

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

Sugas kods:	1386
Suga:	<i>Buxbaumia viridis</i>
Natura 2000 teritorijas kods:	LV0302100
Natura 2000 teritorijas nosaukums:	Abavas senleja
Eksperts(i):	Linda Uzule
Darbs pabeigts:	24.01.2023.
Vispārējās piezīmes:	<p>Zaļā buksbaumija ir izplatīta visā ziemeļu puslodē (Eirāzijā, Ziemeļamerikā), sastopama gandrīz visā Eiropā, izņemot dienvidus (piemēram, Portugāle, Turcija) vai teritorijas ar zemu mežu īpatsvaru (piemēram, Islande, Īrija, Nīderlande) (Hodgetts, 2015).</p> <p>Zaļā buksbaumija ir slēpta dzīves veida epiksīla zaļsūna, kas neveido pastāvīgu lapotu stublāju (gametofīts <1 mm), bet ilgstoši eksistē kā fotosintezējoša protonēma – brūnganu, daudzsūnu, 1–2 mm aplūveida kaudziņu veidā ar kārpainu virsmu. Zaļā buksbaumija galvenokārt attīstās uz egļu atmirušās koksnes (Latvijas Dabas., 2021).</p> <p>Līdz šim suga monitoringā meklēta un vērtēta tikai pēc sporogonijām un to skaita, tomēr pēc jaunākajiem pētījumiem secināts, ka zaļās buksbaumijas klātbūtne konstatējama arī pēc protonēmas vairķermenīšu sakopojumiem. Šī iemesla dēļ atradņu skaits kopš 2020. gada strauji audzis un pirmo reizi 2021. gada monitoringā veikta arī protonēmas aizņemtās platības mērīšana (cm²) (Latvijas Dabas., 2021).</p> <p>Zinātniskajā literatūrā minēts, ka dzīvotspējīgu sugas populāciju veido tikai vairoties spējīgi īpatņi (zaļās buksbaumijas gadījumā – dzinumi ar sporogonu, nevis protonēmas stadija ar vairķermeņiem) (Hallingbäck et al., 1998; Hodgetts, 2000).</p> <p>Atrast zaļo buksbaumiju jebkāda izmēra teritorijā ir apgrūtinājoši dažādu iemeslu dēļ, bet galvenie no tiem ir prasība pēc substrāta noteiktā sadalīšanās pakāpē, kas nesaglabājas ilglaicīgi, un līdz ar to pēc vairāku gadu perioda suga var nebūt sastopama, tāpat sugu nelabvēlīgi var ietekmēt ilgstoši sausuma periodi un biotopa stāvokļa izmaiņas (mikroklimats, struktūras). Lielāka varbūtība konstatēt sugu ar sporogonijām iespējams noteiktā sezonas laikā (agrs pavasaris, vēls rudens) (Latvijas Dabas., 2021).</p>

Lauks	Paskaidrojums												
CV_USE	<p>25</p> <p>Aprēķinos izmantoti dati no 2021. gada sugas monitoringa uzskaites, ko veikusi L. Mihailova projekta Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros. 2021. gada sugas uzskaitē populācijas minimālais vērtējums novērtēts ar 20 cm², bet maksimālais – ar 25 cm² (Latvijas Dabas, 2021). Tā kā zaļā buksbaumija savos izmēros ir neliela sūnu suga un tās protonēmas konstatēšana ir ļoti apgrūtināša, pieņemts lēmums aprēķinos izmantot sugas populācijas maksimālo vērtējumu.</p> <p>Zaļā buksbaumija dabas parkā “Abavas senleja” pirmo reizi konstatēta 2015. gadā (atradēja A. Mežaka) dabas aizsardzības plāna izstrādes ietvaros, kad tika atrasti 17 sporogoni uz viena neliela priedes celma (apmēram 15 cm diametrā) (Metrum, 2016).</p> <p>2021. gada monitoringā, kas veikts projekta “Projektā “Dabas skaitīšana” konstatēto Biotopu direktīvas II un IV pielikuma vaskulāro augu un sūnu sugu atradņu inventarizācija un monitorings” ietvaros (monitoring veica L. Mihailova), suga konstatēta uz vienas nelielas egles kritālas netālu no 2015. gadā fiksētā punkta - sporogonu nebija, tikai protonēma. Populācijas minimālais novērtējums ir 20 cm², bet maksimālais – 25 cm² (Latvijas Dabas., 2021).</p>												
Unit_CV	<p>Kvadrātcentimetri</p> <p>Pamatojoties uz “Augu monitoringa metodiku Natura 2000 teritorijās un ārpus tām”, sūnu, ķērpju un lielākoties arī ūdensaugu gadījumā populācijas lielumu novērtē m² vai cm² (Baroniņa, 2014; DAP, 2017; DAP, 2022).</p>												
Habitat	Annex I viens												
Annex I	<p>9010*</p> <p>Dabas parkā “Abavas senleja” zaļā buksbaumija sastopama vienā ES aizsargājamā mežu biotopā - 9010* <i>Veci vai dabiski boreāli meži</i>.</p>												
Annex I_area_USE	<p>0,89</p> <p>Zaļā buksbaumija dabas parka “Abavas senleja” teritorijā sastopama vienā poligonā, kura platība ir 0,89 ha. Sugas dzīvotnes laukumu 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>Zaļās buksbaumijas populācijas segumi (seguma mērvienība – cm²/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.</p> <table><tr><th>N2000 vieta</th><th>CV_DEN, cm²/ha</th><th>Segums</th></tr><tr><td>Vidusburtnieks</td><td>705.88</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Ķemeru nacionālais parks</td><td>307.38</td><td>Augsts</td></tr><tr><td>Zilaiskalns</td><td>227.27</td><td>Augsts</td></tr></table>	N2000 vieta	CV_DEN, cm ² /ha	Segums	Vidusburtnieks	705.88	Augsts	Ķemeru nacionālais parks	307.38	Augsts	Zilaiskalns	227.27	Augsts
N2000 vieta	CV_DEN, cm ² /ha	Segums											
Vidusburtnieks	705.88	Augsts											
Ķemeru nacionālais parks	307.38	Augsts											
Zilaiskalns	227.27	Augsts											

Lauks	Paskaidrojums		
	Gaujas nacionālais parks	182.88	Augsts
	Virguļīcas meži	55.49	Optimāls
	Ances purvi un meži	45.45	Optimāls
	Abavas senleja	28.09	Zems
	Laukezers	25.97	Zems
	Ābeļi	23.53	Zems
	Kuja	20.33	Zems
	Vecumu meži	12.50	Zems
	Slīteres nacionālais parks	11.39	Zems
	Augšzeme	10.42	Zems
OPT_DEN	Optimālais segums izvēlēts, balstoties uz eksperta viedokli, salīdzinot sugas segumus visās Natura 2000 teritorijās, kur suga sastopama. