

3.4. pielikums dabas parka “Cīrīša ezers” dabas aizsardzības plānam

***Pasūtītājs:***

*Daugavpils Universitāte  
Reģ.Nr. LV90000065985  
Vienības iela 13, Daugavpils,  
Latvija LV-5404*

***Izpildītājs:***

*Dr. biol.M. Balalaikins  
Sertifikāta numurs dabas ekspertu reģistrā: 086  
Sertifikāts derīgs līdz 02.03.2026.*

**BEZMUGURKAULNIEKU EKSPERTA ATZINUMS DABAS PARKA “CIRĪŠA  
EZERS” DABAS AIZSARDZĪBAS PLĀNA IZSTRĀDES VAJADZĪBĀM**



*Eksperta atzinums sagatavots saskaņā ar Ministru kabineta noteikumos Nr. 925 (30.09.2010.) „Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības” ietvertajām prasībām.*

Daugavpils  
2025

### **Atzinuma sniegšanas mērķis**

Dabas parka "Cirīša ezers" (turpmāk tekstā - DP) dabas aizsardzības plāna izstrāde.

### **Pētāmās un tai piegulošās teritorijas raksturojums**

Pētāmā teritorija ir viss dabas parks (turpmāk – DP) "Cirīša ezers" (turpmāk – dabas parks), kas ietver Ciriša un Ruskuļu ezerus, kā arī nelielā platībā sauszemes teritorijas ap tiem Preiļu novada Aglonas pagastā. Vispārīgs kartogrāfiskais materiāls atzinumam netiek pievienots, jo tāds tiek sagatavots dabas parka dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros atbilstoši Ministru kabineta 2007. gada 9. septembra noteikumu Nr. 686 „Noteikumi par īpaši aizsargājamās dabas teritorijas dabas aizsardzības plāna saturu un izstrādes kārtību” 10. un 11. punktam. Turpmākajās atzinuma nodaļās iekļauta izpētes ietvaros iegūtā informācija, kā arī īss apkopojums par agrāk zināmo informāciju par bezmugurkaulnieku sugām pētāmajā teritorijā. Informāciju par citu sugu un biotopu grupu sastopamību dabas parka teritorijā tiek sagatavota izstrādātā dabas aizsardzības plāna ietvaros, to sagatavo citi izstrādē iesaistītie eksperti.

### **Informācija par teritorijas apsekošanu**

Aktuālākie dati tika ievākti DA plāna izstrādes ietvaros, veicot DP teritorijas apsekojumus 2024. gada lauka pētījumu sezonā. DA plāna izstrādes ietvaros apsekojumus veica DAP sertificēts bezmugurkaulnieku eksperts Maksims Balalaikins. DP teritorijā tika apsekotas zināmās un potenciālās aizsargājamo un citādi vērtīgo bezmugurkaulnieku dzīvotnes. Apsekošanas laika apstākļi un diennakts režīms tika pielāgots konkrēto sugu ekoloģiskajām prasībām un fenoloģiskajiem aspektiem.

### **Apsekošanas laikā izmantotās metodes**

Apsekošanas laikā tika izmantotas dažādas bezmugurkaulnieku konstatēšanas metodes: dzīvotņu vizuālā apsekošana, pļaušana ar entomoloģisko tīkliņu un dažāda veida lamatas. Veicot DP apsekošanu, tika izmantotas sekojošas lamatas: augsnes lamatas un murdveida lamatas ūdensvaboļu konstatēšanai. Pirms lauka darbu veikšanas eksperts iepazinās ar pieejamo kartogrāfisko materiālu, veltot īpašu uzmanību Eiropas aizsargājamiem biotopiem. Kamerāli tika izstrādāti maršruti izvēlēto teritoriju apsekošanai un vietas lamatu izvietošanai. Apsekošanas tika veiktas saskaņā ar bezmugurkaulnieku monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās (Balalaikins red. 2020) un bezmugurkaulnieku fona monitoringa metodiku (Valainis u.c. 2009), atsevišķos gadījumos tika pielietotas citas standartizētās bezmugurkaulnieku ievākšanas metodikas. Dabas aizsardzības plāna izstrādes gaitā veikta īpaši aizsargājamo un reto bezmugurkaulnieku sugu zināmo atradņu apsekošana, lai novērtētu dzīvotņu stāvokli. Tāpat, ņemot vērā DP teritorijā reģistrēto biotopu īpatnības, kā arī konkrētu bezmugurkaulnieku sugu ekoloģiskās prasības, atlasītas teritorijas, kurās konkrētu īpaši aizsargājamo vai reto bezmugurkaulnieku sugu sastopamība ir iespējama. Dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā veikta šo teritoriju apsekošana. Apsekošana veikta ar kājām un izmantojot laivu. Biotopu poligonu un sugu atradņu atrašanās vietas fiksēšanai izmantota GPS navigācijas iekārta Trimble TDC100. Bez mugurkaulnieku sugu noteikšanā tika izmantoti noteicēji

(Dijkstra, 2010; Haahtela u.c., 2011; Kalniņš, 2017 u.c.), kas tika izvēlēti atbilstoši reģionālajām bezmugurkaulnieku faunas īpatnībām.

