidrojums			
	LV0504699	Viku purvs	100,00	
	LV0000130	Ziemelu purvi	100,00	
	LV0507800	Liepajas ezers	100,00	
	LV0530900	Jasas-Bicanu ezers	200,00	
	LV0520000	Abeli	200,00	
	LV0532300	Asu purvs	200,00	
	LV0000110	Augstroze	200,00	
	LV0519799	Cenas tirelis	200,00	
	LV0521300	Dillu plavas	200,00	
	LV0300900	Dubnas paliene	200,00	
	LV0527400	Garkalnes meži	200,00	
	LV0517000	Klanu purvs	200,00	
	LV0304000	Laukezers	200,00	
	LV0512200	Lielais Pelecares purvs	200,00	
	LV0513400	Lielie Kangari	200,00	
	LV0303800	Pinku ezers	200,00	
	LV0527500	Silabeburu ezers	200,00	
	LV0520899	Tosmare	200,00	
	LV0500700	Vaveres ezers	200,00	
	LV0600100	Vecpiebalga	200,00	
	LV0305000	Zvardes meži	200,00	
	LV0525599	Zvarde	200,00	
	LV0525000	Mangenes meži	240,00	
	LV0300400	Silene	300,00	
	LV0527300	Tasu ezers	320,00	
	LV0600300	Augszeme	320,01	
	LV0200300	Sliteres nacionlais parks	380,00	
	LV0532700	Burtnieku ezera plavas	400,00	
	LV0532000	Sitas un Pededzes paliene	400,00	

Lauks	Paskaidrojums			
	LV0516200	Vikvenu purvs	400,00	
	LV0200200	Kemeru nacionlais parks	420,00	
	LV0301700	Piejura	439,97	
	LV0100400	Krustkalnu dabas rezervats	440,03	
	LV0304100	Bauska	459,95	
	LV0302000	Talsu pauguraine	480,00	
	LV0301900	Dolessala	500,00	
	LV0100500	Teicu dabas rezervats	500,00	
	LV0525200	Linezers	500,00	
	LV0000120	Vidusburtnieks	500,00	
	LV0502800	Zalezera purvs	540,00	
	LV0523400	Ances purvi un meži	600,00	
	LV0509700	Lielpurvs	600,00	
	LV0535400	Rujas paliene	600,00	
	LV0510000	Maizezers	659,72	
	LV0303400	Raznas nacionlais parks	680,00	
	LV0302100	Abavas senleja	680,00	
	LV0600700	Ziemeļgauja	680,00	
	LV0300900	Dridza ezers	700,00	
	LV0600800	Adazi	719,96	
	LV0528800	Mugurves plavas	740,31	
	LV0301800	Beberbeki	800,00	
	LV0510700	Greblukalns	800,00	
	LV0303000	Numernes valnis	800,00	
	LV0600400	Augsdaugava	940,00	
	LV0525500	Satinu diki	960,00	
	LV0528400	Gipkas lankas	1000,00	
	LV0536600	Lubana mitrajs	1019,99	
	LV0525900	Jaunanna	1100,00	

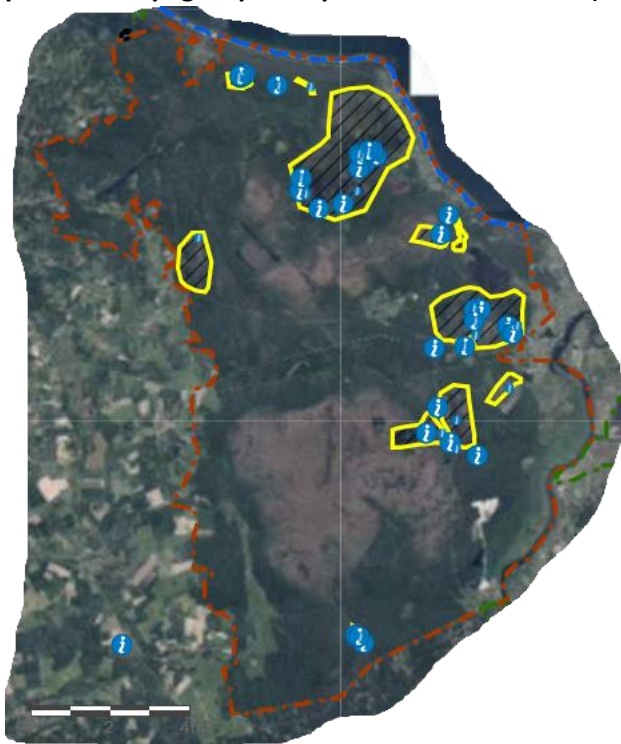
Lauks	Paskaidrojums				
	LV0526800	Sedas purvs	1100,00		
	LV0200100	Gaujas nacionlais parks	1140,00		
	LV0506100	Tirelu purvs	1200,00		
	LV0528700	Melna ezera purvs	1360,03		
	LV0304800	Vecumu meži	1400,00		
	LV0600200	Veclaicene	1640,00		
	LV0301200	Embute	2060,00		
	LV0304800	Vestiena	2320,00		
	LV0302800	Engures ezers	2900,00		
OPT_DEN	Optimālais blīvums tika izvēlēts balstoties uz eksperta Maksima Balalaikina viedokli, balstoties uz sugas blīvuma novērojumiem dažādās ūdenstilpēs. Izvēlētais blīvums atbilst vidēji četru <i>L.pectoralis</i> īpatņu reģistrēšanai 0,01 ha parauglaukumā. ĪADT “Ķemeru nacionālais parks” ir augsts sugas populācijas blīvums.				
OK_NEW	Nē				
AREA_NEW	Nē				
OK_INT	Nē				
IND_INT	Nē				
Papildus nosacījumi	Nav				
Cits lauks					

Izmantotā literatūra.

Balalaikins M. red. 2020. Bezmugurkaulnieku monitoringa metodika natura 2000 teritorijās.
<https://www.daba.gov.lv/lv/natura-2000-vietu-monitoringa-metodikas>

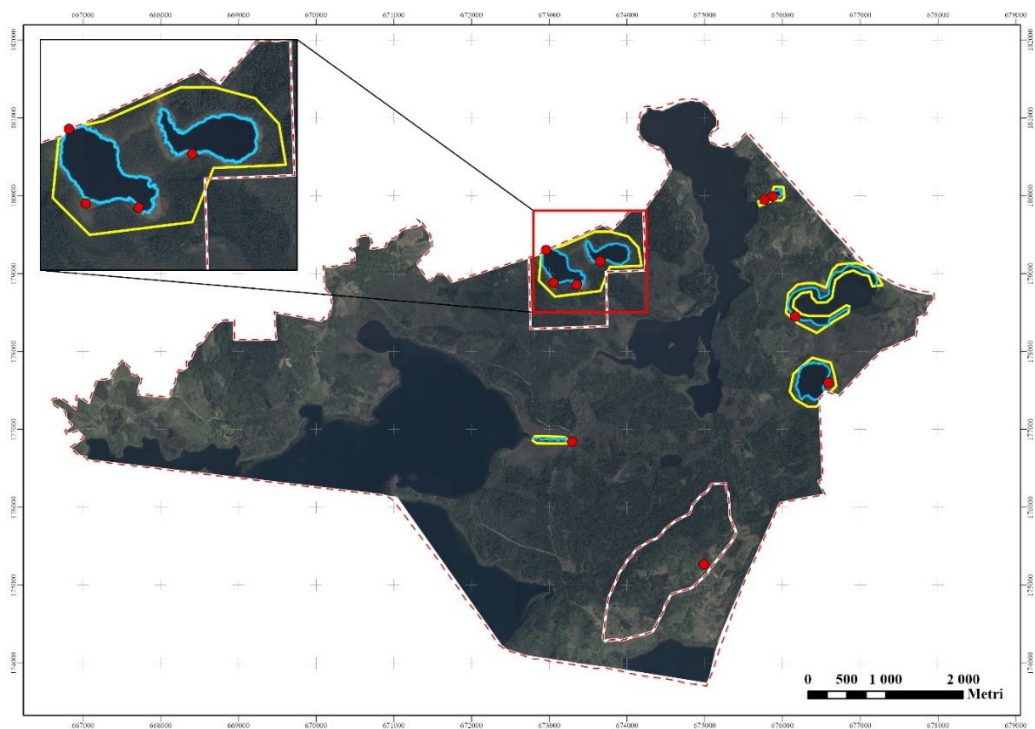
Kalniņš M. 2017. Spāres (Odonata) Latvijā. Pētījumu vēsture, bibliogrāfija un izplatība no 18. gs. līdz 2016. gadam. – Sigulda, “Zaļā upe”, 352 lpp.

1. pielikums. Spilgtās purvuspāres atradnes ĪADT “Ķemeru nacionālais parks”.



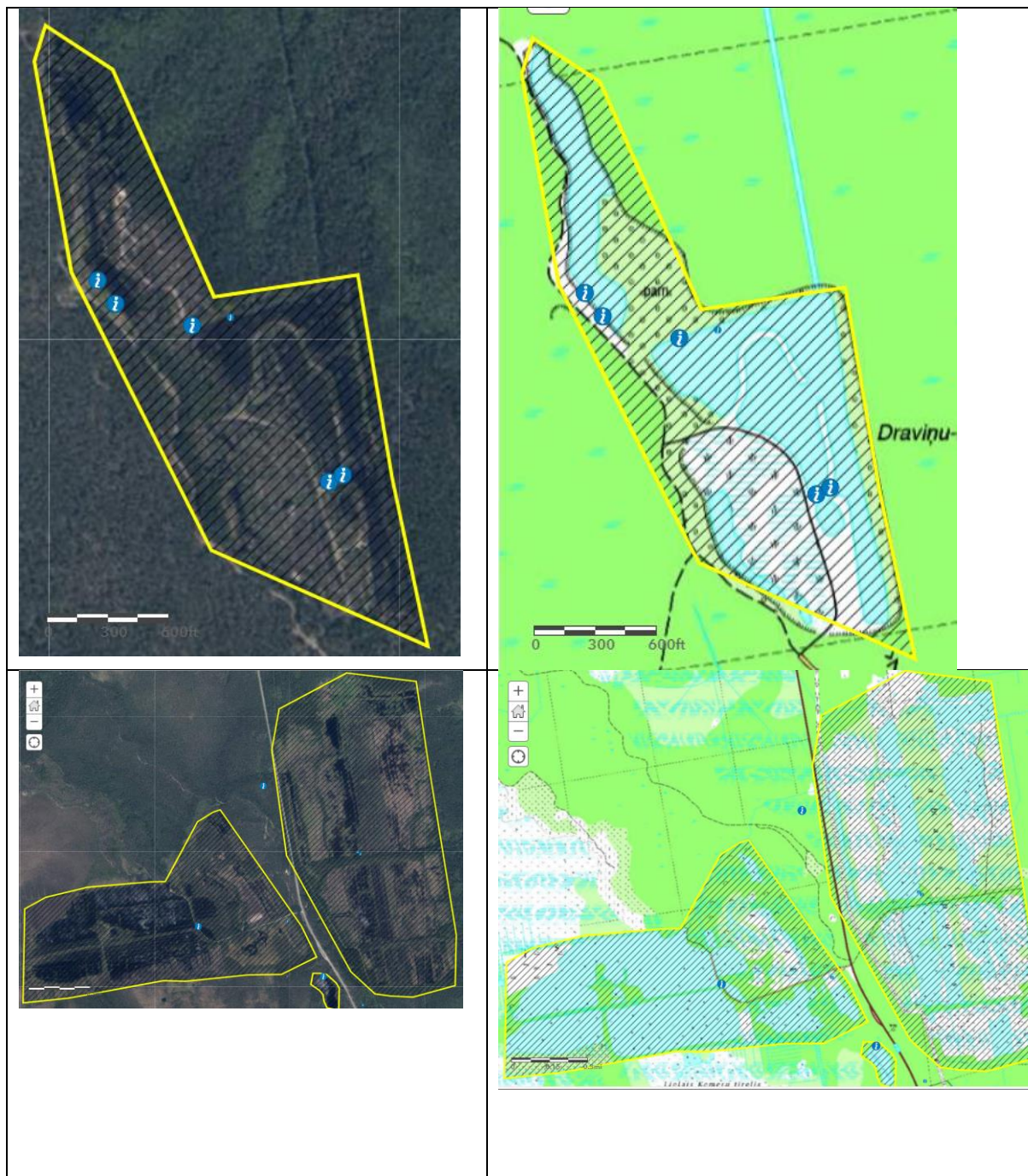
Ar zaļo pārtraukto līniju apzīmēta ĪADT “Lielie Kangari” robeža, ar ziliem punktiem spilgtās purvuspāres *L. pectoralis* atradnes. Ar dzeltenu līniju atzīmēta *L. pectoralis* dzīvotne.

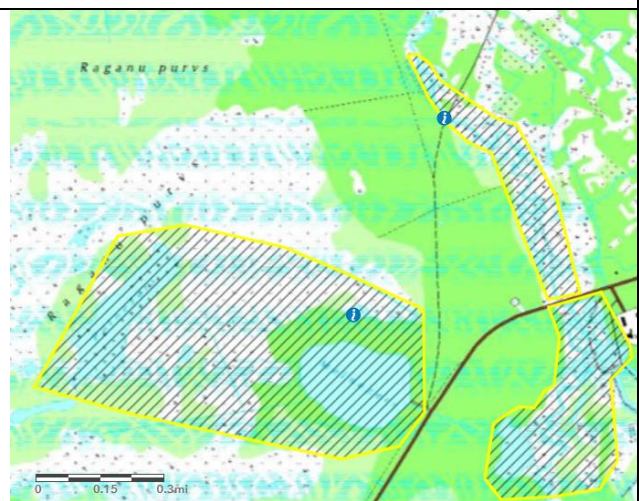
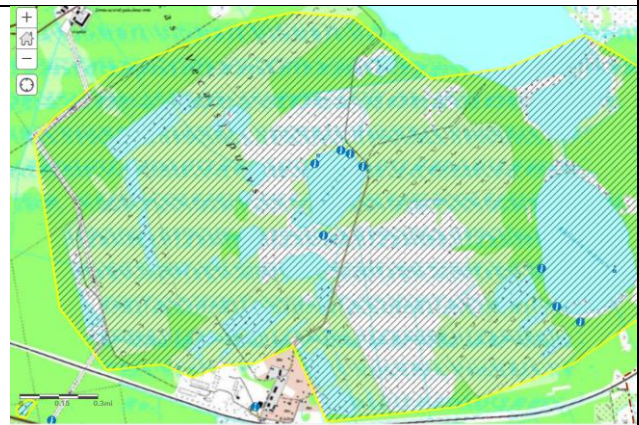
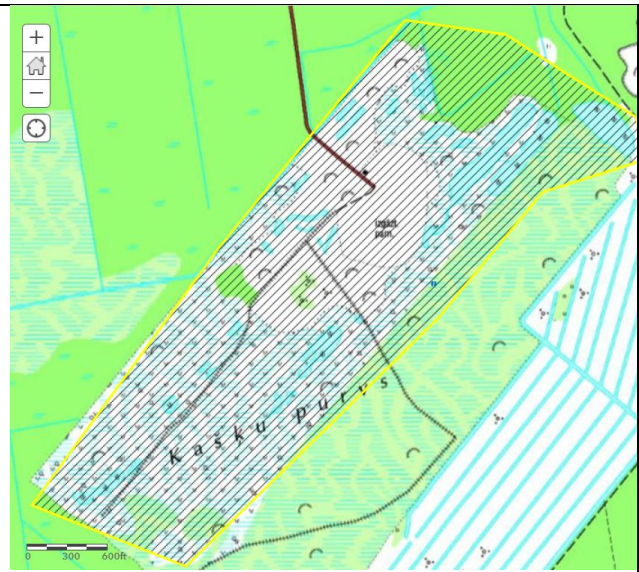
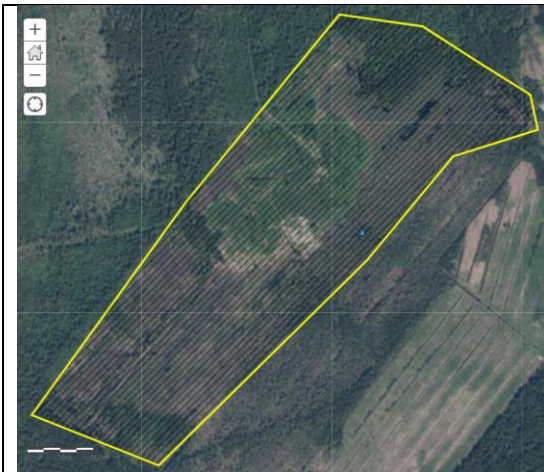
1. pielikums. *L. pectoralis* sastopamības poligonu izveidošanas principa grafiskais attēlojums ĪADT “Silene”.

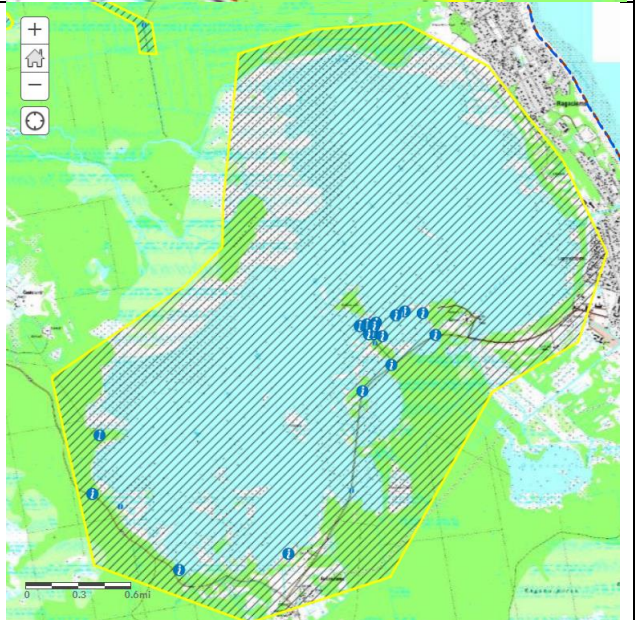
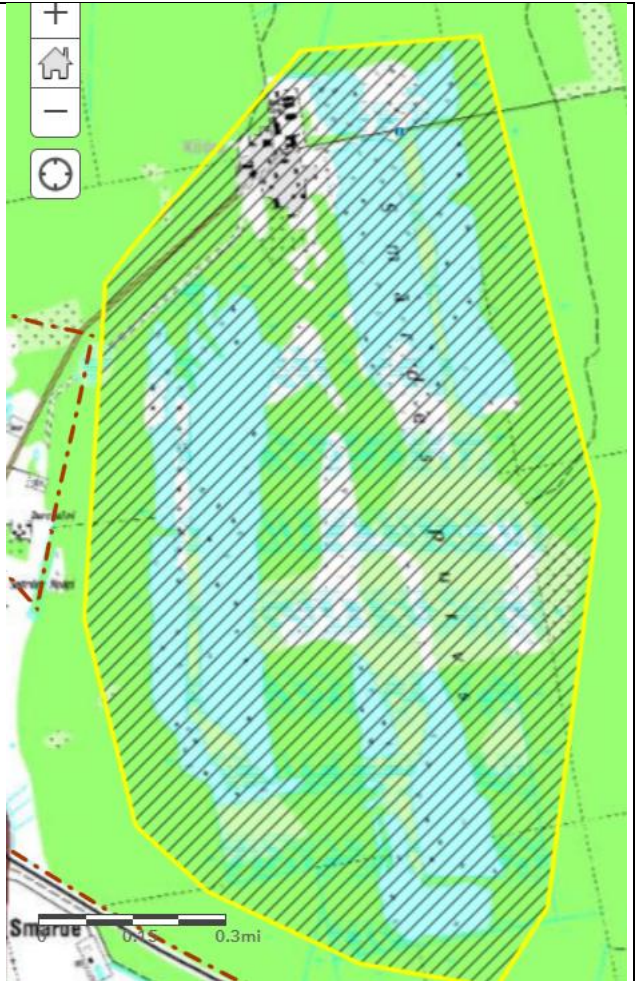
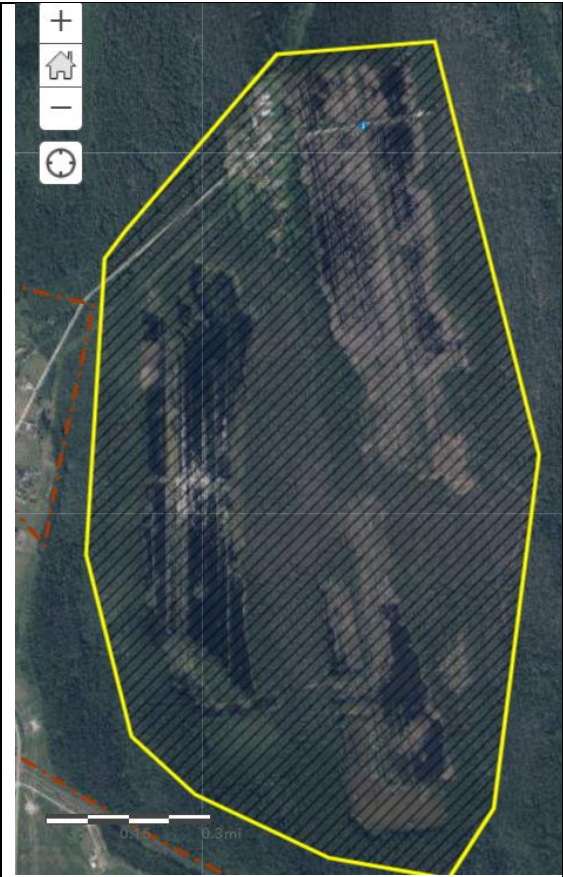


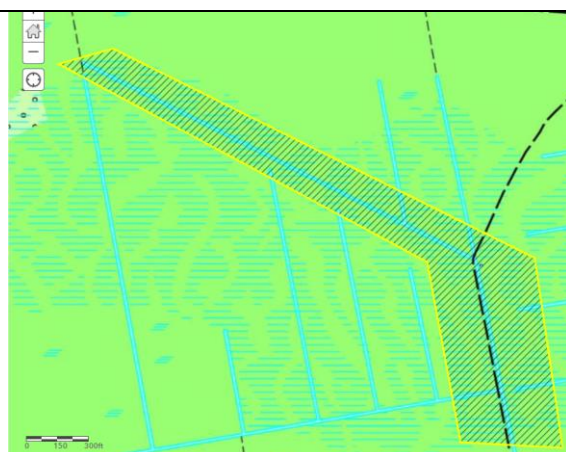
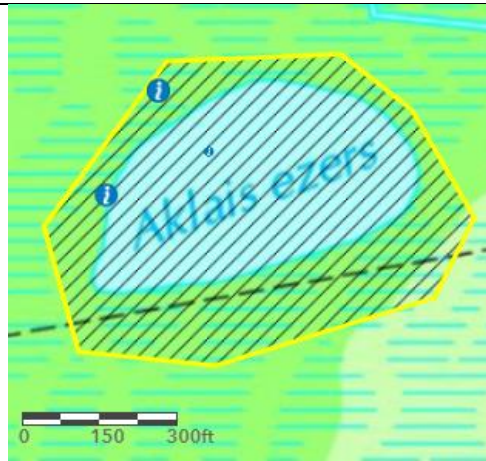
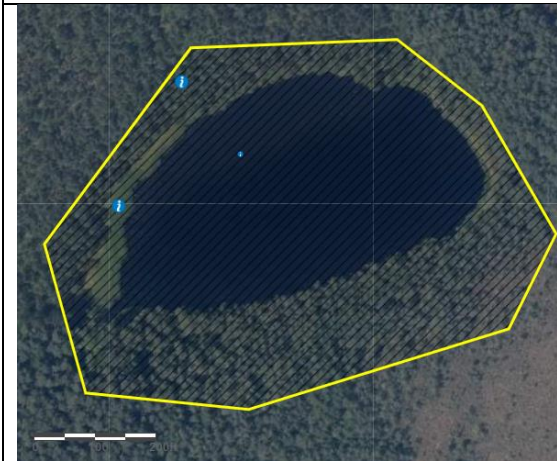
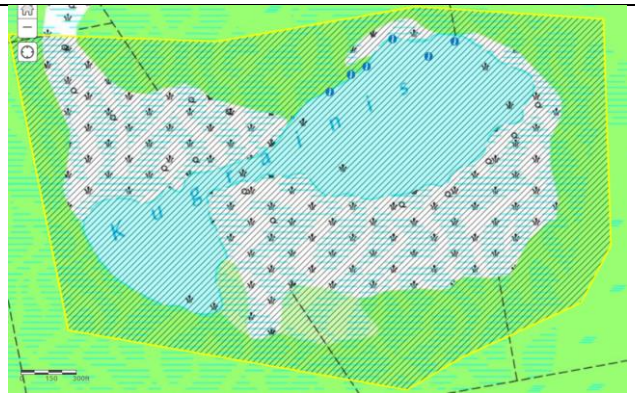
Ar sarkanbalto līniju apzīmēta ĪADT robeža, ar sarkaniem punktiem spilgtās purvuspāres *L. pectoralis* atradnes, ar dzeltenām līnijām atzīmētas *L. pectoralis* piemērotās dzīvotnes, ar zilo līniju apzīmēts 10 metrus plats buferis ir sugas sastopamības poligons, kura platība tiek izmantota aprēķinos.

3.pielikums. Spilgtās purvuspāres dzīvotnes ĪADT “Ķemeru nacionālais parks”.









Ar dzeltenu līniju apzīmētas sugas dzīvotnes ĪADT “Ķemeru nacionālais parks”, ar ziliem punktiem spilgtās purvuspāres *L. pectoralis* atradnes.

4.Pielikums. *L. pectoralis* sastopamības poligonu kopējās platības Natura teritorijās Latvijā.

OBJECTID	ĪADT	Platība (ha)
1	Abavas senleja	3.40
2	Aklais purvs	3.68
3	Ances purvi un meži	13.62
4	Ašu purvs	0.58
5	Ašenieku purvs	0.63
6	Augstroze	0.73
7	Augšdaugava	9.90
8	Augšzeme	29.53
9	Ābeļi	0.74
10	Ādaži	4.61
11	Bauska	3.67
12	Beberbeķi	2.40
13	Burtnieku ezera pļavas	0.21
14	Cirīša ezers	34.50
15	Cenas tīrelis	6.98
16	Dilļu pļavas	0.27
17	Doles sala	2.22
18	Dridža ezers	7.92
19	Dubnas paliene	0.96
20	Embūte	5.00
21	Engures ezers	129.73
22	Garkalnes meži	0.25
23	Gaujas Nacionālais parks	77.05
24	Grebļukalns	0.48
25	Ģipkas lankas	1.54
26	Jašas-Bicānu ezers	19.59

27	Jaunanna	0.38
28	Klāņu purvs	4.04
29	Krustkalnu dabas rezervāts	11.44
30	Çemeru Nacionālais parks	116.35
31	Laukezers	1.88
32	Lielais Pelečāres purvs	0.49
33	Lielie Kangari	0.82
34	Lielpurvs	3.18
35	Liepājas ezers	68.59
36	Linezers	1.76
37	Lubāna mitrājs	66.02
38	Łubasts	3.43
39	Maizezers	1.44
40	Manģenes meži	3.45
41	Melnā ezera purvs	14.16
42	Mugurves pļavas	1.29
43	Niedrāju - Pīlkas purvs	1.86
44	Numernes valnis	3.08
45	Pape	67.75
46	Paņemūnes meži	0.95
47	Piejūra	15.86
48	Pinku ezers	6.82
49	Raķupes ieleja	0.14
50	Rāznas Nacionālais parks	67.54
51	Rožu purvs	1.87
52	Rūjas paliene	5.55
53	Sātiņu dīķi	5.76
54	Sedas purvs	120.53
55	Silabebru ezers	6.62

56	Silene	9.28
57	Sitas un Pededzes paliene	3.00
58	Slīteres Nacionālais parks	6.52
59	Talsu pauguraine	5.91
60	Tāšu ezers	5.51
61	Teiču dabas rezervāts	11.06
62	Tīreļu purvs	0.81
63	Tosmare	3.33
64	Vāveres ezers	1.50
65	Veclaicene	5.68
66	Vecpiebalga	2.15
67	Vecumu meži	0.03
68	Vestiena	6.02
69	Vidusburtnieks	8.65
70	Vīķu purvs	17.21
71	Vīķvēnu purvs	2.25
72	Zaļezera purvs	2.71
73	Ziemeļgauja	115.56
74	Ziemeļu purvi	83.23
75	Zvārde	0.65
76	Zvārdes meži	2.34

5. pielikums. L. pectoralis monitoringa anketas “Ķemeru nacionālajā parkā”.

Natura 2000 teritorija			Biotops	
ĶNP			Distrofs purva ezers, Kugrainis	
Parauglaukuma kods 1			Piezīmes par biotopu Tipisks purva ezers, vidēji dziļš, jo ezerā skrajas ūdensrožu lapas. Piekraštē niedres, grīšļi, šaurlapu vilkvāļīte, dižā aslake, balzamkārkls.	
Diena	Mēnesis	Gads		
17	6	2020		
Uzskaites reize (1/2) 1				
Uzskaites laiks (no-līdz)			Foto ID	Laika apstākļi Gaisa temperatūra 25 °C

12.50-14.20	Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.	Nokrišņi pirms uzskaites	nē	nē
		Mākoņainība	0	%
Eksperts	V.Spuņģis	Vējš	2-4.	balles

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	463152	320852		1				
2	463048	320856						
3	463005	320811	1	1		1		
4	462944	320769	3					

