

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

Sugas kods:	1983
Suga:	<i>Hamatocaulis lapponicus</i>
Natura 2000 teritorijas kods:	LV0531500
Natura 2000 teritorijas nosaukums:	Lapiņu ezers
Eksperts(i):	Linda Uzule
Darbs pabeigts:	27.09.2022.
Vispārējās piezīmes:	<p>Lapzemes āķīte ir kontinentāla sūnu suga, kas sastopama Ziemeļeiropā (Zviedrija, Somija, Latvija, Krievija, Ziemeļāzijā (Krievija), Ziemeļamerikas ziemeļos, ļoti reti arī Viduseiropā (Dienvidvācijā). Tā aug slapjos mezotrofos un bieži avotainos purvos vai ezeru krastos, dažkārt iegremdētā veidā ezeros. Latvijā Lapzemes āķīte aug galvenokārt mazos, aizaugošos un slīkšņainos ezeriņos ūdenī gar to nokrastu slīkšņām vai arī to slīkšņās esošo zāļu un pārejas purvu ieplakās, retāk atsevišķu slapju pārejas purvu ieplakās (Latvijas Dabas., 2021). Sugu apdraud ezeru antropogēnās eutrofikācijas izraisīta mazo un purvaino ezeriņu piesārņošana, mākslīga ūdens līmeņu izmainīšana un nosusināšana (Suško, 2020).</p> <p>Latvijā sugu pirmo reizi atklājusi A. Āboliņa 1959. gadā Strūžānos zāļu purva malā gar slīkšņu purva grāvī (4 eks.). 1961. gadā A. Āboliņa atklāja vēl vienu atradni Kļaucānu ezerā, kur tā auga ūdenī gar nokrastes slīkšņu. Nākamie atradumi sekoja tikai 90-tajos gados (U. Suško): 1993. gadā Augšzemes augstienes Ružu ezerā pie Medumiem, 1994. gadā zāļu purvā pie Gatenes ezera, Mazā Skujines ezera un Bardinska ezera nokrastes slīkšņā, 1998. gadā Aumeisteru ezeraines Lapiņu un Taurišu ezeros. 2014. gada rudenī suga konstatēta Sauleskalna ezerzemē Sivera ZA krastā Lozdu purvā un 2015. gada rudenī Bednes purvā, kur 2016. un 2019. gadā konstatēja vēl dažas jaunas atradnes (A. Opmanis), kā arī pārejas purvā Meiraukas ezera krastā (AAA Kaučers) un Motrines ezera krastā (DL Motrines ezers). Augšzemes aizsargājamo ainavu apvidus dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2019. gada rudenī jauna atradne tika atklāta Zariņa ezerā pie Varnavičiem, bet dabas lieguma „Grebļukalns” dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā 2020. gada rudenī tika atklāta vēl viena jauna atradne Kaņciera ezeriņa pārejas purva ieplakās. Atradne atrodas ārpus DL “Grebļukalns” robežām (Latvijas Dabas., 2021).</p> <p>2022. gadā Starptautiskā brioloģijas semināra laikā tika atrasta jauna Lapzemes āķītes atradne (atradēji U. Suško un J.</p>

	Schramm) 0,02 m ² platībā Vjazgines ezera dienvidu krastā (U. Suško pers. kom.).
--	---

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>12,1</p> <p>Aprēķinos izmantoti dati no 2015. g. un 2021.g. sugas uzskaites, kas veikta projektu “Sūnu un lokanās najādas <i>Najas flexilis</i> monitorings atbilstoši Bioloģiskās daudzveidības programmai” (Latvijas Botāniķu..., 2015) un “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” (Latvijas Dabas..., 2021) ietvaros. 2015. g. sugas uzskaitē populācijas vērtējums ir 15,8 m², bet 2021.g. sugas uzskaitē populācijas vērtējums ir 9,21 m². Rēķināts vidējais ģeometriskais (<i>Excel</i> funkcija GEOMEAN) no 2015. g. un 2021. gada uzskaites datiem.</p> <p>Suga DL “Lapiņu ezers” teritorijā pirmo reizi konstatēta 1998. gadā (atradējs U. Suško) – nav zināms detalizēts populācijas vērtējums. Pirmais sugas monitorings veikts 2008. gadā (veica U. Suško), bet arī 2008. gadā nav veikts detalizēts sugas populācijas novērtējums. 2015. gadā projekta “Sūnu un lokanās najādas <i>Najas flexilis</i> monitorings atbilstoši Bioloģiskās daudzveidības programmai” ietvaros veikts sugas monitorings (uzskaiti veica U. Suško), kā ietvaros novērtēta sugas populācija DL “Lapiņu ezers”. 2015. gadā populācijas vērtējums novērtēts ar 15,8 m² (Latvijas Botāniķu..., 2015).</p> <p>2021. gadā sugas uzskaiti DL “Lapiņu ezers” projekta “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros veicis U. Suško. Populācijas lielums novērtēts ar 9,21 m² (Latvijas Dabas..., 2021). 2021. gadā U. Suško Lapzemes āķīti atzīmējis 21 vietā peldošā veidā ezerā gar nokrastes sliekšņu ES aizsargājamā stāvošo saldūdeņu biotopā 3150 <i>Eitrofi ezeri ar ieģrimušo un peldlapu augāju</i> kopā ar parasto pūsleni <i>Utricularia vulgaris</i> un mazo pūsleni <i>U. minor</i>. Biotopa stāvoklis novērtēts kā labs, bet to negatīvi ietekmē bebru darbība (bebris ieviesies neilgi pirms 2008. gada), kas eitroficē mazo ezeriņu un veicina parastās pūslenes un mazās pūslenes savairošanos, kas daudzviet ir aizņēmusi Lapzemes āķītes dzīves telpu un konkurē ar to. Tas arī ir ietekmējis Lapzemes āķītes populācijas lielumu, jo salīdzinot ar 2015. gada monitoringu, kad Lapzemes āķīte tika uzskaitīta 48 vietās 15,8 m² platībā un sugas dzīvotnes stāvoklis tika novērtēts kā izcils, sugas aizņemtā platība ir samazinājusies vairāk nekā pusotru reizi līdz 9,21 m². Tomēr, salīdzinot ar 2008. gada apsekošanu, sugas populācijas lielums ir daudzkārt palielinājies, ko sākumā veicināja bebru darbības izraisītā ūdens līmeņa paaugstināšanās ezerā, bet tagad negatīvi ietekmē citu peldošo vaskulāro ūdensaugu konkurence (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 vairāki