**Teritorijas statuss atbilstoši aizsargājamām dabas teritorijām noteiktajam statusam, aizsargājamās teritorijas funkcionālā zona, kurā atrodas pētāmā teritorija, ja tā atrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā**

DP teritorija ir iekļauta ES nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju tīklā *Natura 2000*. Dabas parks izveidots, lai aizsargātu Latgales augstienei raksturīgo ainavu ar tās dabas vērtībām, īpaši aizsargājamo augu un dzīvnieku sugu dzīvotnes.

Saskaņā ar spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem DP "Cīriša ezers" ir noteiktas 2 funkcionālās zonas: dabas lieguma un dabas parka zona.

### **Vispārīgs pētāmās teritorijas apraksts**

Dabas parks "Cīriša ezers" (turpmāk DP) atrodas Latvijas A daļā, Preiļu novada Aglonas pagastā, ietver Cīriša ezeru un tā krastus, tajā skaitā ezera piekrasti Aglonas ciemā. ĪADT platība ir 1275 ha. Upursala un Ošu sala ir aizsargātas jau kopš 1931. gada, Cīriša ar apkārtējo ainavu kā kompleksais dabas liegums un salas kā botāniskais liegums ir noteikts 1977. gadā. DP dibināts 1999. gadā, 2004. gadā tas iekļauts Eiropas nozīmes aizsargājamo dabas teritoriju *Natura 2000* tīklā.

Saskaņā ar LĢIA topogrāfiskās kartes datiem ūdens objektu (Cīrišs, Ruskuļu ezers, Tartaks) zeme aizņem DP teritorijas lielāko daļu – 643,99 ha jeb 50,47 % no kopējās teritorijas. Meži aizņem 363,9 ha (28,52 %), purvi – 15,76 ha (1,24 %), krūmāji – 8,02 ha (0,63 %). Lauksaimniecībā izmantojamā zeme sedz 9,32 ha jeb 0,73 % no DP teritorijas. Pārējo teritoriju 235,05 ha platībā (18,42 % no DP platības) aizņem zeme zem ceļiem, ēkām un pagalmiem un pārējās zemes. Ņemot vērā LAD datus par lauku bloku platībām, pārējā zemē visdrīzāk ieskaitītas arī lauksaimniecības zemes (Dabas aizsardzības plāns, 2025). platības sauszemes teritoriju apkārt abiem. Dabas parkā ietilpst arī Cīriša ezera salas. Teritorijas sauszemes daļu aizņem mozaīkveida ainava, kurā ir gan pļavas u.c. lauksaimniecības zemes, kā arī salīdzinoši nelieli meža puduri vai lielāka meža masīva malu meži. Teritorijā atrodas arī viensētas un dažas nelielas māju grupas. Pussalā pie Jaunmuižas Cīriša ezera ZA daļā atrodas vecāku koku alejas. Teritorijā ir diezgan daudz zālāju.

### **Īss piegulošās teritorijas raksturojums**

DP teritorija atrodas Dienvidaustrumlatvijas ģeobotāniskajā rajonā Latgales augstienes Feimaņu paugurainē. Reljefu veido vidēji līdz augsti pauguri. Tuvākā *Natura 2000* teritorija ir dabas liegums "Rušonu ezera salas" atrodas aptuveni 3 km uz Z no dabas parka.

### **Konstatētās īpaši aizsargājamās sugas vai sugu grupas un to izplatības īpatnības**

Kopumā DP "Cīriša ezers" teritorijā konstatētas 15 retas un aizsargājamas bezmugurkaulnieku sugas. Trīs no konstatētajām sugām – spilgtā purvuspāre *Leucorrhinia*

*pectoralis*, platā airvabole *Dytiscus latissimus* (1. attēls). un zirgskābeņu zilenītis *Lycaena dispar* – ir iekļautas Eiropas Padomes 1992. gada 21. maija Direktīvas 92/43/EEK par dabisko dzīvotņu, savvaļas faunas un floras aizsardzību II pielikumā, divas sugas resnvēdera purvuspāre *Leucorrhinia caudalis* un medicīnas dēle *Hirudo medicinalis* iekļautas direktīvas IV pielikumā. Desmit no DP teritorijā konstatētajām sugām iekļautas Latvijā īpaši aizsargājamo sugu sarakstā, savukārt divu sugu (garlūpas racējlapsene *Bembix rostrata* un platā airvabole *Dytiscus latissimus*) aizsardzības nodrošināšanai var tikt veidoti mikroliegumi. Sešas sugas iekļautas LSG un viena suga krokainais vārpstiņgliemezis ir dabisko meža biotopu indikatorsuga.