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms
Nav konstatēti

<p>Kopējās piezīmes</p> <p>Piebraukšana no Klapkalnciema pa meža ceļu. Viegli piekļūt no Z puses un tad pa stigu un taku līdz ezeram. Ar niedrēm/aslapēm neaizaugušajās vietās var nokļūt tuvu ūdens malai. Ezers piemērots Leucorrhinia sugām.</p>
<p>Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanās vieta, skaits, stadija u .c.)</p> <p>Nav konstatētas.</p>
<p>Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:</p> <p>Vidēja <input type="text"/> Augsta <input type="text"/></p> <p>Zema <input type="text"/></p> <p>Iemesli: Spāru izšķīlšanās sākums jūras ietekmes dēļ.</p> <p>Iemesli:</p>

Natura 2000 teritorija			Biotops Kaņiera ezers
ĶNP			
Parauglaukuma kods 2			
Diena	Mēnesis	Gads	Piezīmes par biotopu

17	6	2020	Seks ezers, visus pārsvarā niedru, aslapju, grīšļu krasts. Izvēlētas vietas, kur lielāks aizvējš. Plata litorāle - seklūdēns josla, ko maz ietekmē zivju plēsonība.		
	Uzskaites reize (1/2) 1		Foto ID Leuc_KNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.		Laika apstākļi
	Uzskaites laiks (no-līdz) 15.00-16.50				Gaisa temperatūra 25 °C
					Nokrišņi pirms uzskaites nē nē
					Mākoņainība 0 %
					3-
	Eksperts V.Spunģis				Vējš 5. balles

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	468070	317492		1		1		
2	468446	317702	2					
3	468370	317758						
4	468562	317504		2				
5	468157	317233	1	1		2		
6	468016	317616		1				
7	467895	316988	4	4		2		
8	467212	315505	1	2				
9	466217	315352		1		1		

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms
Nav

Kopējās piezīmes
Spāres pieturas aizvējā, virs ezera atklātās daļas nav novērotas. Spāru atrašana parauglaukumos ir atkarīga no vēja virziena. Vējš nes barību spārēm - sīkus kukaiņus. Ja karsta vējš, spāru būs vairāk, ja pretēji - mazāk. Parauglaukumiem ir nosacīta vērtība atkarībā no vēja virziena/aizvēja.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)
Nav

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:	Augsta	x
Vidēja		limesli:
Zema		limesli:

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Distrofs ezers, Akacis		
Parauglaukuma kods 4			Piezīmes par biotopu Ezerā maz augu, daži doņi. Piekrastē izteikta grīšļu josla, tuvāk krastam augstais purvs ar sfagniem. Šādas joslas platums variē no ļoti šauras līdz apm 10-20 m platai. Ezeru apņem priežu mežs. Distrofs.		
Diena	Mēnesis	Gads			
17	6	2020			
Uzskaites reize (1/2) 1			Foto ID Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.		Laika apstākļi
Uzskaites laiks (no-līdz) 10.20-10.40					Gaisa temperatūra 27 °C
					Nokrišņi pirms uzskaites nē nē
					Mākoņainība 20 %
Eksperts V.Spunģis				Vējš 1-3. balles	

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	472895	311128		1				
2	472814	311208	2			1		
3	472758	311227				2		
4	472597	311146	2			8		

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms - nav	
Kopējās piezīmes Tipisks purva ezers. Daudz spāru uzturas atstatus no ūdens malas, it īpaši L. albifrons.	
Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.) Nav konstatētas.	
Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums: Vidēja	Augsta <div>x</div>
Iemesli:	

Zema		lemesli:
------	--	----------

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Purva ezers, Aklais ezers		
Parauglaukuma kods 5			Piezīmes par biotopu Distrofs (?) ezers, brūnūdens, sekls, dūņaina gultne. Ezeram pieguļ priežu un lapkoku meži. Šaura līdz vidēji plata niedru josla, kas patiesībā ir zema purvs ar saldsaknīti un sūnām. Gar krastu arī sīki kārkli.		
Diena	Mēnesis	Gads			
17	6	2020			
Uzskaites reize (1/2) 1					
Uzskaites laiks (no-līdz) 10.00-11.40			Foto ID Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.	Laika apstākļi	
				Gaisa temperatūra	~20 °C
				Nokrišņi pirms uzskaites	nē nē
				Mākoņainība	0 %
Eksperts V.Spunģis			Vējš 1- 2. balles		

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	474219	310201				1		
2	474093	310262	1					
3	474016	310372				2		
4	474006	310440						
5	473997	310501	2					

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms Nav konstatēti.
--

Kopējās piezīmes Viegla piekļūšana, apkārt ezeram iet taka. Ejot no dzelzceļa puses jāturas takā pa labi.
--

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.) Nav konstatētas.
--

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:	Augsta	
---	--------	--

Vidēja	x	lemesli:	Iespējams, vēl nav spāru izlidošanas maksimums, jo teritorija tuvu jūrai.
Zema		lemesli:	

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Izstrādāti kūdras karjeri pir Krāčkalniem					
Parauglaukuma kods 6			Piezīmes par biotopu Karjeri dziļi ar samērā vāji attīstītu piekrastes augāju- niedres, grīši, krūmi, peldošo un iegremdēto ūdensaugu maz.					
Diena	Mēnesis	Gads						
16	6	2020						
	Uzskaites reize (1/2)							
1			Foto ID		Laika apstākļi			
Uzskaites laiks (no-līdz) 12.50-13.20			Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017. gads		Gaisa temperatūra	21	°C	
					Nokrišņi pirms uzskaites		nē	nē
					Mākoņainība		0-70	%
Eksperts V.Spuņģis					Vējš	2-3.	balles	

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	470405	306312				1		
2	470469	306285						
3	470604	306036						
4	470630	306036	1	1		1		
5	470585	306092						

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms
Nav. Maz iespējama ietekme - makšķerēšana un laivošana.

