

Daugavpils Universitāte
Dzīvības zinātņu un tehnoloģiju institūts
Augu un biotopu eksperta
(DAP eksperta sertifikāta Nr. 38)
Dr. biol. Pētera Evarta-Bundera

Atzinums

Atbilstoši Ministru kabineta noteikumi Nr.925 „Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu atzinuma saturs un tajā ietvertās minimālās prasības”

par **dabas parkā "Cirīša ezers"** konstatētajām īpaši aizsargājamām vaskulāro augu sugām un īpaši aizsargājamiem stāvošu saldūdeņu biotopiem, kā arī iespējamo plānoto apsaimniekošanas pasākumu ietekmi uz tiem (sk. kartoshēmu pielikumā).

Eksperta sertifikāts, derīguma termiņš	Vaskulārie augi – 06.02.2029 stāvoši saldūdeņi – 15.05.2029.
Atzinumā izvērtētās sugu un biotopu grupas	Vaskulārie augi, stāvoši saldūdeņi
Apsekošanas datums	DA plāna izstrādes gaitā 2024. gada lauka pētījumu sezonā teritoriju vairākkārt dažādu floras aspektu ziedēšanas laikā (26. aprīlī, kā arī vairākkārt jūlijā un augustā)
Apsekošanas laiks, metodes	Kopējais psekošanas laiks – 7 dienas. Laika apstākļi ļoti daudzveidīgi (+15°C - +24°C, mazmākoņains) – piemērots minēto biotopu grupu un vaskulāro augu sugu novērtēšanai. Apsekošana veikta ar laivu visā Cirīša ezera piekrastes joslā līdz 2 m dziļumam, kā arī gar visām salām un sēkļiem ezerā, Ruskuļu ezers apsekots gar krastu, izvērtējot tiešā ezeru tuvumā esošās teritorijas. Vaskulāro augu atradņu psekošana veikta, izmantojot maršrutu metodi, kā arī apsekojot visas agrāk zināmās aizsargājamo augu sugu atradnes teritorijā. Novērtēta apsekotās teritorijas atbilstība ES nozīmes aizsargājamiem biotopiem, Latvijas īpaši

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

	<p>aizsargājamo biotopu veidiem (Ministru kabineta noteikumi Nr.350. „Par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu”) un īpaši aizsargājamo sugu atradnes (Ministru kabineta noteikumi Nr.396. „Par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu”).</p> <p>Izvērtēta informācija par īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem Dabas aizsardzības pārvaldes dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols" (DDPS "Ozols") (skatīts vairākkārt 2024.g jūlijā, augustā un septembrī)</p>
Aizsardzības statuss	Nav
Atzinuma sniegšanas mērķis (plānotā saimnieciskā darbība)	Dabas aizsardzības plāna izstrāde minētajai teritorijai
Pasūtītājs	Daugavpils universitāte

Vispārīgs pētāmās teritorijas apraksts.

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

Dienvidaustumu ģeobotāniskā rajona Latgales augstienes apakšrajona 5. mikrorajonam, kurā ietilpst DP "Cirīša ezers", kopumā raksturīgs paugurains reljefs ar daudziem ezeriem. Mikrorajona teritorijā dominē senas lauksaimniecības zemes. Mežu un dabisko zālāju teritorijas šeit saglabājušās samērā maz – atsevišķi maz pārveidoti mežu masīvi, kurus veido galvenokārt mēreni mitri priežu un platlapju-egļu meži. Mikrorajona teritorijā izveidoti vairāki DL (Zvirgzdenes, Jašas un Bicānu ezeri, Rušona ezera salas u.c.), kuros raksturīgas nemorālas platlapju-egļu un jauktas priežu mežaudzes uz ezeru salām un pussalām. Līdzīga mežaudze dominē arī DP "Cirīša ezers" teritorijā.

Atbilstoši Latvijas klimatiskajai rajonēšanai DP "Cirīša ezers" teritorija ietilpst Latgales augstienes klimatiskā rajona Latgales augstienes apakšrajonā, kas ir viskontinentālākais un vissiltākais no Latvijas klimatiskajiem rajoniem. Šajā rajonā aktīvo temperatūru summa ir 1900–2100 °C, bezsala periods ilgst 134–145 dienas, ziemas ir noturīgas, ar 25–35 cm biezu sniega segu, vidējā minimālā gaisa temperatūra ir no –26 °C līdz –27 °C. Tā kā teritorijas reljefs ir paugurains, meži un lauki veido mozaīkveida ainavu, teritorijas klimatiskā kontrastainība ir izteikta (Kalniņa, 1995). 1981.-2010. gada periodā DP "Cirīša ezers" teritorijā jūlija vidējā

temperatūra ir bijusi +17,6 °C, februāra vidējā temperatūra ir bijusi -5 °C, vidējais nokrišņu daudzums – ap 640 mm (Briede, 2018).

Piegulošās teritorijas raksturojums, teritorijas pētījumu vēsture

Pirmie floristiskie pētījumi, pēc kuriem var spriest par Dienvidlatgales floru kopumā, ir veikti jau no 19. gs. vidus un otrās puses (E. Lēmanis, K. Kupfers), bet apkopoti un publicēti apjomīgajā E. Lēmaņa darbā "Latgales un kaimiņapgabalu flora" – „*Flora von Polnisch-Livland mit besonderer Berücksichtigung der Florengebiete NordwestRusslands, des Ostbalticums, der Gouvernements Pskow und St. Petersburg sowie der Verbreitung der Pflanzen durch Eisenbahnen*” (Lehmann, 1895). Aplūkojot Latgali kopā ar tās kaimiņapgabaliem, E. Lēmaņa florā minētas 1338 augu sugas, un vēl gandrīz 1000 iekšsugas taksoni – varietātes un formas. Īpaša uzmanība Aglonas apkārtnes floristiskajiem pētījumiem, tai skaitā teritorijai, ko mūsdienās ietver DP "Cirīša ezers", piegriezta vēlāk, kad 1936. gadā tiek sarīkota Latgales floras pētījumu ekspedīcija, ko vada LU profesors N. Malta kopā ar saviem studentiem A. Villertu, V. Terenkeviču un Cukermani. Tā kā par vairāku botānisko ekspedīciju sākumpunktu tiek Izvēlēta Aglona, likumsakarīgi, ka pētījumos tiek samērā detāli analizēta arī Aglonas apkārtnes floristiskie retumi. Cirīša ezera Upursalā tiek konstatētas divas retas vaskulāro augu sugas – Daugavas vizbulis *Anemone sylvestris* un smalklapu vīķis *Vicia tenuifolia*, savukārt Ošu salā – Dienvidlatgales reģionam kopumā retā zilā kāpnīte *Polemonium caeruleum*. Aglonas klostera pļavās uz Z no Aglonas ezera un ārpus DP "Cirīša ezers" teritorijas lielā skaitā tiek konstatēta aizsargājamā un uz šo brīdi Latvijā strauji izmirstošā orhideju suga zaļā dobziņe *Coeloglossum viride* (Terenkevičs 1938).

DP "Cirīša ezers" atrodas Dienvidu daļas ģeobotāniskā rajonā, Latgales augstienes D daļā – ezeriem bagātā teritorijā, kurā atrodas arī citi lieli ezeri, piemēram, Rāzna, Rušonas ezers u.c. 20. gs. astoņdesmito gadu sākumā ZA Bioloģijas institūta Salaspils botānikas laboratorijas darbinieki L. Tabakas vadībā detāli pētījuši Austrumlatvijas floru. Darba rezultāti apkopoti grāmatā par DA ģeobotāniskā rajona floru (Tabaka u.c. 1982). Ģeobotāniskajā rajonā konstatētas 983 vaskulāro augu sugas, īpaši uzsverot floristiskos retumus, tajā skaitā arī Aglonas apkārtnē. Šajā darbā atrodama arī ezeru ūdensaugu floras analīze vairākos ezeros, tajā skaitā arī Cirīša ezera detālā izpēte. Šeit minētas tādas retas ūdensaugu sugas kā mieturu hidrilla *Hydrilla verticillata*, mazā lēpe *Nuphar pumila* un ūdeņu ērkšķuzāle *Scolochloa festucae*.

