

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

Sugas kods:	1832
Suga:	<i>Caldesia parnassifolia</i>
Natura 2000 teritorijas kods:	LV0600300
Natura 2000 teritorijas nosaukums:	Augšzeme
Eksperts(i):	Linda Uzule
Darbs pabeigts:	20.02.2023.
Vispārējās piezīmes:	<p>Sirdslapu kaldēzija ir relikta ūdensaugu suga, kas aug stāvošos, barības vielām bagātos, mezotrofos līdz eitrofos ūdeņos, līdz 1,2–1,6 m dziļumā; sastopama ezeros, arī dīķos, vecupēs un grāvjos ar humusvielām bagātu, dūņainu gultni; siltumu mīloša suga. Suga sastopama Dienvidāzijā un Dienvidaustrumāzijā, Japānā, Madagaskarā, Āfrikā, Austrālijas ziemeļu daļā; Eiropā ārpus Arktikas un subarktiskajiem apgabaliem uz austrumiem līdz Urāliem (Grīnberga u.c., 2022).</p> <p>Eiropā suga ir ļoti reta un izzūdoša, tā ir jau izzudusi Austrijā, Bulgārijā, Horvātijā, Polijā, Serbijā, Slovēnijā, Šveicē un, iespējams, arī Baltkrievijā. Lietuvā līdz šim bija zināmas trīs senas atradnes un viena jauna atradne, ko 2015. gadā Rūžas ezerā netālu no Zarasiem un Latvijas robežas atklāja Z. Sinkevičiene. 2021. gadā Lietuvā atklāta vēl viena jauna atradne (Sinkevičiene, 2016; Latvijas Dabas..., 2021).</p> <p>Latvijā suga pirmo reizi konstatēta 2021. gadā (atradēja L. Grīnberga) Lielajā Kumpinišķu ezerā projekta “Latvijas-Lietuvas pārrobežu upju un ezeru ūdens baseinu vienota pārvaldība” (TRANSWAT) ietvaros (Grīnberga u.c., 2022).</p>

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>71</p> <p>Sugu pirmo reizi Latvijā Lielā Kumpinišķu ezera ziemeļu daļā, vienā vietā 2021. gada 10. augustā atrada L. Grīnberga projekta “Latvijas-Lietuvas pārrobežu upju un ezeru ūdens baseinu vienota pārvaldība” (TRANSWAT) ietvaros (Grīnberga, 2021).</p> <p>2021. gada 24. septembrī U. Suško projekta “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros apsekoja visu Latvijas teritorijā ietilpstošo ezera daļu un aptuveni trešo daļu no Lietuvas teritorijā ietilpstošās ezera daļas gar robežu. Ezera Latvijas daļā kaldēzija tika atrasta</p>