Kopējās piezīmes
Vidēji piemērots spārēm. Kopumā maz spāru.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)
--

Nav konstatētas			
Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums: Vidēja <input style="width: 100px;" type="text"/> Zema <input style="width: 100px;" type="text"/>		Iemesli: Iemesli:	Augsta <input style="width: 50px;" type="text" value="x"/>

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Distrofs purva ezers, Liliņu ezers			
Parauglaukuma kods <div style="background-color: yellow; text-align: center;">8</div>			Piezīmes par biotopu Ezeru apņem mežs, piekrastes augāja josla šaura, grīšļi, cūkauši u.c. Peldošo ūdensaugu nav.			
Diena	Mēnesis	Gads				
16	6	2020				
Uzskaites reize (1/2) 1						
Uzskaites laiks (no-līdz) 13.50-14.10			Foto ID Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.		Laika apstākļi Gaisa temperatūra 21 °C Nokrišņi pirms uzskaites nē nē Mākoņainība 0-50 %	
Eksperts V.Spuņģis					Vējš 2-4. balles	

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	471608	305644	1					
2	471655	305622						
3	471681	305594				1		
4	471577	305642						

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms
Nav

Kopējās piezīmes

Vidēji piemērots spārēm. Samērā šaura litorāle.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)

Nav konstatētas

Subjektīvais datu kvalitātes
novērtējums:

Augsta x

Vidēja

lemesli:

Zema

lemesli:

Natura 2000 teritorija

ĶNP

Biotops

Izstrādāti smilšu karjeri uz D no Kauguru kanāla

Parauglaukuma kods

9

Piezīmes par biotopu

Karjeri ir stipri atšķirīgi: dažos ir atklāts ūdens ar peldošo glīveņu lapām, citur karjers klāts ar niedrēm, citur ar kosām. Jo karjeri, jo bagātāka spāru fauna.

Diena

Mēnesis

Gads

16

6

2020

Uzskaites reize
(1/2)

1

Foto ID

Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu
atsevišķā mapē, 2017.

Laika apstākļi

Gaisa temperatūra 23 °C

Nokrišņi pirms uzskaites nē nē

Mākoņainība 0 %

Eksperts V.Spuņģis

Vējš

1-

3. balles

Poligons
/
maršruts

Koordinātas

x

y

LEU PEC skaits

tēviņi

mātītes

nenoteikti

Skaits

LEU ALB

LEU CAU

Piezīmes

1

467713

297719

1

1

2

467741

297684

1

1

1

in copula

3

467857

297651

1

2

4

468062

297415

5

468083

297424

6

2

2

6

458064

297326

3

3

1

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms	
Nav konstatēti.	
Kopējās piezīmes Daudz īpatņu arī uz ceļiem starp karjera bedrēm.	
Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums: Vidēja <input style="width: 100px;" type="text"/> Zema <input style="width: 100px;" type="text"/>	Augsta <input checked="" type="checkbox"/> x
Iemesli: Iemesli:	

Natura 2000 teritorija			Biotops			
ĶNP			Distrofs purva ezers, Kugrainis			
Parauglaukuma kods 1			Piezīmes par biotopu Tipisks purva ezers, vidēji dziļš, jo ezerā skrajas ūdensrožu lapas. Piekrastē niedres, grīši, šaurlapu vilkvāļīte, dižā aslake, balzamkārkls.			
Diena	Mēnesis	Gads				
27	6	2020				
Uzskaites reize (1/2) 2						
Uzskaites laiks (no-līdz) 09.50-10.30			Foto ID Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.		Laika apstākļi Gaisa temperatūra 26 °C Nokrišņi pirms uzskaites nē nē Mākoņainība 0 %	
Eksperts V.Spuņģis				Vējš 03-Jan balles		

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	463152	320852		1				
2	463048	320856						
3	463005	320811	2					
4	462944	320769	1					

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms

Nav konstatēti

Kopējās piezīmes

Piebraukšana no Klapkalnciema pa meža ceļu. Viegli piekļūt no Z puses un tad pa stigu un taku līdz ezeram. Ar niedrēm/aslapēm neaizaugušajās vietās var nokļūt tuvu ūdens malai. Ezers piemērots Leucorrhinia sugām.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)

Nav konstatētas.

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:

Vidēja

Zema

Augsta

x

Iemesli:

Iemesli:

Spāru izšķilšanās sākums jūras ietekmes dēļ.

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Kaņiera ezers			
Parauglaukuma kods 2			Piezīmes par biotopu Sekls ezers, visus pārsvarā niedru, aslapju, grīšļu krasts. Izvēlētas vietas, kur lielāks aizvējš. Plata litorāle - seklūdens josla, ko maz ietekmē zivju plēsonība.			
Diena	Mēnesis	Gads				
27	6	2020				
Uzskaites reize (1/2) 2						
Uzskaites laiks (no-līdz) 10.50-11.50			Foto ID Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.		Laika apstākļi	
Gaisa temperatūra		28			°C	
Nokrišņi pirms uzskaites		nē			nē	
			Mākoņainība		0	%
Eksperts V.Spuņģis			Vējš		3-5.	balles

Poligons	Koordinātas	LEU PEC skaits	Skaits	Piezīmes
/				

maršruts	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	468070	317492	2					
2	468446	317702				1		
3	468370	317758						
4	468562	317504		1				
5	468157	317233	1					
6	468016	317616						
7	467895	316988	2	2		1		
8	467212	315505		1				
9	466217	315352		1				

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms

Nav

Kopējās piezīmes

Spāres pieturas aizvējā, virs ezera atklātās daļas nav novērotas. Spāru atrašana parauglaukumos ir atkarīga no vēja virziena. Vējš nes barību spārēm - sīkus kukaiņus. Ja karsta vējš, spāru būs vairāk, ja pretēji - mazāk. Parauglaukumiem ir nosacīta vērtība atkarībā no vēja virziena/aizvēja.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)

Nav

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:

Augsta

x

Vidēja

Zema

limesli:

limesli:

Natura 2000 teritorija

ĶNP

Parauglaukuma kods

4

Diena

27

Mēnesis

6

Gads

2020

Uzskaites reize

(1/2)

2

Uzskaites laiks (no-līdz)

12.20-12.50

Biotops

Distrofs ezers, Akacis

Piezīmes par biotopu

Ezerā maz augu, daži doņi. Piekrastē izteikta grīšļu josla, tuvāk krastam augstais purvs ar sfagniem. Šādas joslas platums variē no ļoti šauras līdz apm 10-20 m platai. Ezeru apņem priežu mežs. Distrofs.