Detāli Cirīša ezera, tā salu un apkārtējās teritorijas kompleksā dabas lieguma flora tika pētīta 1978.–1982. gadā, kad botānikas laboratorijas darbinieki veica sistemātiskus floras pētījumus un floras kartēšanu, izmantojot 250 x 250 m kvadrātu tīklu (Gavrilova 1984). Tas uzskatāms par pirmo detālo Cirīša ezera salu biotopu un floras, tajā skaitā arī aizsargājamo augu sugu pētījumu. Pētījumu rezultātā teritorijā konstatētas 617 vaskulāro augu sugas, kā arī ievākts apjomīgs herbārijs – 530 herbārija lapas, kas glabājas LU Bioloģijas institūta herbārijā (LATV).

Dati par ezera salu aizsargājamo floru atrodami arī M. Laiviņa un S. Laiviņas rakstā (Laiviņš, Laiviņa 1986), šeit atrodama arī Cirīša ezera salu floras analīze (skat. 4.4.1. tabulu).

EMERALD projekta ietvaros 2002. gadā šo teritoriju apsekojusi B. Bambi un G. Jurāne, kas teritorijā konstatēja vairākas aizsargājamās vaskulāro augu un sūnu sugas - Lēzela lipari *Liparis loeselii* (L.) Rich., purva sūneni *Hammarbya paludosa* (L.) Kuntze, atvašu

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

saulrietenī *Jovibarba globifera* (L.) J.Parn., spilvaino ancīti *Agrimonia pilosa* Ledeb. u.c., kā arī zaļo divzobi *Dicranum viride* Ošu (Jokstu) salā.

Informācija par Cirīša ezera floru ir apkopota iepriekš izstrādātajā DA plānā (Urtāne 2002). DA plāna izstrādes gaitā 2002. gadā, apkopojot datus par reto un aizsargājamo sugu atradnēm, DP teritorijā atzīmētas 16 reto un aizsargājamo ziedaugu un paparžaugu sugas. Jāpiezīmē, ka floristiskie dati šajā DA plānā ir lielā mērā balstīti uz G. Gavrilovas 1984. gada darbu, kopējais minētais vaskulāro augu sugu skats teritorijā ir identisks – 617, tomēr šajā darbā minētas divas sugas, kas ne agrākajos darbos, ne arī vēlāk nav konstatētas un šai teritorijā kopumā ir mazticamas – pēdveida grīslis *Carex ornithopoda* Blytt ex Lindblom un maurloks *Allium schoenoprasum* L.

Dati par vaskulāro sugu atradnēm iegūti arī no:

- Ozola;
- Natura 2000 datubāzes (<http://natura2000.eea.europa.eu>);
- projekta "Dabas skaitīšana" datiem – 2020. gadā DP teritoriju apsekoja eksperti P. Evarts-Bunders un A. Bojāre.

Vēsturiskie vaskulāro sugu atradņu dati apkopoti 1. tabulā.

1. tabula. DP "Cirīša ezers" konstatēto reto un aizsargājamo vaskulāro augu sugu pētījumu vēsture

Apsekošana Suga	N. Maltas pētījumi 1936	Gavrilova 1984	EMERALD/ NATURA 2002	Dabas aizsardzības plāns 2002	2024. gada pētījumi
<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb.		X	X		X
Spilvainais ancītis					
<i>Allium schoenoprasum</i> L.				X	
Maurloks					
<i>Anemone sylvestris</i> L.	X	X		X	
Daugavas vizbulis					
<i>Carex rhizina</i> Blytt ex Lindblom				X	
Pēdveida grīslis					
<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soó		X		X	X
Stāvlapu dzegužpirkstīte					
<i>Dactylorhiza maculata</i> (L.) Soó					X
Plankumainā dzegužpirkstīte					
<i>Euonymus verrucosa</i> Scop.		X			X
Kārpainais segliņš					
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.		X		X	
Naudiņu saulrozīte					
<i>Hammarbya paludosa</i> (L.) Kuntze			X		

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

Purva sūnene				
<i>Hydrilla verticillata</i> (L. f.) Royle	X		X	X
Mieturu hidrilla				
<i>Hypericum hirsutum</i> L.		X		
Skarbmatainā asinszāle				
<i>Jovibarba globifera</i> (L.) J.Parn.	X	X	X	
Atvašu saulrietenis				
<i>Liparis loeselii</i> (L.) Rich.	X	X	X	X
Lēzeļa lipare				
<i>Lycopodium annotinum</i> L.	X		X	X
Gada staipeknis				
<i>Lycopodium clavatum</i> L.	X		X	X
Vālišu staipeknis				
<i>Malaxis monophyllos</i> (L.) Sw.	X	X	X	
Purvāju vienlape				
<i>Nuphar pumila</i> (Timm) DC.	X		X	
Sīkā lēpe				
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	X		X	X
Smaržīgā naktsvijole				
<i>Pulmonaria angustifolia</i> L.	X		X	X
Šaurlapu lakacis				
<i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link.	X			
Ūdeņu ērkšķuzāle				
<i>Vicia tenuifolia</i> Roth	X			
Smalklapu vīķis				

DP "Cirīša ezera" teritorijas floras raksturojums

DA plāna izstrādes gaitā 2024. gada lauka pētījumu sezonā teritoriju vairākkārt dažādu floras aspektu ziedēšanas laikā (26. aprīlī, kā arī vairākkārt jūlijā un augustā) apsekoja vaskulāro augu eksperts Pēteris Evarta-Bunders, atsevišķu augu atradnes 2024. gada veģetācijas sezonā apsekoja arī Gunta Evarte-Bundere un Dana Krasnopolška.

Pētījumu ietvaros ievākts arī herbārijs (45 herbārija lapas), kas glabājas Daugavpils Universitātes herbārijā (DAU).

Cirīša dabas parka teritorijā dominē senas lauksaimniecības zemes, kur kopuā dabisku dzīvotņu un aizsargājamo augu atradņu nav daudz. Par vienu no floristiski vērtīgākajiem biotopiem DP teritorijā uzskatāmas mežainās ezera salas. Šeit dominē sausieņu augšanas apstākļu tipa meži – priežu damakšņa un egļu vēra meža nogabali ar šaurlapju un vietām arī platlapju piemistojumu, kur zemsedzē konstatēta lielākā vaskulāro augu sugu daudzveidība. Šeit raksturīgs pavasara floras aspekts - nemorālo augu flora, zemsedzē dominē baltais vizbulis *Anemone nemorosa*, dzeltenais vizbulis *Anemone ranunculoides*, spuļģītis *Stellaria holostea*, daudzgadīgā kaņepene *Mercurialis perennis* u.c. Vietām sastopami arī blīvuma cīrulītis

Corydalis solida, zeltstarīte *Gagea lutea* u.c. Kā īpaši vērtīgi jāatzīmē ozolu mežu un parka fragmenti Cirīša ezera pussalā, kur atrodami lielu izmēru ozoli un liepas, kas sasnieguši valsts nozīmes dižkoku izmēru.

Cirīša ezerā kopā ir astoņas salas. Apsekojot ezeru pavasarī, augsta ūdens līmeņa periodā, var konstatēt, ka virs ūdens līmeņa ir tikai trīs – Upursala, Ošu (Jokstu) sala un Liepu sala. Pārējās – Alkšņu sala, Mazā Alkšņu sala, Akmeņu sala, Laiviņu sala un Jaunā sala ir redzamas kā nelielas koku un krūmu grupas ūdenī, un pavasara floras aspekts šeit nav konstatējams. Tikai vasaras sākumā, ūdens līmenim krītoties, uz šīm salām veidojas vienvēdīga slapju augteņu daudzgadīgu makrofītu veģetācija ar grīšļu, doņu un niedru dominanti, bet bez floristiskiem retumiem, retām un aizsargājamām augu sugām.

