

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

Sugas kods:	1758
Suga:	<i>Ligularia sibirica</i>
Natura 2000 teritorijas kods:	LV0100400
Natura 2000 teritorijas nosaukums:	Krustkalnu dabas rezervāts
Eksperts(i):	Linda Uzule
Darbs pabeigts:	23.04.2024.
Vispārējās piezīmes:	<p>Latvijā Sibīrijas mēlziede sastopama uz izplatības areāla R robežas, zināma Igaunijas austrumdaļā, bet nav atrasta Lietuvā. Tā ir reliкта kalnu pļavu suga ar zemu izplatīšanās spēju. Aug specifiskos biotopos – avotainās, ar kaļķi bagātās vietās – avotu purvos, kuri senāk izmantoti siena pļaušanai un ganībām. Latvijā zināma no sešām zudušām un divām vēl pastāvošām, izolētām atradnēm (Latvijas Dabas., 2021).</p> <p>Sugas pastāvēšanu apdraud gan dabiski faktori, piemēram, apgaismojuma maiņa, aizaugot atradnēm ar krūmiem un kokiem, gan antropogēni faktori, piemēram, meliorācija (Kukk, 2003).</p> <p>Sibīrijas mēlziede patlaban Latvijā zināma tikai divās vietās – Krustkalnu dabas rezervātā un dabas liegumā “Zušu – Staiņu sēravoti”. No 2015. – 2017. gadam gan Zušu – Staiņu, gan Krustkalnu dabas rezervāta atradnē tika veikti sugas demogrāfiskie un ekoloģiskie pētījumi (Aigars et.al., 2018). Veiktie demogrāfiskie (kopējais īpatņu skaits, juvenilo īpatņu skaits, veģetatīvo īpatņu skaits, ziedošo īpatņu skaits, ziednešu garums, ķekaru garums, kurvīšu skaits ķekarā) un ekoloģiskie (mežaudzes vainaga atvērums, zemsedzes vaskulāro augu segums (atsevišķi arī graudzāļu segums), sūnu segums) pētījumi ļāva raksturot sugas dinamiku un to ietekmējošos faktoros. Pētījuma laikā tika konstatētas būtiskas demogrāfisko parametru atšķirības starp abām sugas atradnēm. Dati liecina, ka Krustkalnu rezervāta Sibīrijas mēlziedes populācijai ir labāks kvantitatīvs un kvalitatīvs nodrošinājums un līdz ar to arī stabilitāte, salīdzinājumā ar dabas liegumu “Zušu-Staiņu sēravoti” (Aigars et.al. (red.), 2018; Štrāla, 2017).</p>