Foto ID

Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.

Laika apstākļi

Gaisa temperatūra

29 °C

Nokrišņi pirms uzskaites

nē nē

		Mākoņainība	0 %
Eksperts	V.Spuņģis	Vējš	2 balles

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	472895	311128		1		1		
2	472814	311208						
3	472758	311227	2			1		
4	472597	311146				4		

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms - nav

Kopējās piezīmes
Tipisks purva ezers. Daudz spāru uzturas atstātus no ūdens malas, it īpaši L. albifrons.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)
Nav konstatētas.

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:

Vidēja Iemesli:

Zema Iemesli:

Augsta

Natura 2000 teritorija			Biotops	
ĶNP			Purva ezers, Aklais ezers	
Parauglaukuma kods			Piezīmes par biotopu Distrofs (?) ezers, brūnūdens, sekls, dūņaina gultne. Ezeram pieguļ priežuun lapkoku meži. Šaura līdz vidēji plata niedru josla, kas patiesībā ir zemais purvs ar saldsaknīti un sūnām. Gar krastu arī sīki kārkli.	
5				
Diena	Mēnesis	Gads		
27	6	2020		
Uzskaites reize			Foto ID	
(1/2)				
2			Laika apstākļi	

Uzskaites laiks (no-līdz) 14.00-15.00	Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.	Gaisa temperatūra	28 °C
		Nokrišņi pirms uzskaites	nē nē
		Mākoņainība	0 %
Eksperts V.Spungis		Vējš	2 balles

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	474219	310201				1		
2	474093	310262	1					
3	474016	310372				1		
4	474006	310440						
5	473997	310501	1					

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms Nav konstatēti.
--

Kopējās piezīmes Viegla piekļūšana, apkārt ezeram iet taka. Ejot no dzelzceļa puses jāturas takā pa labi.
--

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.) Nav konstatētas.
--

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:		Augsta	
Vidēja	x	lemesli:	Iespējams, vēl nav spāru izlidošanas maksimums, jo teritorija tuvu jūrai.
Zema		lemesli:	

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Izstrādāti kūdras karjeri pīr Krāčkalniem	
Pauglāukuma kods 6			Piezīmes par biotopu Karjeri dziļi ar samērā vāji attīstītu piekrastes augāju- niedres, grīšļi, krūmi, peldošo un iegremdēto ūdensaugu maz.	
Diena	Mēnesis	Gads		
27	6	2020		
Uzskaites reize (1/2) 2			Foto ID	Laika apstākļi

Uzskaites laiks (no-līdz) 15.30-16.00	Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017. gads	Gaisa temperatūra	27
		Nokrišņi pirms uzskaites	nē
		Mākoņainība	0
Eksperts V.Spunģis			1- Vējš 3.

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piez.
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	470405	306312						
2	470469	306285				1		
3	470604	306036				1		
4	470630	306036	1					
5	470585	306092						

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms

Nav. Maz iespējama ietekme - makšķerēšana un laivošana.

Kopējās piezīmes

Vidēji piemērots spārēm. Kopumā maz spāru.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.)

Nav konstatētas

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums: Augsta x

Vidēja		limesli:
Zema		limesli:

Biotopu/mikrobiotopu platību izmaiņas jānorāda kartē (uz sākotnējā kartējuma pamatnes)

Natura 2000 teritorija ĶNP	Biotops Distrofs purva ezers, Liliju ezers
Parauglaukuma kods	Piezīmes par biotopu

8			Ezeru apņem mežs, piekrastes augāja josla šaura, grīš
Diena	Mēnesis	Gads	
28	6	2020	
Uzskaites reize (1/2)			
2			Foto ID Leuc_ҔNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.
Uzskaites laiks (no-līdz) 10.10-11.00			
Eksperts V.Spunģis			

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits		
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti
1	471608	305644			
2	471655	305622			
3	471681	305594			
4	471577	305642		1	

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms
Nav

Kopējās piezīmes Vidēji piemērots spārēm. Samērā šaura litorāle.

Citas nozīmīgas sugas (jānorāda sugas nosaukums, atrašanas vieta, skaits, stadija u .c.) Nav konstatētas

Subjektīvais datu kvalitātes novērtējums:	Augsta	x
Vidēja	limesli:	
Zema	limesli:	

Biotopu/mikrobiotopu platību izmaiņas jānorāda kartē (uz sākotnējā kartējuma pamatnes)

Natura 2000 teritorija ĶNP			Biotops Izstrādāti smilšu karjeri uz D no Kauguru kanāla	
Parauglaukuma kods 9			Piezīmes par biotopu Karjeri ir stipri atšķirīgi: dažos ir atklāts ūdens ar peldošo glīveņu lapām, citur karjers klāts ar niedrēm, citur ar kosām. Jo karjeri, jo bagātāka spāru fauna.	
Diena 28	Mēnesis 6	Gads 2020		
Uzskaites reize (1/2) 2				
Uzskaites laiks (no-līdz) 11.20-12.30			Foto ID Leuc_ĶNP_VS daudz bilžu atsevišķā mapē, 2017.	Laika apstākļi Gaisa temperatūra 28 °C Nokrišņi pirms uzskaites nē nē Mākoņainība 0 %
Eksperts V.Spunģis				Vējš 2-3. balles

Poligons / maršruts	Koordinātas		LEU PEC skaits			Skaits		Piezīmes
	x	y	tēviņi	mātītes	nenoteikti	LEU ALB	LEU CAU	
1	467713	297719	1					
2	467741	297684		1				in copula
3	467857	297651		1		1		
4	468062	297415						
5	468083	297424	3	1		1		
6	458064	297326	3	1		1		

Biotopu ietekmējošie negatīvie faktori un to apjoms Nav konstatēti.

Kopējās piezīmes Daudz īpatņu arī uz ceļiem starp karjera bedrēm.

Subjektīvais datu kvalitātes
novērtējums:

Vidēja

Zema

lemesli:

lemesli:

Augsta

x