Lielākā ezera sala – **Upursala jeb Kalnu sala** ir 16 ha liela un floristiski visbagātākā. Salas floras daudzveidību nosaka tās daudzveidīgais mikrolieljefs un līdz ar to arī dažādie meža tipi – ap 100 gadu vecas auglīgas damakšņa un vēra meža tipa mežaudzes. Šeit konstatētas divas aizsargājamas vaskulāro augu sugas (MK noteikumi Nr. 396 "Par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu") – kārpainais segliņš *Euonymus verrucosa* Scop, šaurlapu lakacis *Pulmonaria angustifolia* L. Šaurlapu lakacim šeit ir viena no lielākajām populācijām valstī – 2024. gada pavasarī šeit uzskaitīti vismaz 250 bagātīgi ziedoši ceri. Vēl divas aizsargājamas augu sugas – gada staipekņa *Lycopodium annotinum* L. un vāļišu staipekņa *Lycopodium clavatum* L. atradnes šeit ir zināmas no agrākiem pētījumiem, un arī pašlaik ir ļoti ticamas, bet nav konstatētas plašo vēja postījumu dēļ – lielā daļā no salas 2023. gada vētras rezultātā ir izveidojusies vienlaidus vējlauze un DA plāna izstrādes laikā nav pilnvērtīgi apsekojama.

Ošu (Jokstu) sala ir 15 ha liela. Atšķirībā no Upursalas šīs salas reljefs ir pārsvarā lēzens. Salas lielāko daļu aizņem jaunāki priežu – šaurlapju jauktie meži: damaksnis, slapjais damaksnis, niedrājs un purvājs, arī vecas cirsmas. Salas D daļa agrāk izmatota ganīšanai, bet tagad te izveidojies sekundārs šaurlapju mežs. Salas centrālajā un R daļā pēc 2023. gada vētras izveidojušās plašas, neapsekojamas vējlauzes. Floristiski sala ir mazāk bagāta, te konstatēta tikai viena aizsargājama vaskulāro augu suga – gada staipeknis.

Liepu sala ir neliela, tās platība ir 1,3 ha. Salā izveidojies skrajš, ļoti antropogēnizēts alkšņu – liepu mežs ar applūstošiem piekrastes krūmājiem (skat. 1. attēlu). Negatīvo ietekmi šeit rada rekreācija – ir daudz sadzīves atkritumu, izcirsts pamežs, daudz nelegālo ugunsgrāku vietu u.c. Floristiski retumi šeit nav konstatēti.

3.2. pielikums dabas parka “Cirīša ezers” dabas aizsardzības plānam



1. attēls. Liepu sala Cirīša ezerā. Foto G. Evarte-Bundere.



2. attēls. Šaurlapu lakača *Pulmonaria angustifolia* audzes Cirīša Upursalā Foto P. Evarts-Bunders.

Dabas aizsardzības vērtība

DP teritorijā pētījumu laikā kopumā konstatētas desmit aizsargājamās vai retas vaskulāro augu sugas (skat. 2., 3. tabulu, 2. karti pielikumā). Par floristiski nozīmīgākajām uzskatāma šaurlapu lakača *Pulmonaria angustifolia* populācija Upursalā, mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* populācija Cirīša ezerā, kā arī Lēzela lipares *Liparis loeselii* populācija pārejas purvā pie Ruskuļu ezera.

Šaurlapu lakacis *Pulmonaria angustifolia* L. ir daudzgadīgs, 15–30 cm augsts, skarbmatains lakstaugs ar stāvu vai pacilu stublāju un veselām, lancetiskām vai lineāri-lancetiskām lapām. Ziedi sārti līdz sārti violeti, zied aprīļa beigās un maija sākumā. Suga aug sausos priežu mežos uz karbonātiskām granšainām augsnēm, raksturīga arī sausiem mežiem uz osveida reljefa formām un ezera salām. Latvijā suga neveido lielas populācijas, ĪADT zināmās atradnes parasti veido ap 100–150 indivīdi, kopumā, aptuveni vērtējot, Latvijas populācija nepārsniedz 2000 indivīdus. Cirīša ezera Upursalas populāciju (aptuveni 350 ziedošu ceru, skat. 2. attēlu) ar augstu ticamību var uzskatīt par lielāko valstī.

Mieturu hidrilla *Hydrilla verticillata* (L. f.) Royle ir daudzgadīgs, 30–150 cm augsts divmāju ūdensaugs. Suga sastopama dabiskos eitrofos ezeros, kur veido dažāda lieluma audzes uz smilšaina vai smilšaini-dūņaina ezerdobes pamata. Latvijā tiek uzskatīta par retu sugu, kas sastopama galvenokārt Latvijas DA daļā. Lai arī pirmoreiz Latvijā atklāta samērā nesen – tikai 1960. gadā Daugavpils Lielajā Stropu ezerā, uz šo brīdi zināma jau vairāk kā 50 ezeros, un kopējais izplatības areāls turpina paplašināties. Cirīša ezerā konstatēta vismaz 15 vietās, kur katrā veido blīvas audzes vairāku desmitu kvadrātmetru platībā (skat. 3. attēlu).

Lēzela lipare *Liparis loeselii* (L.) Rich. ir daudzgadīga, neliela 5–20 cm augsta orhideja ar raksturīgu bumbulveida neīsto sīpolu 1-2 cm diametrā, kas atrodas tuvu augšnes virskārtai vai pat daļēji virs tās, divām iegarenām lapām un skraju ķekarveida ziedkopu, kurā parasti attīstās 4–7 necili, zaļgandzelteni ziedi. Suga parasti sastopama zāļu purvos, mitrās pļavās, parasti ar kaļķainu substrātu. DP "Cirīša ezers" Lēzela lipares atradnes eksemplāru skaits un sugas indivīdu skaita dinamika pa gadiem nav pieejama, jo iepriekšējos pētījumos populācija nav kvantitatīvi vērtēta (Gavrilova 1984; Urtāne 2002). Tikai V. Baroniņas 2021. gada Natura 2000 teritoriju monitoringa anketā atrodams aptuvenais populācijas lielums – 3 līdz 10 indivīdi, kas saglabājušies nelielā vēl neaizauguša pārejas purva fragmentā Ruskuļu ezera DR daļā. 2024. gada pētījumos konstatēts līdzīgs eksemplāru skaits – 5 līdz 10. Līdz ar to šī ir viena no nelielākajām atradnēm valstī.

Vēl vienai biotopu direktīvas sugai – **spilvainajam ancītim *Agrimonia pilosa*** DP teritorijā konstatēta neliela atradne ar pieciem ziedošiem ceriem, bez tam DP teritorijā ir ļoti daudz sugai piemērotu dzīvotņu, tādēļ paredzams, ka šīs sugas populācija nākotnē palielināsies un tiks atrastas jaunas atradnes. Citas 2024. gada pētījumos konstatētās reto un aizsargājamo vaskulāro augu sugas apkopotas 2. tabulā. Sugu izplatība DP teritorijā attēlota pielikumā.



3. attēls. Mieturu hidrillās *Hydrilla verticillata* dzinuma augšējā daļa. Cirīša ezera atradne.
Foto P. Evarts-Bunders.

Sociālekonomiskā vērtība

Vaskulāro augu sugām nav tiešas sociālekonomiskās vērtības, taču tām ir liela nozīme ekosistēmas labvēlīga stāvokļa un līdz ar to ekosistēmu pakalpojumu nodrošināšanā. DP teritorijā sastopamajām īpaši aizsargājamām sugām ir potenciāla vides izzināšanas un izglītības vērtība, tomēr nav vēlams uz salām esošo īpaši aizsargājamo sugu atradņu regulārs apmeklējums izzināšanas un izglītības nolūkos, ņemot vērā uz salām esošo ekosistēmu trauslumu.