Lauks	Paskaidrojums						
	<p>24 vietās 63 m² lielā platībā, bet Lietuvā - 2 vietās 5 m² lielā platībā. Tā aug galvenokārt nelielās audzēs un grupās gar virsūdens augu joslas malu, vietām arī virsūdens augu joslā starp skrajākiem meldriem un niedrēm 55-160 cm dziļumā uz dūņaina pamata. Kā populācijas maksimālo lielumu Latvijas teritorijā U. Suško min 80 m². Starp sugas minimālo un maksimālo populācijas lielumu rēķināts vidējais ģeometriskais (funkcija “GEOMEAN”). Ūdens dzidrība Lielā Kumpinišķu ezera ziemeļu daļā, ko sauc par Svilišķu ezeru, sniedzas līdz ezera dibenam (2,0 m) (Latvijas Dabas..., 2021).</p> <p>Sirdslapu kaldēzijas atradne Lielajā Kumpinišķu ezerā ir stabila un, domājams, patāv jau ilgāku laiku, bet vairākkārtējos iepriekšējos U. Suško ezera pētījumos (1991. gada 26. septembris, 1994. gada 16. jūnijs un 2015. gada 7. septembris) diemžēl netika atklāta, galvenokārt tāpēc, ka šādas dienvīdu sugas iespējamība Latvijā nelikās ticama un, iespējams, netika pievērsta nepieciešamā uzmanība (Latvijas Dabas..., 2021).</p>						
Unit_CV	<p>Kvadrātmetri</p> <p>Pamatojoties uz “Augu monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās un ārpus tām”, sūnu, ķērpju un lielākoties arī ūdensaugu gadījumā populācijas lielumu novērtē m² (Baroniņa, 2014; DAP, 2017; DAP, 2022).</p>						
Habitat	Annex I viens						
Annex I	Sirdslapu kaldēzija AAA “Augšzeme” sastopama Lielā Kumpinišķu ezera ziemeļu daļā, ko dēvē par Svilišķu ezeru, kas atbilst ES aizsargājamam stāvošo saldūdeņu biotopam 3140 <i>Ezeri ar mieturālgu augāju</i> .						
Annex I_area_USE	<p>17,99</p> <p>Sirdslapu kaldēzija AAA “Augšzeme” teritorijā sastopama vienā poligonā, kura platība ir 17,99 ha. Sugas dzīvotnes laukuma platība noteikta LatViaNature projekta izstrādātajā Augu monitoringa rīkā (1. pielikuma 1. attēls), pamatojoties uz L. Grīnbergas un U. Suško 2021. gada sugas pētījumiem šajā teritorijā.</p>						
Other_area_USE	Na						
OK_DEN	<p>Sirdslapu kaldēzijas populācijas segums (seguma mērvienība – m²/ha) AAA “Augšzeme” redzams zemāk esošajā tabulā.</p> <table><tr><th>N2000 teritorija</th><th>CV_DEN, m²/ha</th><th>Segums</th></tr><tr><td>Augšzeme</td><td>3.95</td><td>Optimāls</td></tr></table>	N2000 teritorija	CV_DEN, m ² /ha	Segums	Augšzeme	3.95	Optimāls
N2000 teritorija	CV_DEN, m ² /ha	Segums					
Augšzeme	3.95	Optimāls					
OPT_DEN	<p>Tā kā suga Latvijā līdz šim zināma tikai vienā Natura 2000 teritorijā, tad par sugas optimālo segumu izraudzīts AAA “Augšzeme” segums. Ja suga tiks konstatēta vēl kādā Natura 2000 teritorijā vai arī tiks veikti detalizētāki pētījumi AAA “Augšzeme” teritorijā, kā ietvaros tiks iegūta jauna informācija par sugas populācijas lielumu, optimālais segums tiks pārskatīts.</p> <p>Pēc U. Suško domām, potenciāli perspektīva teritorija ir Augšzemes augstienes dienvīdu daļa gar Latvijas-Lietuvas robežu starp Demeni un Raudu, kur sugu varētu atrast vēl kādā ezerā, pirmkārt, jau blakus esošajā Lielajā Kumpinišķu ezerā (Latvijas Dabas..., 2021), tādēļ nepieciešami papildus sugas pētījumi.</p>						
OK_NEW	Nē.						

Lauks	Paskaidrojums
	Nav nepieciešams veidot jaunus biotopus, bet nodrošināt, lai labā kvalitātē saglabātos jau esošais biotops. Sugu Lielā Kumpinišķu ezera ziemeļu daļā, ko dēvē par Svilišķu ezeru, pagaidām nekas neapdraud (Latvijas Dabas..., 2021).
AREA_NEW	0
OK_INT	Nē.
IND_INT	0
Papildus nosacījumi	<p>Nepieciešams turpināt sugas monitoringu un veikt papildus pētījumus Augšzemes augstienes dienvidu daļas ezeros gar Latvijas – Lietuvas robežu starp Demeni un Raudu (Latvijas Dabas..., 2021).</p> <p>Saskaņā ar 3. cikla Latvijas Upju baseinu apsaimniekošanas plāniem 2022.-2027. gadam, nozīmīgākās slodzes uz Kumpinišķu ezeru ir izkļiedētais piesārņojums no mežu un lauksaimniecības teritorijām, kā arī pārrobežu piesārņojums no Lietuvas. Kumpinišķu ezera ekoloģiskā kvalitāte pēc fizikāli – ķīmiskajiem rādītājiem ir laba, tāpat arī lielākā daļa no bioloģiskās kvalitātes elementiem ezeram uzrāda labu ekoloģisko kvalitāti, tādēļ nav nepieciešams īstenot ezera ekoloģiskās kvalitātes uzlabošanas pasākumus (Kokorīte, 2022).</p>
Cits lauks	

Izmantotā literatūra

Baroniņa, 2014. Dabas aizsardzības pārvalde, 2017 un 2022. Augu monitoringa metodika Natura 2000 teritorijās un ārpus tām. 20 lpp. Pieejams: <https://www.daba.gov.lv/lv/media/13936/download>

Grīnberga, L., Cepurīte, B., Opmanis, A., Suško, U. 2022. Sirslapu kaldēzijas *Caldesia parnassifolia* (Bassi ex L.) Parl. – jauna suga Latvijas florā. *Caldesia parnassifolia* (Bassi ex L.) Parl. – a new species in the Latvian flora. Latvijas Veģetācija 32: 42-48.