Lauks	Paskaidrojums																								
Annex I	3150 un 7140 DL “Lapiņu ezers” teritorijā Lapzemes āķīte sastopama divos ES aizsargājamajos biotopos – 3150 <i>Eitrofi ezeri ar iegrimušo ūdensaugu un peldaugu augāju</i> un 7140 <i>Pārejas purvi un slīksņas</i> .																								
Annex I_area_USE	0,31 Lapzemes āķīte DL “Lapiņu ezers” teritorijā sastopama vienā poligonā, kura platība ir 0,31 ha (suga galvenokārt koncentrējas Lapiņu ezera piekrastes slīksņās). Sugas dzīvotnes laukuma platība noteikta LatViaNature projekta izstrādātajā Augu monitoringa rīkā (1. pielikuma 1. attēls), pamatojoties uz līdzšinējiem sugas pētījumiem šajā teritorijā.																								
Other_area_USE	Na																								
OK_DEN	Lapzemes āķītes populācijas segumi (seguma mērvienība – m²/ha) Natura 2000 teritorijās redzami zemāk esošajā tabulā. Ar zaļo krāsu tabulā attēlots eksperta noteiktais optimālais blīvums, bet ar oranžo krāsu attēlota konkrētā Natura 2000 teritorija. <table><tr><th>N2000 teritorija</th><th>CV_DEN, m²/ha</th><th>Segums</th></tr><tr><td>Bednes purvs</td><td>38.9</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Lapiņu ezers</td><td>38.9</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Augšzeme</td><td>31.9</td><td>Optimāls</td></tr><tr><td>Taurīšu ezers</td><td>12.1</td><td>Zems</td></tr><tr><td>Kaučers</td><td>6.3</td><td>Zems</td></tr><tr><td>Augšdaugava</td><td>1.3</td><td>Zems</td></tr><tr><td>Motrines ezers</td><td>0.1</td><td>Zems</td></tr></table>	N2000 teritorija	CV_DEN, m²/ha	Segums	Bednes purvs	38.9	Augsts	Lapiņu ezers	38.9	Augsts	Augšzeme	31.9	Optimāls	Taurīšu ezers	12.1	Zems	Kaučers	6.3	Zems	Augšdaugava	1.3	Zems	Motrines ezers	0.1	Zems
N2000 teritorija	CV_DEN, m²/ha	Segums																							
Bednes purvs	38.9	Augsts																							
Lapiņu ezers	38.9	Augsts																							
Augšzeme	31.9	Optimāls																							
Taurīšu ezers	12.1	Zems																							
Kaučers	6.3	Zems																							
Augšdaugava	1.3	Zems																							
Motrines ezers	0.1	Zems																							
OPT_DEN	Par optimālo segumu izraudzīts AAA “Augšzeme” segums – 31,9. DL “Lapiņu ezers” līdztekus DL “Bednes purvs” Lapzemes āķītes segums ir augstākais no visām N2000 teritorijām.																								
OK_NEW	Nē. Jautājumu par jaunu dzīvotņu veidošanu izskata tikai gadījumos, kad Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumā sugas aizsardzības stāvoklis novērtēts kā U1 vai U2.																								
AREA_NEW	0																								
OK_INT	Nē. Jautājumu par indivīdu translokāciju izskata tikai gadījumos, kad Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumā sugas aizsardzības stāvoklis novērtēts kā U2.																								
IND_INT	0																								
Papildus nosacījumi	Lai saglabātu labvēlīgu sugas dzīvotnes stāvokli, nepieciešams būtiski ierobežot vai iespēju robežās izbeigt bebru darbību ezerā, veicot to mēdīšanu (Latvijas Dabas..., 2021).																								
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>

Dabas aizsardzības pārvaldes Augu monitoringa rīks.