Ietekmējošie faktori

Aizsargājamo vaskulāro augu sugu izplatība DP teritorijā ir saistīta galvenokārt ar meža un ūdens biotopiem. Zālāju biotopi ir daudz lielākā mērā antropogēnizēti, tajos agrāk zināmās aizsargājamo sugu atradnes vairs nav konstatējamās. Tas sakāms par sugām, kas 2024. gada pētījumos nav konstatētas: atvašu saulrietenis, naudiņu saulrozīte, maurloks, smalklapu vīķe un Daugavas vizbulis – šīm sugām nepieciešamās atklātās, saulainās zālāju teritorijas šobrīd lielā mērā ir transformētas par aramzemi, atpūtas kompleksu mauriņiem utt. – šeit negatīvi izpaužas blīvā Aglonas apkārtnes apdzīvotība, ezers un tā apkārtnē kā populārs tūrisma galamērķis utt. Apsekojot salas, nav konstatēta tieša negatīvā ietekme uz aizsargājamo sugu atradnēm – vienīgos potenciālos draudus rada nesankcionētā atpūtas vietu ierīkošana uz DP salām.

Aizsargājamās ezera makrofītas ietekmē samērā intensīvā rekreācija, tai skaitā makšķerēšana un ezera Z daļā novērotā tīklu izmantošana, šādā veidā mehāniski izplēšot iegrimušos ūdensaugus. Pie viesu namiem un atpūtas kompleksiem ir izveidotas un tiek

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

uzturētas nelielas ap 50 m platas atklātas pludmales, kas šajā gadījumā ir reto makrofitu sugām labvēlīga darbība.

2. tabula. DP "Cirīša ezers" konstatētās īpaši aizsargājamās un retās vaskulāro augu sugas un to aizsardzības statuss

Nr.p.k.	Sugas nosaukums latviski	Sugas nosaukums latīniski	Sugas aizsardzības statuss valstī		Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (BD pielikumos iekļautajām sugām informāciju norāda atbilstoši ETC datiem)	Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums konkrētajā ĪADT (BD pielikumos iekļautajām sugām informāciju norāda atbilstoši ETC kategorijām)
			Īpaši aizsargājama suga atbilstoši 14.11.2000. MK noteikumiem Nr.396 (ar ¹ atzīmētas mikroliegumu sugas (12.2012. MK noteikumiem Nr.940))	Biotopu direktīvas (BD) pielikumos iekļauta suga		
1.	Spilvainais ancītis	<i>Agrimonia pilosa</i>		BD II; IV	U1x	FV=
2.	Stāvlapu dzegužpirkstīte	<i>Dactylorhiza incarnata</i>	ĪAS			
3.	Plankumainā dzegužpirkstīte	<i>Dactylorhiza maculata</i>	ĪAS			
4.	Kārpainais segliņš	<i>Euonymus verrucosa</i>	ĪAS			
5.	Vāļišu staipeknis	<i>Huperzia selago</i>	ĪAS	BD V		
6.	Mieturu hidrilla	<i>Hydrilla verticillata</i>	ĪAS			
7.	Lēzela lipare	<i>Liparis loeselii</i>	ĪAS	BD II	U1	U2
8.	Gada staipeknis	<i>Lycopodium annotinum</i>	ĪAS	BD V		
9.	Smaržīgā naktsvijole	<i>Platanthera bifolia</i>	ĪAS			
10.	Šaurlapu lakacis	<i>Pulmonaria angulifolia</i>	ĪAS			

Saīsinājumi:

ĪAS – MK 2000. gada 14. novembra noteikumu Nr. 396 "Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu" 1. pielikumā iekļautās sugas,

ĪAS¹ - MK 2012. gada 18. decembra noteikumu Nr. 940 "Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu" 1. pielikumā iekļautās sugas,

Sugas labvēlīga aizsardzības stāvokļa novērtējums valstī kopumā (atbilstoši EVA datiem, tikai direktīvu pielikumos iekļautajām sugām) pēc Ziņojums Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā. Novērtējums par 2013.–2018. gada periodu. Ziņojuma kopsavilkums par sugu aizsardzības stāvokli (sugas sakārtotas alfabēta secībā pēc zinātniskā nosaukuma)

(https://www.daba.gov.lv/upload/File/Publikācijas/REP_EK_2019_1_ES_sugu_stavoklis_LV.pdf)

Apzīmējumi:

FV Aizsardzības stāvoklis labvēlīgs (Favourable),

U1 Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-nepietiekams (Unfavourable-Inadequate),

U2 Aizsardzības stāvoklis nelabvēlīgs-slikts (Unfavourable-Bad).

3. tabula. Direktīvu pielikumos iekļauto sugu populācijas lielums un sugu dzīvotņu platība

Nr. p.k.	Sugas nosaukums		Sugas populācijas lielums teritorijā		Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju NATURA 2000 teritorijās Latvijā	Teritorijā esošās sugas populācijas attiecība (%) pret sugas populāciju valstī	Sugas dzīvotnes platība, ha	Sugas dzīvotnes platības attiecība (%) pret sugas dzīvotnes platību NATURA 2000 teritorijās Latvijā kopumā
	latviski	latīniski	Min. (indi-vīdi)	Maks. (indi-vīdi)				
1.	Spilvainais ancītis	<i>Agrimonia pilosa</i>	5	5				
2.	Lēzela lipare	<i>Liparis loeselii</i>	5	10				

Invazīvās sugas

DP "Cirīša ezers" teritorijā konstatētas 8 invazīvās sugas (skat. 4. tabulu) (ošlapu kļava *Acer negundo*, vārpainā korinte *Amelanchier spicata*, Sosnovska latvānis *Heracleum sosnowskyi*, sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, daudzlapu lupīna *Lupinus polyphyllus*, garlapu papele *Populus longifolia*, maijrozīte *Rosa pimpinelifolia*, Kanādas zeltgalvīte *Solidago canadensis*), kas iekļautas ES LIFE Programmas projekta "Natura 2000 aizsargājamo teritoriju pārvaldības un apsaimniekošanas optimizācija" (LIFE19 IPE/LV/000010 LIFE-IP LatViaNature) ietvaros izveidotajā invazīvo sugu melnajā vai pelēkajā sugu sarakstā un konstatēta nepieciešamība nodrošināt šo sugu monitoringu. Melnajā sarakstā tiek iekļautas prioritāri monitorējamās vaskulāro augu, sūnu un dzīvnieku sugas, kas konstatētas Latvijā, atzītas par invazīvām kaimiņvalstīs, rada draudus dabiskiem un daļēji dabiskiem biotopiem un vietējām sugām. Pelēkajā sarakstā tiek iekļautas sugas, kurām Latvijā ir piemēroti klimatiskie apstākļi, atzītas par invazīvām kaimiņvalstīs, kā arī tās rada vai var radīt draudus dabiskiem un daļēji dabiskiem biotopiem vai vietējām sugām.

4.4.4. tabula. DP "Cirīša ezers" teritorijā konstatētās invazīvās sugas, kas iekļautas melnajā vai pelēkajā sarakstā

Nr.	Invazīvā suga	Kategorija	Sugas sastopamība DP
1.	Ošlapu kļava <i>Acer negundo</i>	Melnais saraksts	Suga sastopama atsevišķu eksemplāru veidā Aglonas centra apstādījumos un Cirīša ezera krastā, pagaidām lielas audzes neveido, tādēļ sevišķi piemērota preventīviem pasākumiem – koku un krūmu izciršanai, īpaši koncentrējoties uz sievišķo augu iznīcināšanu, lai izvairītos no plašākām sugas invāzijām nākotnē
2.	Vārpainā korinte <i>Amelanchier spicata</i>	Melnais saraksts	Suga sastopama bieži visā DP teritorijā, gan izklaidus, gan arī veidojot lielas audzes, sevišķi – dažādu sausieņu un susināto mežu pamežā.
3.	Sīkziedu sprigane <i>Impatiens parviflora</i>	Melnais saraksts	Suga veido dažāda lieluma audzes teritorijas D daļā.

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

4.	Sosnovska latvānis <i>Heracleum sosnowskyi</i>	Melnais saraksts	Suga veido dažāda lieluma audzes teritorijas ZR daļā.
5.	Daudzlapu lupīna <i>Lupinus polyphyllus</i>	Melnais saraksts	Suga veido dažāda lieluma audzes teritorijas Z un D daļā.
6.	Garlapu papele <i>Populus longifolia</i>	Pelēkais saraksts	Šobrīd zināma viena neliela sugas atradne teritorijas DR daļā.
7.	Maijrozīte <i>Rosa pimpinellifolia</i>	Pelēkais saraksts	Suga konstatēta vienā atradnē teritorijas R daļā.
8.	Kanādas zeltgalvīte <i>Solidago canadensis</i>	Melnais saraksts	Nelielā daudzumā suga sastopama neapsaimniekotajos zālajos teritorijas D daļā.