Lauks	Paskaidrojums									
CV_USE	<p>417</p> <p>Aprēķinos izmantoti 2021. gada sugas uzskaites dati – uzskaiti veica A. Priede un L. Uzule, konstatējot 417 sugas indivīdus, no kuriem tikai 8 indivīdi bija ziedoši (informācija no DDPS “Ozols”).</p> <p>Sibīrijas mēlziede Krustkalnu dabas rezervātā pirmo reizi konstatēta 1976. g. (atradēja G. Ābele) – atradnes lielums 0,6 ha un suga novērtēta kā kondominanta.</p> <p>2004. gadā Krustkalnu dabas rezervātā sugas uzskaiti veicis A. Opmanis, saskaitot vairāk kā 100 indivīdus, no kuriem liels daudzums bija ziedoši augi. 2011. gadā A. Namatēva Krustkalnu dabas rezervāta atradnē saskaitījusi vien 43 indivīdus (visi neziedoši). Savukārt 2015. gadā A. Namatēva atradnē konstatējusi 194 indivīdus, no kuriem 84 bija ziedoši, bet 2016. gadā saskaitīti 122 indivīdi, no kuriem 80 indivīdi bija ziedoši (Latvijas Botāniķu., 2016; Latvijas Dabas., 2021).</p>									
Unit_CV	<p>Indivīdi</p> <p>Pamatojoties uz “Augu monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās un ārpus tām”, vaskulāro augu populācijas lielumu novērtē indivīdos (Baroniņa, 2014; DAP, 2017; DAP, 2022).</p>									
Habitat	Annex I vairāki									
Annex I	<p>9080* un 7160</p> <p>Sibīrijas mēlziede Krustkalnu dabas rezervātā sastopama divos ES nozīmes aizsargājamo biotopu veidos – 9080* <i>Staignāju meži</i> un 7160 <i>Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi</i>.</p>									
Annex I_area_USE	<p>0,54</p> <p>Sibīrijas mēlziede Krustkalnu dabas rezervātā sastopama vienā atradnē, kuru veido avoksnains melnalkšņu staigājs (9080* biotops) un tam blakus esošs niedrājs, kas atbilst biotopam 7160 <i>Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi</i>. Sugas dzīvotnes laukumu platību lielumi ņemti no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka (skatīt 1. pielikuma 1. attēlu), pamatojoties uz līdzšinējiem sugas pētījumiem teritorijā.</p>									
Other_area_USE	Na									
OK_DEN	<p>Sibīrijas mēlziedes populācijas blīvumi (blīvuma mērvienība – indivīdi/ha) abās Natura 2000 teritorijās, kur suga sastopama, redzami zemāk esošajā tabulā. Ar zaļo krāsu tabulā attēlots eksperta noteiktais optimālais blīvums.</p> <table><tr><th>N2000 vieta</th><th>CV_DEN, ind./ha</th><th>Blīvums</th></tr><tr><td>Krustkalnu dabas rezervāts</td><td>722.22</td><td>Optimāls</td></tr><tr><td>Zušu-Staiņu sēravoti</td><td>158.54</td><td>Zems</td></tr></table>	N2000 vieta	CV_DEN, ind./ha	Blīvums	Krustkalnu dabas rezervāts	722.22	Optimāls	Zušu-Staiņu sēravoti	158.54	Zems
N2000 vieta	CV_DEN, ind./ha	Blīvums								
Krustkalnu dabas rezervāts	722.22	Optimāls								
Zušu-Staiņu sēravoti	158.54	Zems								
OPT_DEN	Optimālais blīvums izvēlēts, balstoties uz eksperta viedokli, Par optimālo blīvumu izraudzīts Krustkalnu dabas rezervāta blīvums – 722,22 indivīdi/ha.									
OK_NEW	Nē.									

Lauks	Paskaidrojums
	Nav nepieciešams veidot jaunas dzīvotnes, bet uzturēt labā kvalitātē jau esošās, pie nepieciešamības veicot dažādus atjaunošanas un apsaimniekošanas pasākumus.
AREA_NEW	Na
OK_INT	Nē
IND_INT	0
Papildus nosacījumi	<p>Eiropas Savienības Kohēzijas fonda projekta “Apsaimniekošanas pasākumu veikšana īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos biotopu un sugu aizsardzības stāvokļa uzlabošanai” ietvaros 2022. un 2023. gadā tika veikti Sibīrijas mēlziedes dzīvotnes uzlabošanas pasākumi – 0,13 ha platībā tika veikta krūmu apauguma novākšana un 0,22 ha lielā platībā tika īstenota niedru ierobežošana, veicot niedru pļaušanu un sakņu sistēmas irdināšanu. Īstenoto darbību rezultātā tika atjaunota un paplašināta Sibīrijas mēlziedes dzīvotne, kurā radīti sugas augšanai un ziedēšanai piemērotāki gaismas apstākļi, kā arī ierobežota parastās niedres ekspansija (Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas valsts meži, 2023).</p> <p>2021. gadā sugas uzskaites laikā atradnē fiksēti atsevišķi invazīvās sugas – puķu spriganes – indivīdi, kas uzskaites laikā arī izrauti, bet nākotnē nepieciešams sekot līdzi, vai atradnē neparādās jauni invazīvās sugas indivīdi.</p>
Cits lauks	

Izmantotā literatūra

Aigars, J. (red.) 2018. Latvijas ekosistēmu dinamika klimata ietekmē. Daugavpils Universitātes aģentūra “Latvijas Hidroekoloģijas institūts”, Rīga, 114 lpp.

Baroniņa, V. 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”.