Aizsargājamo bezmugurkaulnieku sugu sastopamībai nozīmīgākās dzīvotnes DP "Ciriša ezers" teritorijā, ir sekojošie Biotopu direktīvas I pielikumā iekļautie biotopi: 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju* (1. attēls). Teritorijā ir divi ezeri Ciriša un Ruskuļu ezers, kas aizņem gandrīz pusi no DP teritorijas. Būtiskāko ar ūdeņiem klāto DP parka teritorijas daļu aizņem Ciriša ezers, kurā lielākās platības ir atklātie ūdeņi, savukārt bezmugurkaulniekiem nozīmīgākās ezera daļas ir nelielie ezera līči ar nozīmīgu veģetācijas īpatsvaru un ezera litorālā zona. Ruskuļu ezers ir neliels ezers, ar nozīmīgu veģetācijas īpatsvaru un tas visā platībā piemērots aizsargājamo bezmugurkaulnieku sastopamībai.



1. attēls. No kreisās spilgtās purvuspāres un platās airvaboles dzīvotne Ciriša ezerā (XLKS-92TM = 682597; YLKS-92TM = 226204 azimuts 312°. No labās platās airvaboles imago fotogrāfija. Foto: M. Balalaikins.

Teritorijā ir pārstāvēti arī purvu, zālāju un meža biotopi, bet to īpatsvars ir neliels. Bez mugurkaulnieku sastopamībai nozīmīgie meža biotopi 9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži* un 9020\* *Veci jaukti platlapju meži* ir lokalizēti uz Ciriša ezera salām un ezera tiešā tuvumā nav meža masīvu ar nozīmīgu šo biotopu īpatsvaru, līdz ar to uz salām esošās bezmugurkaulnieku dzīvotnes ir nelielas un izolētas, kas neveicina nozīmīgu meža dzīvotnēm raksturīgu bezmugurkaulnieku populāciju pastāvēšanu. Biotops 7140\* *Pārejas purvi un slīkšņas* ir lokalizēts galvenokārt Ruskuļu ezera piekrastes zonā, DP pamatā ir lokalizēts Ciriša ezera aizsargjoslā, kurā ir samērā daudz atklāto biotopu, tajā skaitā ES nozīmes zālāju biotopu, turklāt daļai no dzīvotnēm ir raksturīgas sausas, smilšainas vietas, bet daļā mēreni mitri apstākļi, kas veicina bezmugurkaulnieku daudzveidību. DP teritorijā ir arī virkne saproksilājām sugām ir nozīmīgi gan atsevišķi bioloģiski vērtīgi dobumainie

koki, gan to grupas, piemēram koku aleja, kas atrodas Ciriša ezera pussalā. DP pieguļošajā teritorijā atrodas bioloģiski nozīmīgs Kazimirovkas ezers, kas pēc tā struktūras, bezmugurkaulnieku faunas un ar to saistītām dzīvotnēm ir līdzīgs Ruskuļu ezeram. Ņemot vērā tā bioloģisko vērtību, ir ieteicama šī ezera un tam pieguļošās teritorijas pievienošana DP teritorijai.

**Cirišs** ir eitrofs, regulāri ziedošs ezers, ar smilšainu, akmeņainu un oļainu gultni, līči ir dūņaini ar attīstītu peldošo un zemūdens veģetāciju, tajā skaitā elšiem un grīšļiem litorālā zonā. Ezera vidējais dziļums ir 5 metri. Litorālā zonā lielākoties plata niedru josla. Ezera litorālā zona un līči ir nozīmīga reto un aizsargājamo bezmugurkaulnieku dzīvotne. Veikto uzskaišu rezultātā ezerā un tam pieguļošajā teritorijā tika apstiprināta spilgtās purvuspāres *Leucorrhinia pectoralis* satopamība. Tāpat ezerā tika eksponētas ēsmas vaboles ūdensvaoļu konstatēšanai, rezultātā tika apstiprināta platās airvaboles *Dytiscus latissimus* sastopamība DP teritorijā. Ezera tuvumā konstatētas vēl vairākas spāru sugas ar dabas aizsardzības nozīmi: mainīgā spāre *Libellula fulva*, karaliskā dižspāre *Anax imperator* un rudā dižspāre *Aeshna isoceles*. Dūņainu līču piekrastes zona pamatā ir grūti pieejama, šādās vietās pamatā uzturas spilgtās purvuspāres īpatņi. Apsekošanas laikā konstatēts, ka purvuspāres aktīvi lido un sastopamas arī pie nelielām ūdentilpēm, tajā skaitā dīķiem, ezeram pieguļošajā teritorijā. Spilgtās purvuspāres populācijas novērtēšanai Ciriša ezerā tika ierīkoti četri uzskaites poligoni 10 x 10 metri (3. attēls), kuros tika uzskaitīti spilgtās purvuspāres *L. pectoralis* īpatņi imago stadijā (2. attēls). Parauglaukumi tika ierīkoti ezera piekrastes zonā, kur koncentrējas purvuspāru īpatņi. Četros poligonos kopumā tika reģistrēti pieci *L. pectoralis* īpatņi. Uzskaites rezultāti tika ekstrapolēti uz visu purvuspāru sastopamībai piemēroto ezera piekrastes līniju 7924 m. Balstoties uz veiktajiem aprēķiniem, ņemot vērā, ka *L. pectoralis* attīstības cikls ilgst divus gadus Ciriša ezera purvuspāru populāciju veido vismaz 1981 *L. pectoralis* īpatnis. Populācijas novērtējums balstīts uz īpatņiem kas uzturas ezera tuvumā. Nav iespējams prognozēt purvuspāru skaitu, kas uzturas attālināti no ezera.

