

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

<b>Sugas kods:</b>	6216
<b>Suga:</b>	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
<b>Natura 2000 teritorijas kods:</b>	LV0200300
<b>Natura 2000 teritorijas nosaukums:</b>	Slīteres nacionālais parks
<b>Eksperts(i):</b>	Linda Uzule
<b>Darbs pabeigts:</b>	8.12.2022.
<b>Vispārējās piezīmes:</b>	<p>Spīdīgā āķīte <i>Hamatocaulis vernicosus</i> (Mitt.) Hedenäs (syn. <i>Drepanocladus vernicosus</i> (Mitt.) Warnst.) ir subkosmopolītiska, plaši izplatīta sūnu suga abās Zemes puslodēs aukstajos un mērenajos apgabalos – Eiropā, Grenlandē, Sibīrijā, Ķīnā, Japānā un Ziemeļamerikā, kā arī kalnos – Himalajos, Āfrikas austrumos un dienvidos, Centrālamerikā un Dienvidamerikā. Eiropā suga sastopama ziemeļu, rietumu un centrālajā daļā, galvenokārt mežu zonā un mežastepē; samērā bieža tā ir ziemeļu apgabalos, bet centrālajā daļā reta un sarūkoša suga nosusināšanas, kūdras ieguves un zemes lietojuma maiņas dēļ. Aug gan karbonātiskās augtenēs, gan vietās ar samērā zemu pH minerotrofos purvos un purvainās pļavās, pārplūstošās vietās (Bambe u.c., 2022).</p> <p>Latvijā literatūrā spīdīgā āķīte atzīmēta kā mezotrofs higrofits, kas bieži sastopams ar karbonātiem nabadzīgos zāļu purvos, mitrās pļavās, avotainos purvos, periodiski pārplūstošās vietās ezeru krastos. Sugai bez tipiskās formas f. <i>vernicosus</i> vēl nodala f. <i>inundatus</i>, f. <i>gracilescens</i> un f. <i>Major</i> (Bambe u.c., 2022).</p>

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>22,14</p> <p>Aprēķinos izmantoti dati no 2021. g. sugas uzskaites, kas veikta projekta “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros (Latvijas Dabas., 2021). 2021. g. sugas uzskaitē populācijas minimālais vērtējums ir 7 m<sup>2</sup>, bet maksimālais – 70 m<sup>2</sup>. Tā kā spīdīgās āķītes populācijas minimālais un maksimālais vērtējums 2021. gada uzskaitē būtiski atšķiras, pieņemts lēmums no 2021. gada populācijas minimālajiem un maksimālajiem vērtējumiem rēķināt vidējo ģeometrisku (funkcija “GEOMEAN”).</p> <p>Spīdīgā āķīte Slīteres nacionālajā parkā pirmo reizi monitorēta 2008. gadā (monitoringu veica I. Rēriha), kur populācijas lielums novērtēts ar 3000 m<sup>2</sup> (Latvijas Dabas., 2021). 2015. gadā projekta “Sūnu un lokanās najādas</p>