Invazīvo augu sugu ierobežošana ir ilglaicīgs pasākums, kas ietver īpašu apsaimniekošanu daudzu gadu periodā. Pasākuma mērķis ir ierobežot invazīvo augu sugu izplatīšanos un samazināt to aizņemto platību.

Stāvošu saldūdeņu biotopi

Dabas parka teritorijā esošie Cirīša un Ruskulu ezeri atbilst ES nozīmes biotopam 3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*, šī biotopa kopējā platība - 644.25 ha jeb 50,59% no DP kopējās platības (skat. biotopu karti 1. pielikumā).

Cirīša ezers

DP "Cirīša ezers" lielākā ūdenstilpe – Cirīša ezers – pieder pie ES nozīmes biotopa **3150 *Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*** 1. varianta – dzidrūdēns ezeri ar iegrimušo augāju (skat. 4. attēlu).

Ezeram raksturīgs daudzveidīgs un sugām bagāts hidrofitu augājs. Ezeros labi izveidojušās amfībisko piekrastes augu, virsūdens (helofitu), peldlapu (nimfeīdu) un iegrimušo ūdensaugu (izoetīdu, elodeīdu, mazākā mērā – harofitu) joslas.

Piekrastes augu joslu veido augi, kas var augt gan uz sauszemes, gan ūdenī – upes kosa *Equisetum fluviatile*, platlapu cemere *Sium latifolium*, puķumeldrs *Butomus umbellatus*, parastā cirvene *Sagittaria sagittifolia*, kalme *Acorus calamus*, ūdeņu skābene *Rumex aquaticus*, krastmalu skābene *Rumex hydrolapathum*, kā arī vairākas grīšļu sugas - slaidais grīslis *Carex acuta*, dižmeldru grīslis *C. pseudocyperus* u.c. Šī augu josla ir labi izveidojusies gar visu krasta līniju, mazāk gar salām, un iestiepjas ezerā līdz 0,5 metru dziļumam.

Virsūdens augu (helofitu) audzes ezeru piekrastēs raksturo parastā niedre *Phragmites australis* un ezera meldrs *Scirpus lacustris*. dažviet arī abas vilkvālīšu sugas *Typha latifolia*, *T. angustifolia*, dižā ūdenszāle *Glyceria maxima*. Šī augu josla iestiepjas līdz 1,5 – 2,0 metru dziļumam un veidojas ne tikai gar krasta līniju, samērā blīvas virsūdens audzes veidojas arī gar salām un atsevišķās vietās uz sēkļiem ezerā

Nimfeīdu josla ezeros samērā labi izteikta, šeit dominē dzeltenā lēpe *Nuphar lutea*, peldošā glīvene *Potamogeton natans* (skat. 5. attēlu) un sniegbaltā ūdensroze *Nymphaea candida*., savukārt iepriekšējā DA plānā Cirīša ezera nimfeīdu joslai minētā sīkā lēpe *Nuphar pumila* 2024. gadā nav konstatēta.

Iegrimušo ūdensaugu (elodeīdu) augājs ezeros bagātīgs, izteikts vietās, kur ezera dziļums nepārsniedz 2-3 m. Šādi seklumi ir izteikti Cirīša ezera līčos, kā arī daudzviet gar salām, no kurām lielākā daļa (piecas) augsta ūdens līmeņa periodā ir zem ūdens un vairāk

3.2. pielikums dabas parka “Cirīša ezers” dabas aizsardzības plānam

atgādina sēkļus. Šeit dominē atsevišķas glīveņu sugas – spožā glīvene *Potamogeton lucens*, skaujošā glīvene *P. perfoliatus*, iegrimusī raglape *Ceratophyllum demersum*, vārpainā daudzlape *Myriophyllum spicatum*. Īpaši jāatzīmē bagātīgās mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* atradnes Cirīša ezerā. Suga šeit vietām veido monodominantas audzes līdz 3 m dziļumam un šeit konstatēta vismaz 15 vietās, kur katrā veido blīvas audzes vairāku desmitu kvadrātmetru platībā. Hidrillas augu skaitu objektīvi ir grūti novērtēt, tie varētu būt vairāki tūkstoši eksemplāru.



4. attēls. Cirīša ezers. Foto: P. Evarts-Bunders.



5. attēls. Nimfeīdu josla Cirīša ezerā. Foto: P. Evarts-Bunders.

Mieturaļģu (harofītu) audzes ezerā sastopamas reti un galvenokārt ezera D daļā, tās veido *Nitellopsis obtusa*, pārējās mieturaļģu sugas šeit konstatētas ievērojami retāk un sastopamas atsevišķu eksemplāru veidā *Nitellopsis* audzēs.

Ruskuļu ezers

Pie biotopa **3150 Eitrofī ezeri ar ieģrimušu ūdensaugu un peldaugu augāju** 1. varianta – dzidrūdēns ezeri ar ieģrimušu augāju – pieder arī otrs DP ezers – Ruskuļu ezers (skat. 6. attēlu). Ezers ir daudz seklāks – tā vidējais dziļums ir 0,3 m, savukārt maksimālais – 0,5 m, (www.ezeri.lv), ezerdobi klāj līdz pat 5 m bieza dūņu kārtā (Garvriļava 1984). Ruskuļu ezerā aptuveni 80 % no ezera spoguļa virsmas ir klāta ar ūdensaugiem. Kopumā ezerā sastopamas Cirīša ezeram līdzīgas makrofītu sugas, relatīvi vairāk - piekrastes un virsūdens augu, savukārt elodeīdu joslā daudz biežāk sastopamas tādas aizaugošiem ezeriem raksturīgas sugas kā elsis *Stratiotes aloides* un parastā palēpe *Hydrocharis morsus-ranae*, savukārt mieturaļģu (harofītu) josla šeit nav raksturīga.

Ruskuļu ezera krasti ir staigņi, šeit, pāraugot ezera krastiem, izveidojies biotops 7140 *Pārejas purvi un slīkšņas* ar šim biotopam raksturīgo, sugām daudzveidīgo augāju.



6. attēls. Ruskuļu ezers ir daudz vairāk aizaudzis, gar krastiem izveidojušās plašas slīkšņas. Foto: P. Evarts-Bunders.

Saldūdeņu biotopu sociālekonomiskā vērtība

Teritorijā sastopamajiem ūdeņu biotopiem – Cirīša ezeram, Tartaka upei, mazākā mērā arī Ruskuļu ezeram, ir būtiska sociālekonomiskā vērtība. Ezeri tiek aktīvi izmantoti rekreācijas un atpūtas funkciju nodrošināšanai – Cirīša krastos atrodas vairākas viesu mājas, pludmales, atpūtas vietas, kā arī caur Cirīša ezeru iet Tartaka upes laivošanas maršruts. Cirīša ezera salas ir populārs tūristu, atpūtnieku un makšķernieku galamērķis, Upursalā izveidota dabas taka, labiekārtota piestātne un atpūtas vietas, bet stihiskas atpūtas vietas un makšķernieku apmetnes izvietotas arī citviet salās un ezera krastos. Ezeriem raksturīga liela zivju resursu daudzveidība, un Cirīša ezers tiek aktīvi izmantots makšķerēšanai.

Saldūdeņu biotopu ietekmējošie faktori un nepieciešamie apsaimniekošanas pasākumi

DL teritorijā esošos ezeros novērojama aizaugšana, kas varētu liecināt par pastiprinātu organisko vielu uzkrāšanos. Sevišķi tas sakāms par Ruskuļu ezeru, kurš, salīdzinot ar pētījumiem iepriekšējā DA plāna izstrādes vajadzībām (Urtāne 2002), turpina strauji aizaugt. Cirīša ezeram to veicina Tartaka upe, kas augštecē, iztekot no Rušona ezera pie Jaunaglonas, plūst caur samērā blīvi apdzīvotām vietām un intensīvi izmantojamām lauksaimniecības zemēm, un ar lietus ūdeņiem savāc arī apkārtējo piesārņojumu, lauksaimniecībā izmantojamo mēslojumu u.c.