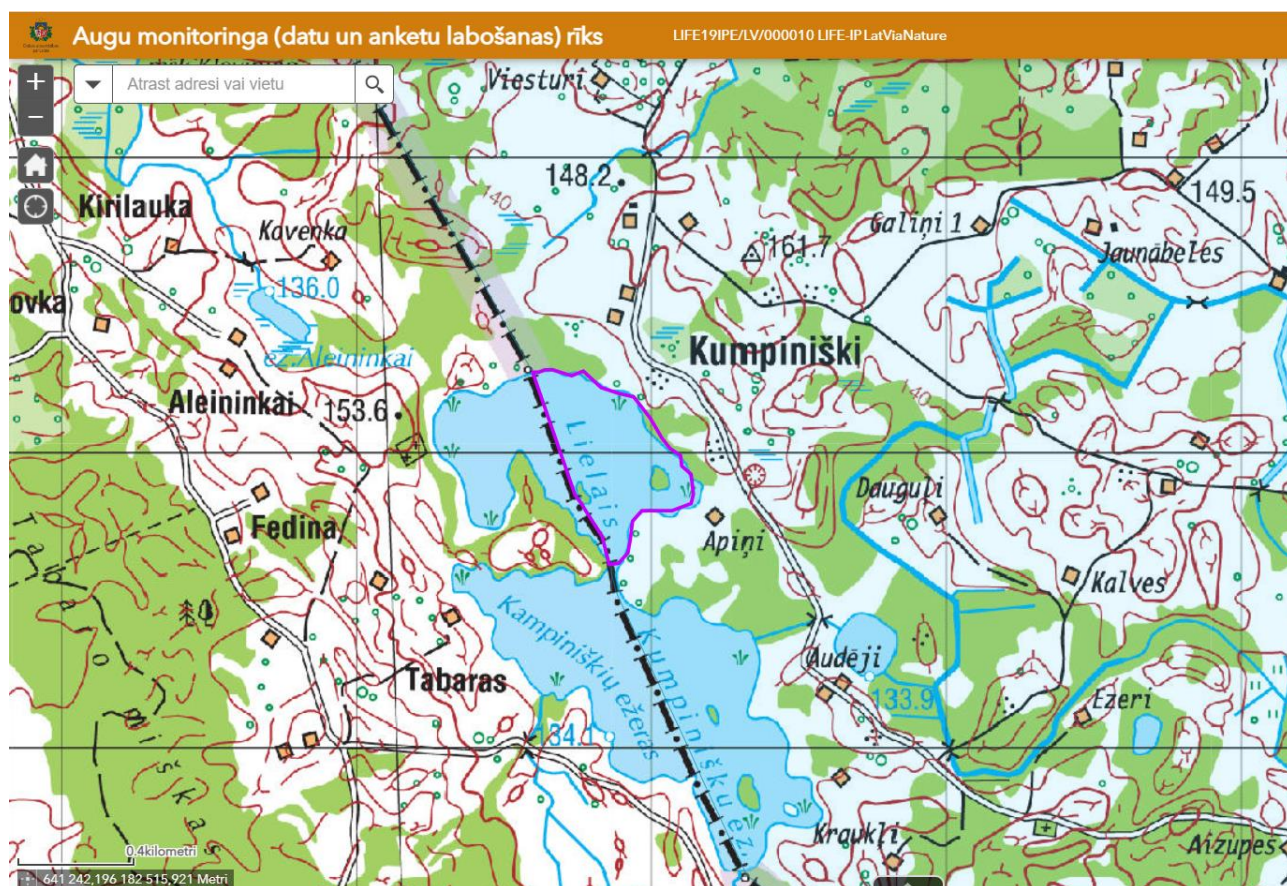
Kokorīte, I. (red.), Aleksejevs, Ē., Čičendajeva, M., Dimante – Deimantoviča, I., Dobkeviča, L., Grīnberga, L., Jēkabsons, J., Kokorīte, I., Križickis, E., Medne, R., Ozoliņš, D., Skuja, A., Virbickas, T. 2022. Pārskats par pārrobežu ezeru ekoloģisko stāvokli. Latvijas Lietuvas pārrobežu upju un ezeru ūdens baseinu vienota pārvaldība” (TRANSWAT) LLI - 533. Rīga, 72 lpp.

Dabas aizsardzības pārvaldes Augu monitoringa rīks.

Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma “Ozols”.

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

Sinkevičienė, Z. 2016. *Caldesia parnassifolia* – not extinct in Lithuania. *Botanica Lithuanica* 22(1): 49–52.



1.attēls. Ekrānšāviņš no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka. Ar violeto kontūru kartē attēlots sirdslapu kaldēzijas dzīvotnes laukums AAA “Augšzeme”. Ekrānšāviņš uzņemts 24.01.2023.