Lauks	Paskaidrojums																											
	<p><i>Najas flexilis</i> monitorings atbilstoši Bioloģiskās daudzveidības programmai” ietvaros suga Slīteres nacionālajā parkā nav monitorēta (Latvijas Botāniķu..., 2015).</p> <p>2019. gadā projekta „Priekšnosacījumu izveide labākai bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai un ekosistēmu aizsardzībai Latvijā" jeb “Dabas skaitīšana” ietvaros A. Opmanis spīdīgās āķītes minimālo populāciju Slīteres nacionālajā parka novērtējis ar 5 m<sup>2</sup>, bet maksimālo – ar 18 m<sup>2</sup> (Latvijas Dabas..., 2021).</p> <p>2021. gadā sugas izpēti Slīteres nacionālajā parkā projekta “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros veica L. Mihailova. Sugas minimālā populācija vērtēta ar 7 m<sup>2</sup>, bet maksimālā – ar 70 m<sup>2</sup> (Latvijas Dabas..., 2021). L. Mihailova savās piezīmēs min, ka sugas populācijas lielumu atšķirības pa gadiem visticamāk skaidrojamas ar dažādajām uzskaites metodēm. Tāpat sugas sastopamību varēja ietekmēt arī dabiskas hidroloģiskā režīma izmaiņas, kā arī ilgstoši sasusuma periodi, kas īpaši izteikti 2020. un 2021. gada vasarās (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 m<sup>2</sup> (Baroniņa, 2014; DAP, 2017; DAP, 2022).</p>																											
Habitat	Annex I viens																											
Annex I	<p>7140</p> <p>Slīteres nacionālā parka teritorijā spīdīgā āķīte sastopama ES aizsargājamā biotopā 7140 <i>Pārejas purvi un slīkšņas</i>.</p>																											
Annex I_area_USE	<p>4,26</p> <p>Spīdīgā āķīte Slīteres nacionālā parka teritorijā sastopama vienā poligonā, kura platība ir 4,26 ha. Sugas dzīvotnes laukuma platība noteikta LatViaNature projekta izstrādātajā Augu monitoringa rīkā (1. pielikuma 1. attēls), pamatojoties uz līdzšinējiem sugas pētījumiem šajā teritorijā.</p>																											
Other_area_USE	Na																											
OK_DEN	<p>Spīdīgās āķītes populācijas segumi (seguma mērvienība – m<sup>2</sup>/ha) Natura 2000 teritorijās redzami zemāk esošajā tabulā. Ar zaļo krāsu tabulā attēlots eksperta noteiktais optimālais segums, bet ar oranžo krāsu attēlota konkrētā Natura 2000 teritorija.</p> <table><tr><th>N2000 teritorija</th><th>CV_DEN, m<sup>2</sup>/ha</th><th>Segums</th></tr><tr><td>Augšdaugava</td><td>105.14</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Motrines ezers</td><td>43.42</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Zušu-Staiņu sēravoti</td><td>25.00</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Krustkalnu dabas rezervāts</td><td>18.52</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Kaučers</td><td>11.32</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Elles purvs</td><td>10.29</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Slīteres nacionālais parks</td><td>5.20</td><td>Optimāls</td></tr><tr><td>Augšzeme</td><td>5.05</td><td>Optimāls</td></tr></table>	N2000 teritorija	CV_DEN, m <sup>2</sup> /ha	Segums	Augšdaugava	105.14	Augsts	Motrines ezers	43.42	Augsts	Zušu-Staiņu sēravoti	25.00	Augsts	Krustkalnu dabas rezervāts	18.52	Augsts	Kaučers	11.32	Augsts	Elles purvs	10.29	Augsts	Slīteres nacionālais parks	5.20	Optimāls	Augšzeme	5.05	Optimāls
N2000 teritorija	CV_DEN, m <sup>2</sup> /ha	Segums																										
Augšdaugava	105.14	Augsts																										
Motrines ezers	43.42	Augsts																										
Zušu-Staiņu sēravoti	25.00	Augsts																										
Krustkalnu dabas rezervāts	18.52	Augsts																										
Kaučers	11.32	Augsts																										
Elles purvs	10.29	Augsts																										
Slīteres nacionālais parks	5.20	Optimāls																										
Augšzeme	5.05	Optimāls																										

Lauks	Paskaidrojums			
	Bednes purvs	4.25	Optimāls	
	Gaujas nacionālais parks	3.40	Optimāls	
	Taurīšu ezers	2.62	Optimāls	
	Draugolis	2.55	Optimāls	
	Laukezers	1.69	Zems	
	Vesetas palienes purvs	1.18	Zems	
	Rāznas nacionālais parks	1.00	Zems	
	Mežole	0.99	Zems	
	Lapiņu ezers	0.74	Zems	
	Aizdumbles purvs	0.70	Zems	
	Ventas ieleja	0.62	Zems	
	Ances purvi un meži	0.24	Zems	
	Silene	0.10	Zems	
	Pelcišu purvs	0.07	Zems	
	Viskūžu sala	0.07	Zems	
	Sedas purvs	0.06	Zems	
	Gulbinkas purvs	0.03	Zems	
OPT_DEN	<p>Optimālais segums izvēlēts, balstoties uz eksperta viedokli, salīdzinot sugas segumus visās Natura 2000 teritorijās, kur suga sastopama.</p> <p>Par optimālo segumu izraudzīts DL “Draugolis” segums – 2,55 (zemākais no optimālajiem segumiem).</p> <p>Slīteres nacionālā parka spīdīgās āķītes segums arī raksturojams kā optimāls.</p>			
OK_NEW	Nē.			
AREA_NEW	0			
OK_INT	<p>Nē.</p> <p>Jautājumu par indivīdu translokāciju izskata tikai gadījumos, kad Biotopu direktīvas 17. panta ziņojumā sugas aizsardzības stāvoklis novērtēts kā U2.</p>			
IND_INT	0			
Papildus nosacījumi	Atradne kopumā labā stāvoklī, būtisku apdraudošo faktoru nav (Latvijas Dabas., 2021).			
Cits lauks				

### Izmantotā literatūra

Bambe, B., Baroniņa, V., Suško, U. 2022. Spīdīgās āķītes *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs izplatība un populāciju dinamika Latvijas Natura 2000 teritorijās. Latvijas Veģetācija 32: 49-63

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.