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

Arī DP piegulošā transporta infrastruktūra potenciāli negatīvā veidā ietekmē ūdens kvalitāti DP ezeros. DP ietilpstošo ezeru kvalitāti netiešā veidā var negatīvi ietekmēt arī rūpniecības zonas attīstība un Aglonas sadzīves atkritumi un notekūdeņi Cirīša ezera krastos.

Apzinātas vai saimnieciskas darbības izraisītas ūdens līmeņa svārstības ezeros izraisa barības vielu aprites izmaiņas. Būtiska ūdens līmeņa paaugstināšanās ūdenstilpēs izraisa barības vielu ieskalošanos, savukārt ūdens līmeņa pazemināšana samazina ūdens tilpumu ūdenstilpēs, rada krasta līnijas atkāpšanos un veicina blīva augāja veidošanos seklākajās vietās. Šī iemesla dēļ ir svarīgi saglabāt optimālu ūdenstilpes ūdens līmeni un novērst ezera ūdens līmeņa pazemināšanos vai paaugstināšanos (Urtāns 2017).

Vairākās vietās gar krasta līniju pie atpūtas kompleksiem un viesu mājām tiek pļautas niedres un uzturēta no apauguma brīva krasta josla. No ezera funkcionēšanas viedokļa ekstensīva rekreācija, veidojot vai uzturot šādas nelielas ap 50 m platas atklātas pludmales, ir biotopam labvēlīga darbība, kas kopumā pozitīvi ietekmē kopējo saldūdeņu biotopa stāvokli. Ūdensaugu aizauguma samazināšana uztur vairākas svarīgas ezeru funkcijas un procesus – novērš niedru atlieku uzkrāšanos, veicina atklātu piekrastes daļu saglabāšanos, veido fragmentāru ūdensaugu un krasta apauguma zonu, veido izgaismotus laukumus, kas ir piemēroti dažādu nelielu iegrimušo ūdensaugu, tai skaitā retu sugu (*Najas*, *Elatine*, *Callitriche* utt.) attīstībai, zivju nārstam u. c.

Citas vērtības

DP "Cirīša ezers" gan iepriekšējos gados, gan arī 2024. gada apsekojumu laikā konstatēti vairāki dižkoki, kuri sasnieguši MK noteikumu Nr. 264 "Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi" 2. pielikumā noteiktos parametrus (numerācija atbilstoši kartei 7. attēlā). Liela daļa dižkoku konstatēti Cirīša ezera pussalā, gan gar Jaunāsmuižas piebraucamo ceļu (alejas fragmentiem), gan citviet.

4.10.1. tabula Dižkoku saraksts un galvenie parametri

Nr.	Zinātniskais nosaukums	Latviskais nosaukums, vietējais dižkoka nosaukums, ja tāds ir	Atrašanās vieta, Adrese, LKS-92	Galvenie parametri: p – perimetrs (cm), h – augstums (m)	Piezīmes
1.	<i>Pinus sylvestris</i>	Parastā priele Aglonas priele	Aglona, Daugavpils iela 4A X 225204 Y 686321	p 287. 2023. gada dati 2024. gadā nav pārmērīts	
2	<i>Pinus sylvestris</i>	Parastā priele 2. Aglonas priele	Aglona, Lāčplēša iela 2 X 224906 Y 686625	p 283. Mērīts 1,1 m. h. Mērīts 24.05.2024.	Vitalitāte laba, tūlītēja apsaimniekošana nav nepieciešama.
3.	<i>Alnus glutinosa</i>	Melnalksnis	Aglona, Tartakas iela 2 223647	p 307, h 27 Mērīts 10.08.2024.	Vitalitāte laba, tomēr stumbru nepieciešams atbrīvot no

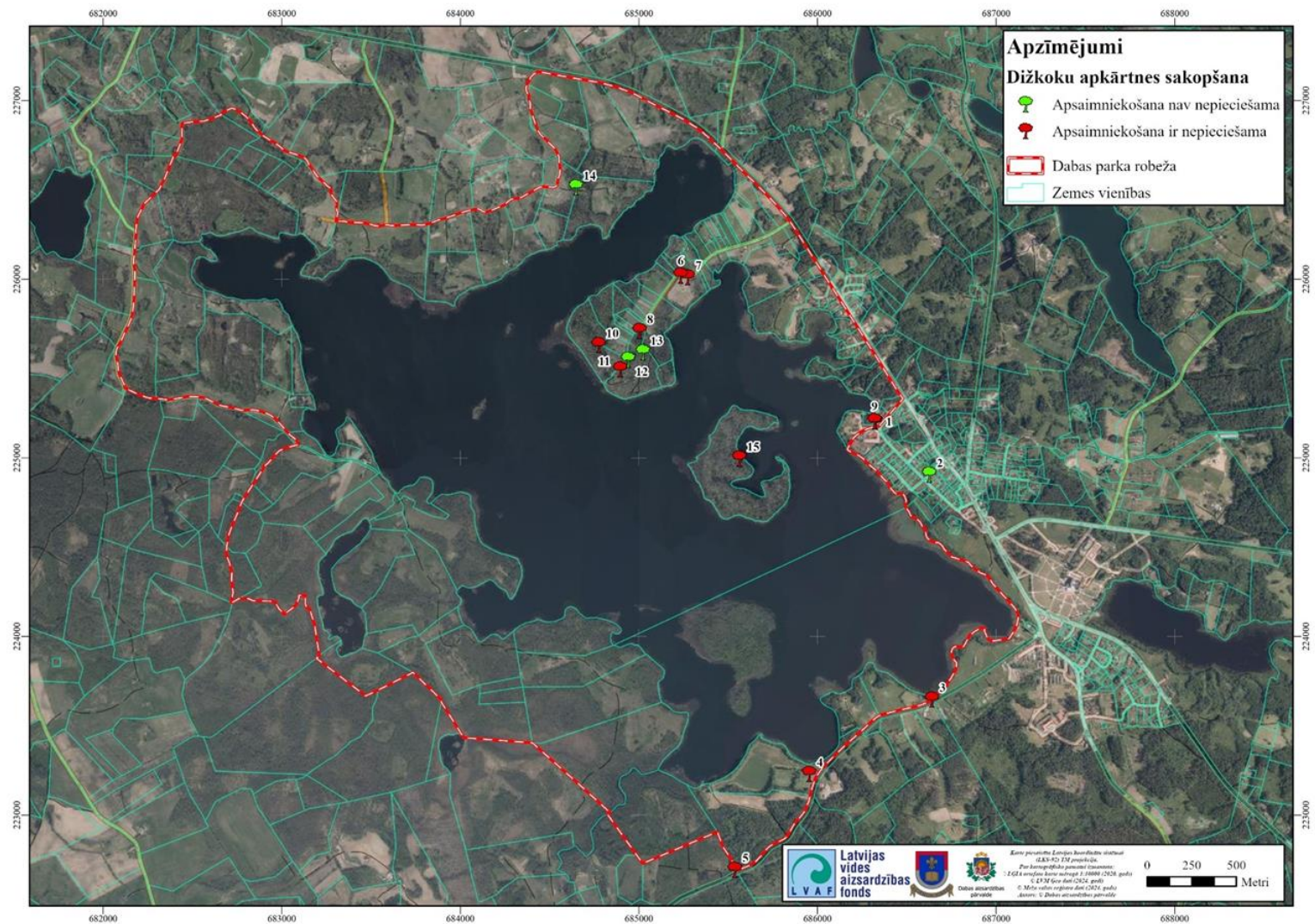
3.2. pielikums dabas parka "Cīrīša ezers" dabas aizsardzības plānam