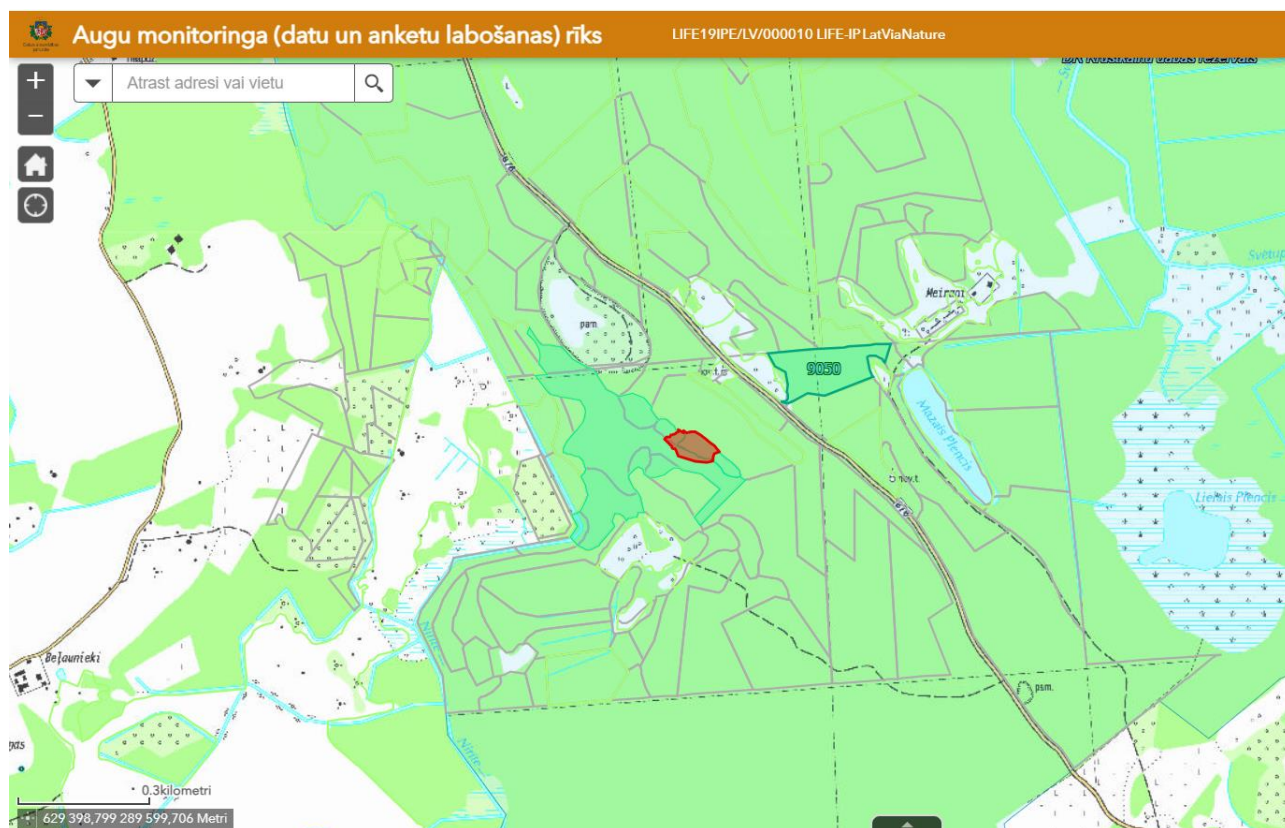
Dabas aizsardzības pārvalde, Latvijas valsts meži. 2023. Eiropas Savienības Kohēzijas fonda projekts “Apsaimniekošanas pasākumu veikšana īpaši aizsargājamās dabas teritorijās un mikroliegumos biotopu un sugu aizsardzības stāvokļa uzlabošanai”. NR.5.4.3.0/20/I/001. Projekta īstenošanas izvērtējuma ziņojums. Rīga, Sigulda. 142 lpp.

Kukk, Ü. 2003. The distribution of *Ligularia sibirica* (L.) Cass. in Estonia and changes in its population. Biul. Ogrodów Bot., 12: pp. 11-22.

Latvijas Botāniķu biedrība, 2016. Vaskulāro augu monitorings un izpēte (2016. gadam). Rīga, 31 lpp.

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

Štrāla, P. 2017. Sibīrijas mēlziedes *Ligularia sibirica* (L.) Cass. demogrāfisko parametru ietekmējošie faktori Latvijā. Bakalaura darbs. Latvijas Universitāte, Rīga, 53 lpp.



1.attēls. Ekrānšāviņš no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka. Ar sarkano kontūru kartē attēlots Sibīrijas mēlziedes dzīvotnes laukums Krustkalnu dabas rezervātā.
Ekrānšāviņš uzņemts 23.04.2024.