Airvaboļu populācijas novērtēšanai ezerā tika ierīkota viena, 200 metrus gara murdveida lamatu transekta, kopumā 10 lamatas. Lamatās konstatēti divi platās airvaboles

*D. latissimus* īpatņi. Aprēķiniem tika izmantots krasta līnijas garums, kas tika pielietots purvuspāru populācijas novērtēšanai, 7924 metri. Populācijas aprēķinam, saskaņā ar Bezmugurkaulnieku monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās tika izmantots speciāli šim nolūkam izstrādāts populācijas izmēra noteikšanas kalkulators (Balalaikins red. 2020, Valainis 2021). Rezultātā *D. latissimus* populācija novērtēta no 1951 līdz 3229 īpatņiem.



2. attēls. Spilgtā purvuspāre *Leucorrhinia pectoralis*. Foto: K. Aksjuta



3. attēls. Aizsargājamo spāru un ūdensvaboļu sugu dzīvotne Ciriša ezerā (XLKS-92TM = 682588; YLKS-92TM = 226192, azimuts 283°). Foto: M. Balalaikins.

**Ruskuļu ezers** ir sekls ezers ar vidējo dziļumu 0,3 metri, ar dūņainu gultni, kā arī spoģuļa virsmu ~11,5 ha. Ezers ir stipri aizaudzis, ap ezeru lielākoties izveidojušās platas niedru joslas. Veģetāciju veido arī meldri, grīšļi, niedres, vilkvālītes, glīvenes, elši un citi makrofīti. Ezerā novērota arī bebru darbība. Ezers ir nozīmīga aizsargājamo bezmugurkaulnieku dzīvotne. Ezerā konstatēta spilgtās purvuspāres *Leucorrhinia pectoralis* sastopamība, kā arī resnvēdera purvuspāre *Leucorrhinia caudalis*, mainīgā spāre *Libellula fulva* un rudā dižspāre *Aeshna isocles*. Tāpat ezerā tika eksponētas ēsmas lamatas ūdensvaboļu konstatēšanai, rezultātā tika apstiprināta platās airvaboles *Dytiscus latissimus* sastopamība DP teritorijā. Ezerā tika konstatēta arī medicīnas dēles *Hirudo medicinalis* sastopamība. Medicīnas dēle apdzīvo saldūdens ūdenstilpes – gan lauksaimniecības vidē, gan daļēji dabiskā, gan dabiskā vidē un dažādās ekosistēmās – mežos, pārplūstošās pļavās, purvos. Medicīnas dēle ir mugurkaulnieku ārējais parazīts. Tās saimniekorganismi ir dažādi abinieki (tritoni, vārdes, krupji), zīdītāji (gan mājdzīvnieki, gan savvaļas dzīvnieki) un ūdensputni (pīles, gulbji, potenciāli, arī citi), retāk arī zivis (Greķe et al., 2009). Ruskuļu ezerā ir prognozējama arī divjoslu airvaboles sastopamība, jo suga tika konstatēta netālu esošajā Kazimirovkas ezerā, kas ir līdzīgs Ruskuļu ezeram.

Ruskuļu ezerā tika ierīkoti divi purvuspāru uzskaites poligoni 10 x 10 metri, kuros tika uzskaitīti purvuspāru īpatņi imago stadijā. Parauglaukumi tika ierīkoti ezera piekrastes zonā, kur koncentrējas purvuspāru īpatņi. Poligonos kopumā tika reģistrēti trīs *L. pectoralis* īpatņi, kā arī viens *L. caudalis* īpatnis. Uzskaites rezultāti tika ekstrapolēti uz visu purvuspāru sastopamībai piemēroto ezera piekrastes līniju – 2234 m. Balstoties uz veiktajiem aprēķiniem, ņemot vērā, ka *L. pectoralis* attīstības cikls ilgst divus gadus Ruskuļu ezera purvuspāru populāciju veido vismaz 335 *L. pectoralis* īpatņi un 112 *L. caudalis* īpatņi.