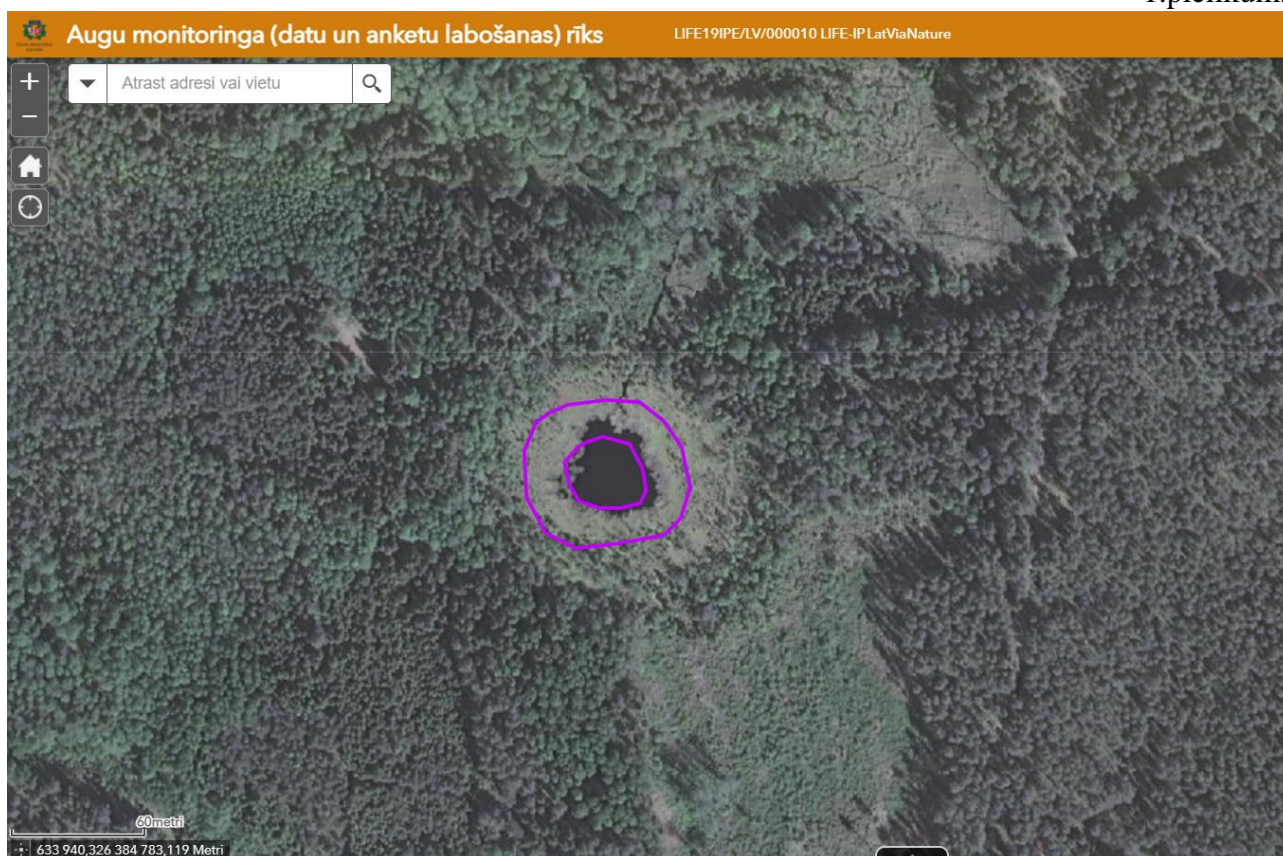
Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma "Ozols".

Latvijas Botāniķu biedrība. 2015. Sūnu un lokanās najādas *Najas flexilis* monitorings atbilstoši Bioloģiskās daudzveidības programmai. Atskaite iepirkuma līguma Nr. 7.7./71/2015-P ietvaros. Rīga, 24 lpp.

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

Natura 2000 SDF – Lapiņu ezers. Skatīts 13.04.2022. Pieejams: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LV0531500>

Suško, U. 2020. Augšdaugavas aizsargājamo ainavu apvidus ezeri un to bioloģiskais raksturojums. Rīga. 78 lpp. Npublicēts materiāls.



1.attēls. Ekrānšāviņš no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka. Ar violeto kontūru kartē attēlots Lapzemes āķītes dzīvotnes laukums DL “Lapiņu ezers”. Ekrānšāviņš uzņemts 13.04.2022.