			686640		saaugušajiem ievu u.c. brikšņiem
4.	<i>Tilia cordata</i>	Parastā liepa Sollomina muižas liepa	Aglonas pag. Sollomina muiža 223230 685953	P 419, h 22. Mērīts 0,8 m augstumā – vistievākajā vieta, pirms stumbrs zarojas Mērīts 10.08.2024.	Stādīti kopā trīs koki, kas ar šādu metodi ātri rada liela koka iespaidu. Sakopt apkārtni, sakritušos zarus u.c.
5.	<i>Pinus sylvestris</i>	Parastā priede	Aglonas pag. Ceļa V762 Aglona-Višķi labajā pusē. 222691 685533	P 306, h 26. Mērīts 10.08.2024. Divu koku saaugums. Šādus saaugumus par dižkokiem var saukt ļoti nosacīti.	Vitalitāte vidēja, maz dzīvu zaru, miza sāk atlobīties, stumbrā dzīvo skudras.
6.	<i>Populus x canadensis</i>	Kanādas papele Jaunmuižas papele 2	Aglona, Jaunmuižas iela 22 226016 685235	P 661, h 29 Mērīts 02.08.2024. Divu stumbru saaugums	Viduvēja vitalitāte, stumbra trupe, vietām atslāņojusies miza. Sakopt krūmus vainaga projekcijas teritorijā
7.	<i>Populus x canadensis</i>	Kanādas papele Jaunmuižas papele 1	Aglona, Jaunmuižas iela 22 685273 226011	P 602, h 29 Mērīts 02.08.2024. Divu stumbru saaugums	Viduvēja vitalitāte, stumbra trupe, vietām atslāņojusies miza. Sakopt krūmus vainaga projekcijas teritorijā
8.	<i>Pinus sylvestris</i>	Parastā priede Cīrīša priede 1	Aglona, Policijas atpūtas bāze 225710 685002	P 312, h 27 Mērīts 02.08.2024. Koks nokaltis, stumbrs daļēji izdedzināts	Vairākus gadus atpakaļ koks nokaltis. Saglabājams kā lielu dimensiju struktūra!
9.	<i>Pinus sylvestris</i>	Parastā priede Cīrīša priede 2	Aglona, Policijas atpūtas bāze 225205 686319	P 382, h 25 Mērīts 02.08.2024. Divu stumbru saaugums, dalās 1,3 m, tādēļ mērīts 80 cm augstumā dzīvi zari tikai no 20 h h,	Viduvēja vitalitāte, būtu nepieciešams pakāpeniski, 2-3 piegājienos, izvērt tuvākošos kokus, lai atēnotu stumbru
10.	<i>Quercus robur</i>	Parastais ozols	Aglona, Jaunāmuiža 225631 684774	p. 468, h 24 Mērīts 02.08.2024. Stumbra trupe, veidojas dobums, vairāki sausi skeletzari. Nepieciešams sakopt!	Viduvēja vitalitāte, nepieciešama pakāpeniska koka vainaga atēnošana vairākos piegājienos vismaz koka vainaga projekcijas rādiusā
11.	<i>Quercus robur</i>	Parastais ozols Jaunmuižas ozols 1	Aglona, Kempinga 'Pussala' teritorija 225493 684893	p. 424, h 26 Mērīts 02.08.2024. Veidojas dobums, daļēji nolibjusies miza, apakšējie skeletzari sausi	Viduvēja vitalitāte, nepieciešama pakāpeniska koka vainaga atēnošana vairākos piegājienos vismaz koka vainaga projekcijas rādiusā
12.	<i>Quercus robur</i>	Parastais ozols	Aglona, Kemping	???	

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

		Jaunmuižas ozols 2	'Pussala' teritorija 225549 684937	Datubāzē Ozols norādīts bez izmēriem 2024. gadā nav pārmērīts	
13.	<i>Quercus robur</i>	Parastais ozols Jaunmuižas ozols 3	Aglona, Kempinga 'Pussala' teritorija 225589 685022	P. 470 2024. gadā nav pārmērīts	
14.	<i>Quercus robur</i>	Parastais ozols	Aglonas pag., Voguļi 684636 226515	P 406, h 24 Mērīts 02.08.2024. Vitāls, simetrisks vainags	Vitalitāte laba, tūlītēja apsaimniekošana nav nepieciešama.
15.	<i>Pinus sylvestris</i>	Parastā priele Upursalas priele	Aglonas pag., Upursala 685562 224996	p. 250, h 29 Mērīts 26.04.2024. 7 m h dalās, 2 galotnes, R stumbrs nokaltis. Maz dzīvu zaru.	Viduvēja vitalitāte. Nepieciešami vainaga sakopšanas darbi

3.2. pielikums dabas parka “Cirīša ezers” dabas aizsardzības plānam



7. attēls. Dižkoku izvietojums DP “Cirīša ezers”.

Secinājumi:

Apsekojot dabas parku "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2024. gada veģetācijas sezonas laikā, DP teritorijā kopumā konstatētas desmit aizsargājamas vai retas vaskulāro augu sugas. Par floristiski nozīmīgākajām uzskatāma šaurlapu lakača *Pulmonaria angustifolia* populācija Upursalā, mieturu hidrillas *Hydrilla verticillata* populācija Cirīša ezerā, kā arī Lēzeļa lipares *Liparis loeselii* populācija pārejas purvā pie Ruskuļu ezera.

Aizsargājamo vaskulāro augu sugu izplatība DP teritorijā ir saistīta galvenokārt ar meža un ūdens biotopiem. Zālāju biotopi ir daudz lielākā mērā antropogēnizēti, tajos agrāk zināmās aizsargājamo sugu atradnes vairs nav konstatējamas. Tas sakāms par sugām, kas 2024. gada pētījumos nav konstatētas: atvašu saulrietenis, naudiņu saulrozīte, maurloks, smalklapu vīķe un Daugavas vizbulis – šīm sugām nepieciešamās atklātās, saulainās zālāju teritorijas šobrīd lielā mērā ir transformētas par aramzemi, atpūtas kompleksu mauriņiem utt. – šeit negatīvi izpaužas blīvā Aglonas apkārtnes apdzīvotība, ezers un tā apkārtnē kā populārs tūrisma galamērķis utt. Apsekojot salas, nav konstatēta tieša negatīvā ietekme uz aizsargājamo sugu atradnēm – vienīgos potenciālos draudus rada nesankcionētā atpūtas vietu ierīkošana uz DP salām.

DP "Cirīša ezers" teritorijā konstatētas 8 invazīvās sugas - ošlapu kļava *Acer negundo*, vārpainā korinte *Amelanchier spicata*, Sosnovska latvānis *Heracleum sosnowskyi*, sīkziedu sprigane *Impatiens parviflora*, daudzlapu lupīna *Lupinus polyphyllus*, garlapu papele *Populus longifolia*, maijrozīte *Rosa pimpinelifolia*, Kanādas zeltgalvīte *Solidago canadensis*. Invazīvo augu sugu ierobežošana ir ilglaicīgs pasākums, kas ietver īpašu apsaimniekošanu daudzu gadu periodā. Pasākuma mērķis ir ierobežot invazīvo augu sugu izplatīšanos un samazināt to aizņemto platību.

Dabas parka teritorijā esošie Cirīša un Ruskuļu ezeri atbilst ES nozīmes biotopam 3150 *Eitrofi ezeri ar ieģrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju*, šī biotopa kopējā platība - 644.25 ha jeb 50,59% no DP kopējās platības.

DL teritorijā esošos ezerus novērojama aizaugšana, kas varētu liecināt par pastiprinātu organisko vielu uzkrāšanos. Sevišķi tas sakāms par Ruskuļu ezeru, kurš strauji aizaug. Cirīša ezeram to veicina Tartaka upe, kas augštecē, iztekot no Rušonas ezera pie Jaunaglonas, plūst caur samērā blīvi apdzīvotām vietām un intensīvi izmantojamām lauksaimniecības zemēm, un ar lietus ūdeņiem savāc arī apkārtējo piesārņojumu u.c.

Arī DP piegulošā transporta infrastruktūra potenciāli negatīvā veidā ietekmē ūdens kvalitāti DP ezeros. DP ietilpstošo ezeru kvalitāti netiešā veidā var negatīvi ietekmēt arī rūpniecības zonas attīstība un Aglonas sadzīves atkritumi un notekūdeņi Cirīša ezera krastos.