Airvaboļu populācijas novērtēšanai ezerā tika ierīkota viena, 200 metrus gara murdveida lamatu transekta, kopumā 10 lamatas. Lamatās konstatēti 2 platās airvaboles *D. latissimus*

īpatņi. Populācijas aprēķinam, saskaņā ar Bezmugurkaulnieku monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās tika izmantots speciāli šim nolūkam izstrādāts populācijas izmēra noteikšanas kalkulators (Balalaikins red. 2020, Valainis 2021). Rezultātā *D. latissimus* populācija novērtēta no 550 līdz 910 īpatņiem.

**Kazimirovkas ezers** atrodas tieši pieguļošajā DP teritorijā. Ezers ir līdzīgs Ruskuļu ezeram un tā fauna prognozējami ir līdzīga. Ezerā tika eksponētas airvaboļu ēsmas lamatas un tika konstatēta platā airvabole *Dytiscus latissimus* un divjoslu airvabole *Graphoderus bilineatus*. *G. bilineatus* apdzīvo pārsvarā dažāda tipa stāvošas ūdenstilpes (ezerus, vecupes vai to daļas ar daudzveidīgu iegrimušo augu un peldaugu augāju, visbiežāk tā sastopama ūdenstilpēs ar labi attīstītām parastā elša *Stratiotes aloides* un parastās mazlēpes *Hydrocharis morsus-ranae* audzēm (Kalniņš, 2006). Gan Kazimirovkas, gan Ruskuļu ezers atbilst šādam raksturojumam. Ezerā konstatēta arī spilgtās purvuspāres sastopamība. Ezers uzskatāms par nozīmīgu aizsargājamo sugu dzīvotni un ir ieteicama tā pievienošana DP teritorijai.

Balstoties uz LIFE-IP LatViaNature projekta ietvaros veikto vietas līmeņa aizsardzības mērķa (CO) noteikšanu spilgtajai purvuspārei, sugas populācijas blīvums DP “Cirīša ezers” tika uzskatīts par zemu, bet teritorijas mērķis tika noteikts 13800 īpatņu apērā. Ņemot vērā, ka apsekošanas rezultātā spilgtā purvuspāre tika konstatēta, tika pārrēķināta arī tās populācija DP teritorijā. Tika ņemts vērā arī tas, ka iepriekš, aprēķinot mērķi teritorijai, tā netika apsekota, bet DA plāna ietvaros ezera piemērotība tika vērtēta, atrodoties uz vietas DP teritrijā. Rezultātā purvuspārēm piemērotās Cirīša ezera krasta līnijas garums tiek vērtēts 7924 m garumā un Ruskuļu ezera krasta līnija – 2234 m garumā (pilnībā). Kazimirovkas ezers netika iekļauts DP “Cirīša ezers” spilgtās purvuspāres populācijas vērtēšanā. Ņemot vērā, ka DA plāna ietvaros novērtētais spilgtās purvuspāres populācijas lielums un piemērotās dzīvotnes platības ir precizākas par metodēm, kas iepriekš tika izmantotas teritorijas mērķa noteikšanai, aktuālais teritorijas mērķis spilgtajai purvuspārei tiek noteikts 2316 īpatņi, kas atbilst pašreiz noteiktajam sugas populācijas lielumam. Kopējā purvuspāru dzīvotnes platība DP teritorijā ir ~ 10,15 ha, kas rezultējas populācijas blīvumā 228 īp/ha, kas balstoties uz LIFE projekta “LatviaNature” ietvaros veikto vietas līmeņa aizsardzības mērķu (CO) salīdzināšanu tiek uzskatīts par zemu.

*D. latissimus* vidējais populācijas lielums, saskaņā ar populācijas novērtēšanas kalkulatoru ir 3125 īpatņi, kas norādāms kā DP mērķis. Populācijas blīvums teritorijā kopumā ir zems 14,30 īpatņi/ha. Tomēr atsevišķi Ruskuļu ezerā blīvums ir augsts. Blīvuma aprēķinā tika izmantota visa Ruskuļu ezera ūdens spoguļa platība – 11,5 ha, un sugai piemērotā Cirīša ezera platība – 207 ha.

DP “Cirīša ezers” SDF ir atzīmētas divas gliemeņu sugas: ezera micīte *Acroloxus lacustris* un dižā bezzobe *Anodonta cygnea*. Šīm sugām nav būtiskas dabas aizsardzības vērtības un tās ir izslēdzamas no Natura 2000 teritorijas SDF formas. SDF formā ir iekļauts arī pūkainais īsspārnis *Emus hirtus*, kas ir samērā reta vaboļu suga, iekļauta LSG 3. kategorijā. Tā ir koprofila suga, kura atklātajās vietās sastopama uz dzīvnieku mēsliem, lielākoties suga novērota tieši uz govju mēsliem ganībās. Ņemot vērā to, ka teritorijā noganīto platību īpatsvars ir ļoti mazs, dati par sugas atradnēm apsekotajā teritorijā

nav pieejami.