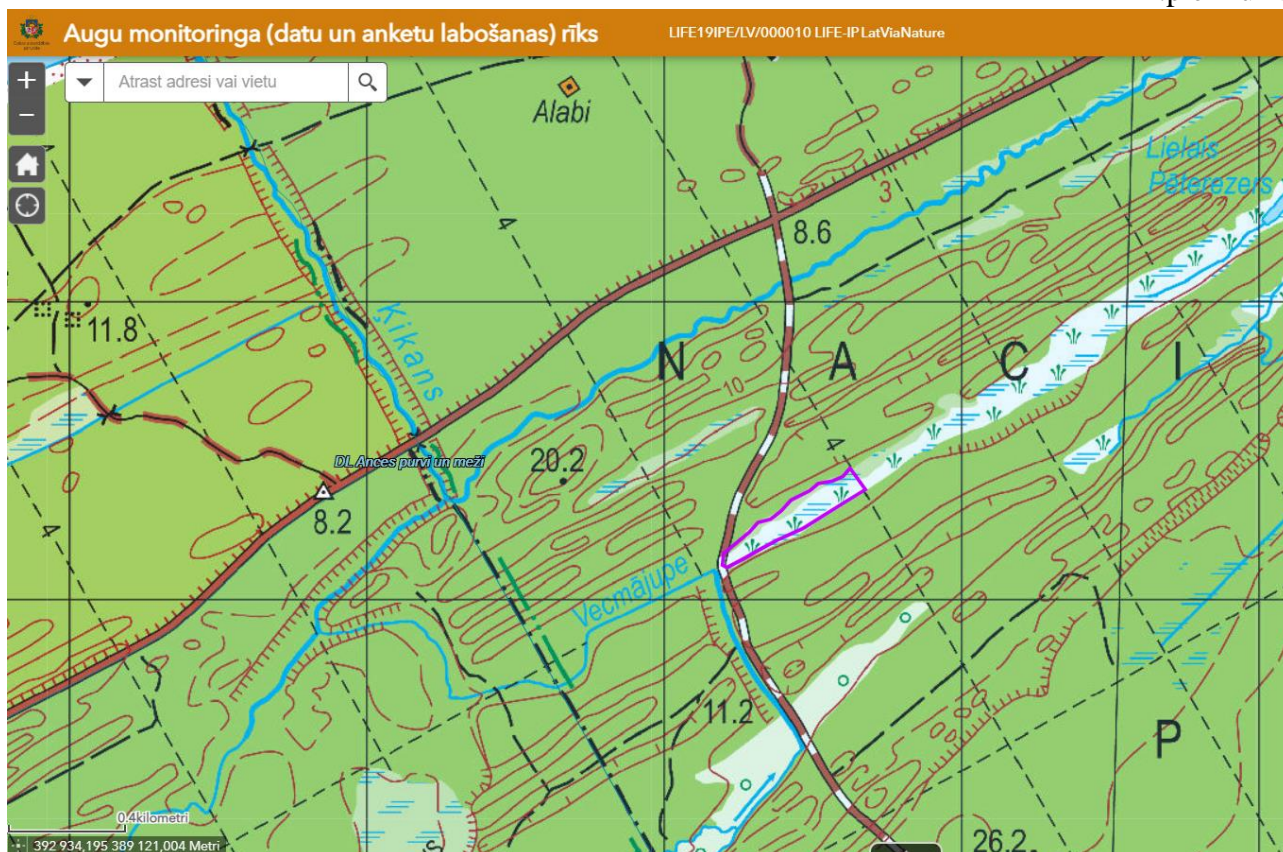
Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma “Ozols”.

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 – Slīteres nacionālais parks. Skatīts 9.10.2022. Pieejams: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LV0200300>

1.pielikums



**1.attēls. Ekrānšāviņš no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka.** Ar violeto kontūru kartē attēlots spīdīgās āķītes dzīvotnes laukums Slīteres nacionālajā parkā. Ekrānšāviņš uzņemts 9.10.2022.