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

Antropogēnas darbības izraisītais ūdens līmeņa svārstības ezeros izraisa barības vielu aprites izmaiņas. Būtiska ūdens līmeņa paaugstināšanās ūdenstilpēs izraisa barības vielu ieskalosanos, savukārt ūdens līmeņa pazemināšana samazina ūdens tilpumu ūdenstilpēs, rada krasta līnijas atkāpšanos un veicina blīva augāja veidošanos seklākajās vietās. Šī iemesla dēļ ir svarīgi saglabāt optimālu ūdenstilpes ūdens līmeni un novērst ezera ūdens līmeņa svārstības.

Vairākās vietās gar krasta līniju pie atpūtas kompleksiem un viesu mājām tiek pļautas niedres un uzturēta no apauguma brīva krasta josla. No ezera funkcionēšanas viedokļa ekstensīva rekreācija, veidojot vai uzturot šādas nelielas ap 50 m platas atklātas pludmales, ir biotopam labvēlīga darbība, kas kopumā pozitīvi ietekmē kopējo saldūdeņu biotopa stāvokli. Ūdensaugu aizauguma samazināšana uztur vairākas svarīgas ezeru funkcijas un procesus – novērš niedru atlieku uzkrāšanos, veicina atklātu piekrastes daļu saglabāšanos, veido fragmentāru ūdensaugu un krasta apauguma zonu, veido izgaismotus laukumus, kas ir piemēroti dažādu nelielu iegrimušo ūdensaugu, tai skaitā retu sugu (*Najas*, *Elatine*, *Callitriche* utt.) attīstībai, zivju nārstam u. c.

Cirīša ezera dabas parka teritorijā konstatēti 15 īpaši aizsargājamie dabas pieminekļi - dižkoki. Plānojot saimnieciskās aktivitātes šo koku tuvumā jāparedz, ka 10 m rādiusā ap dižkoku vainaga projekciju šādas darbības ir būtiski ierobežotas.

Dr. biol. P. Evarts-Bunders

2025. gada 24. marts

Tel. 26533971; e-pasts: peteris.evarts@biology.lv

Literatūra

Briede A. 2018. Klimats. – Gr.: Ščerbinskis V. (red.) Nacionālā enciklopēdija Latvija, Latvijas Nacionālā bibliotēka, 156.-159. lpp.

Gavrilova Ģ. 1994. Ciriša ezers ar apkārtējo ainavu – Gr.: Kavacs G. (red.). Enciklopēdija "Latvijas daba". – Rīga: Latvijas enciklopēdija, – 1. sēj., 193. lpp.

Kalniņa A., 1995. Klimatiskā rajonēšana. Grām: Kavacs G. (red.), Enciklopēdija „Latvija un latvieši. Latvijas daba.” 2. sēj. Rīga, Latvijas enciklopēdija, 245.lpp.

Laiviņš M., Laiviņa S. 1986, Aizsargājamo ezeru salu floras inventarizācija un salīdzinošā analīze./ Jaunākais mežsaimniecībā, 28. laid

Lehmann E. 1895. Flora von Polnisch-Livland mit besonderer Berücksichtigung der Florengebiete Nordwest-Russlands, des Ostbalticums, der Gouvernements Pskow und St. Petersburg sowie der Verbreitung der Pflanzen durch Eisenbahnen. Jurjew (Dorpat).

Terenkevičs, V. 1938. Latgolas floras pētišonas vēsture un interesantākī elementi. Zīdūnis, Nr. 7. 204. – 208. lpp. <https://www.periodika.lv/periodika2-viewer/?lang=fr#panel:palissue:955837/article:DIVL190>

Urtāne L. (red.) 2002. Dabas parka Cirišu ezers dabas aizsardzības plāns. 62. lpp.

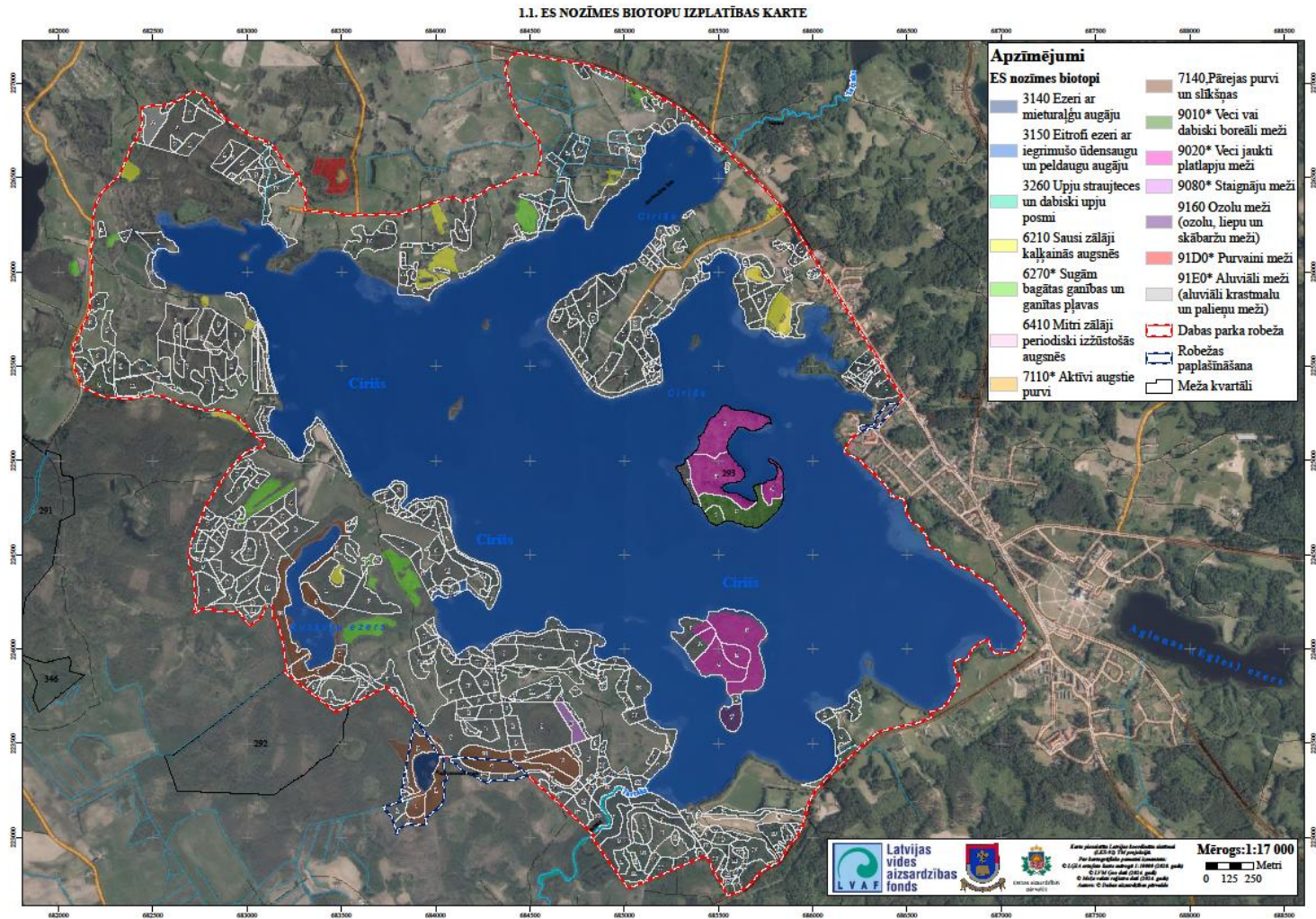
Urtāns A. V. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. II Upes un ezeri. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.

Гаврилова. Г. 1984. Озеро Цириша. Рига. 121 с.

Табака Л. (ред.) 1982. Флора и растительность Латвийской ССР. Юго - Восточный геоботанический район.. Рига, 194. с.

3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

1. pielikums. Biotopu poligonu izvietojums DP "Cirīša ezers".



3.2. pielikums dabas parka "Cirīša ezers" dabas aizsardzības plānam

2. pielikums. Vaskulāro augu atradņu izvietojums DP "Cirīša ezers".