DP “Cīrīša ezers” teritorijā tika konstatēta viena īpaši aizsargājama tauriņu suga zirgskābeņu zilenītis *Lycaena dispar*, tāpat teritorijā tika novērots čemurziežu dižtauriņa *Papilio machaon* īpatnis, kas ir iekļauts LSG. Teritorijā ir virkne tauriņiem piemērotu dzīvotņu, tajā skaitā ES nozīmes zālāju biotopi. Tauriņiem piemērotie biotopi koncentrēti DP Z un R daļās. Tauriņiem piemērotu biotopu identificēšana tika veikta teritorijas apsekošanas laikā. Rezultātā tika konstatēti zirgskābeņu zilenītim un ošu pļavraibenim piemērotie biotopi. Balstoties uz teritorijas izvērtēšanu, tika ierīkots dienas tauriņu uzskaites maršruts, kurā apsekošanas rezultātā reģistrēts viens zirgskābeņu zilenīša īpatnis. Saskaņā ar metodiku dienas tauriņi tiek uzskaitīti piecu metru platā joslā, līdz ar to  $5\text{ m} \times 2000\text{ m} = 10000\text{ m}^2$  (1 ha). Balstoties uz šo aprēķinu, prognozējamais sugas blīvums teritorijā ir 1 īpatnis/ha. *Lycaena dispar* ir suga, kurai raksturīgs zems īpatņu blīvums, bet tā ir suga ar augstu īpatņu dispersijas spēju. Imago var izplatīties tūkstošiem metru (Settele et al. 2000); šajā gadījumā izplatīšanās spējas tiek pieņemtas 3500 m attālumā no kāpuru attīstības biotopa. Ap konstatēto atradni tika izveidots buferis 3500 m, kur tika identificēti *L. dispar* kāpuriem piemērotie attīstības biotopi kopumā 22,57 ha platībā. Balstoties uz šiem aprēķiniem, prognozējami, ka DP teritorijā minimālais imago skaits veģetācijas periodā ir ~23 īpatņi. Maksimālais īpatņu skaits tika rēķināts, balstoties uz maksimālo ticamo *L. dyspar* populācijas blīvumu, kas balstīts uz *Natura 2000* monitoringa rezultātiem Latvijā - 6 īpatņi/ha, un ir 135 īpatņi. Lai noteiktu teritorijā esošās populācijas prognozējamo lielumu, tika aprēķināts ģeometriskais vidējais starp maksimālo un minimālo prognozējamo populācijas lielumu, kas ir 56. Šāds īpatņu daudzums tiek noteikts kā sugas populācijas lielums DP teritorijā.

Atklātajos biotopos tika konstatētas vairākas sugas, kuru sastopamība ir saistīta ar sausiem zālājiem ar atklātiem smilšu laukumiem (4. attēls). Tās ir garlūpas racējlapsene *Bembix rostrata* (4. attēls), zilspārnu smiltājsisenis, *Sphingonotus caeruleans* un raibspārnu smiltājsisenis, *Oedipoda caerulescens*.



4. attēls. Pa kreisi garlūpas racējlapsenes īpatnis, pa labi – garlūpas racējlapsenes dzīvotne DP “Cīrīša ezers” (XLKS-92TM = 685734; YLKS-92TM = 226098 azimuts 317°). Foto: M. Balalaikins.

Garlūpas racējlapsene ir Latvijā samērā reti sastopama suga. Sugas dzīvotne – sausas pļavas,

smiltāji un virsāji ar zemu un retu veģetāciju – izplatīts samērā maz un neregulāri, īpaši lielākās vienlaidus platībās. DP teritorijā konstatēti atsevišķi sugai piemēroti poligoni nelielās platībās. Vienā no šādiem poligoniem suga tika konstatēta. Teritorijā esošā populācija vērtējama kā neliela. Sugu būtiski apdraudošie faktori Latvijā un DP teritorijā – atklāto platību (ar zemu un retu veģetāciju) aizaugšana un izžušana. Līdzīgos biotopos sastopamā suga ir raibspārnu smiltājsīsenis *Oedipoda coerulescens*. Šī suga arī samērā reti sastopama Latvijā. Teritorijā esošā sugas populācija vērtējama kā neliela.

DP "Cīriša ezers" teritorijā konstatētas četras spožās skudras *Lasius fuliginosus* atradnes. Suga sastopama dažādās DP daļās, konstatēta gan atsevišķi stāvošos kokos, gan koku alejā, gan neapdzīvotas viensētas tuvumā. Sugas sastopamība ir iespējama arī dažādos meža biotopos. Suga saistīta ar veciem, dobumainiem, galvenokārt liela izmēra lapukokiem un pūžņus veido atmirušā koksne. Suga ir samērā ekoloģiski plastiska, sastopama gan dabiskos biotopos, gan cilvēka veidotos biotopos – parkos, alejās dendroloģiskajos stādījumos u.c., kur liela izmēra kritalu un atmirušas koksnes ir maz. Sugai piemērotie mikrobiotopi ir sastopami visā DP teritorijā.

Apsekojot bezmugurkaulnieku sastopamībai nozīmīgus meža biotopus 9010\* *Veci vai dabiski boreāli meži* un 9020\* *Veci jaukti platlapju meži* ir lokalizēti uz Cīriša ezera salām tika konstatēta Krokainā vārpstiņgliemeža *Macrogastra plicatula* sastopamība Upursalā. Šī gliemežu suga ir dabisko meža biotopu indikatorsuga.

### **Konstatētie Latvijā un Eiropas Savienībā īpaši aizsargājamie biotopi**

ES nozīmes biotopi sastopami 56,15 % no DP "Cīriša ezers" kopējās teritorijas, no tiem lielāko daļu – 644,25 ha jeb 50,49 % no ĪADT kopplatības aizņem biotops 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*. Tartaka upe atbilst biotopam 3260 *Upju straujteces un dabiski upju posmi* un aizņem 1,18 ha platību jeb 0,09 % no kopējās platības. Zālāju, purvu un mežu ES nozīmes biotopi aizņem salīdzinoši nelielas platības ezeru krastos un salās – attiecīgi 1,6, 1,32 un 2,65 % no visas DP teritorijas. Vērtīgākie mežu biotopi saglabājušies Cīriša ezera salās.

Detalizētu informāciju par DP teritorijā sastopamajiem Latvijā un ES īpaši aizsargājamiem biotopiem skat. dabas aizsardzības plāna 4.3. apakšnodaļā.

**Pētāmās teritorijas aizsargājamo dabas un ainavas vērtību labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības un darbības, lai uzlabotu konstatēto sugu un biotopu stāvokli un bioloģisko vērtību neatkarīgi no to aizsardzības statusa, secinājumi par plānotās darbības vai pasākuma ietekmi uz konstatēto sugu un biotopu stāvokli un bioloģisko vērtību, kā arī uz pieguļošo teritoriju un nosacījumi darbības vai pasākuma veikšanai.**

Par bezmugurkaulniekiem nozīmīgāko teritorijas daļu uzskatāms Ruskuļu ezers un tam pieguļošais pārejas purva poligons. Šis biotopu komplekss ir uzskatāms par optimālu aizsargājamo ūdensvaboļu platās airvaboles *Dytiscus latissimus* un potenciālu divjoslu airvaboles *Graphoderus bilineatus* dzīvotni. Ruskuļu ezers un tā piekrastes zona uzskatāmi arī par nozīmīgu purvuspāru *Leucorrhinia albifrons* un *L. pectoralis* dzīvotni. Ruskuļu ezera

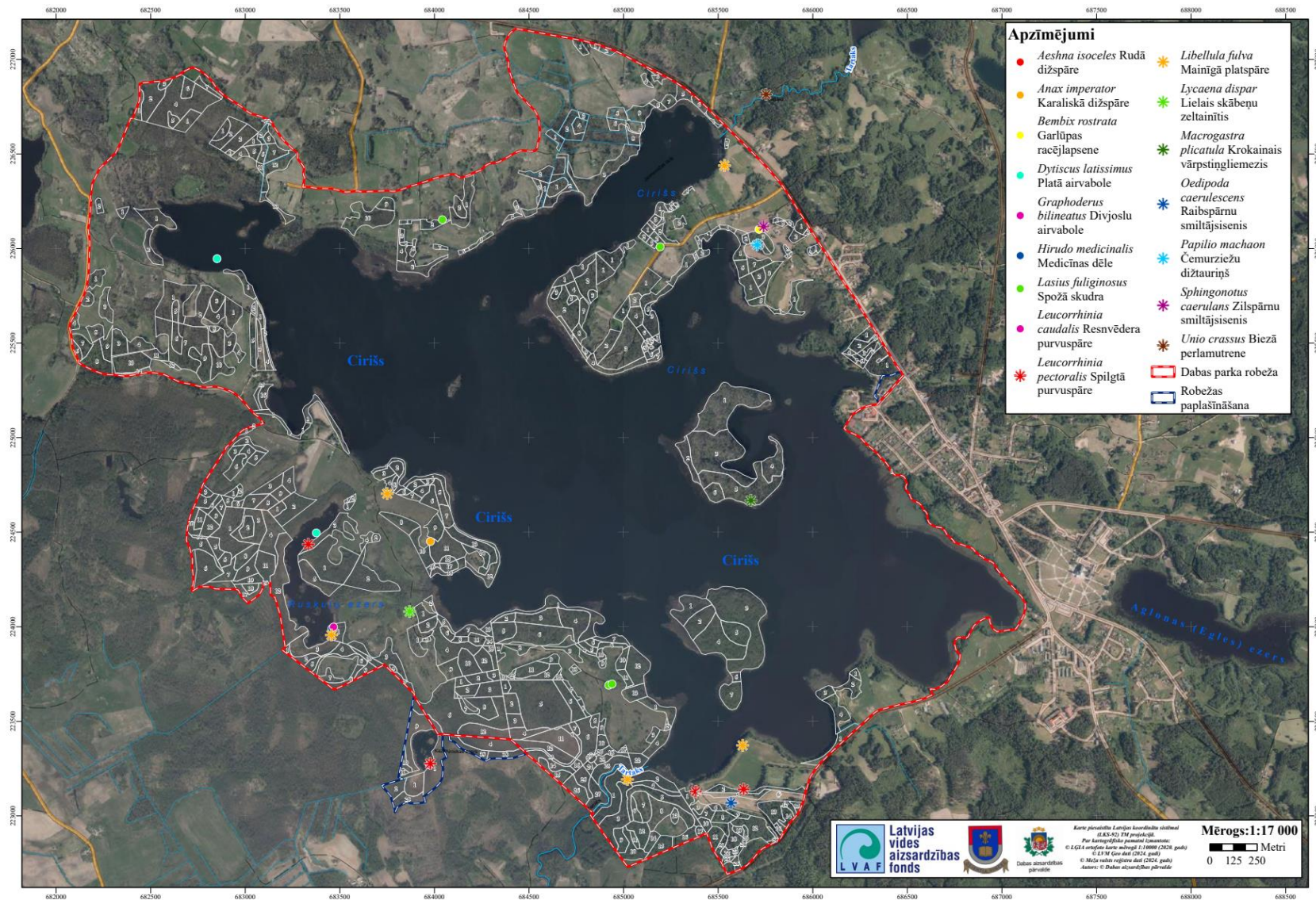
piekrastes zona ir samērā blīvi aizaugusi ar parasto niedri, rezultātā samazinoties purvuspāru barošanās biotopam. Šim sugām piemēroto dzīvotņu platību palielināšanai DP teritorijai ir pievienojams Kazimirovkas ezera dzīvotņu komplekss, kura labvēlīgs aizsardzības statuss pozitīvi ietekmēs visu teritorijā sastopamo Biotopu direktīvas sugu populācijas.

Bezmugurkaulnieku sastopamībai nozīmīgi arī atklātie biotopi, tajā skaitā ES nozīmes zālāju biotopi, kur vērojama nozīmīga dienas tauriņu daudzveidība, kā arī sausie biotopi, kur konstatēta gan garlūpas racējlapsene, gan retas un aizsargājamas siseņu sugas. Atklāto biotopu sugas ir atkarīgas no zālāju saglabāšanas un to atbilstošas apsaimniekošanas - pļaušanas vai neintensīvās noganīšanas. Daļa no zālāju poligoniem DP teritorijā netiek apsaimniekoti, kam nākotnē var būt negatīvas sekas, samazinoties atklātus biotopus apdzīvojošo sugu populācijām (5. attēls).



5. attēls. Aizaugošs ezers un potenciāla ošu pļavraibeņa dzīvotne DP "Cirīša ezers" (XLKS-92TM = 683657; YLKS-92TM = 224000 azimuts 153°). Foto: M. Balalaikins.

**Kartoshēma ar DP teritorijā konstatētajām īpaši aizsargājamo un citādi nozīmīgo bezmugurkaulnieku sugu atradnēm.**



Maksims Balalaikins

Dabas eksperta Nr. 086, derīgs līdz 02.03.2026. Sugu grupa bezmugurkaulnieki.

ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

### **Izmantotā literatūra**

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

Dijkstra K.-D.B. 2010. Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing, 320 pp.

Greķe K., Teļnovs D., Kalniņš M. 2008. Medicīnas dēles *Hirudo medicinalis* (LINNAEUS, 1758) sugas aizsardzības plāns. Rīga: Latvijas Entomoloģijas biedrība, Dabas aizsardzības pārvalde, 66 lpp.

Hahtela T., Saarinen K., Ojalainen P., Aarnio H. 2011. Butterflies of Europe: A Photographic Guide. 384 p.

Kalniņš M. 2006. Protected Aquatic insects of Latvia – *Graphoderus bilineatus* (DEGEER, 1774) (COLEOPTERA: DYTISCIDAE) - Latvijas entomologs, 43: 132-137.

Kalniņš M. 2017. Spāres (Odonata) Latvijā. Pētījumu vēsture, bibliogrāfija un izplatība no 18. gadsimta līdz 2016. gadam. – Sigulda, "Zaļā upe".

Settele J., Feldmann R., Reinhardt R. (eds) 2000. Die Tagfalter Deutschlands. Eugen Ulmer, Stuttgart

Valainis U, Cibuļskis R, Savenkovs N. 2009. Bezmugurkaulnieku fona monitoringa metodika. Daugavpils Universitātes Sistemātiskās bioloģijas institūts, Daugavpils, 22 lpp.

Valainis U. 2021. LVAF projekta atskaite "Monitoringa un populācijas lieluma aprēķina metodikas pilnveidošana un aprobācija trim ES aizsargājamām bezmugurkaulnieku sugām – platajai airvabolei, divjoslu airvabolei un medicīnas dēlei" (projekta reģistrācijas nr.1-08/27/2020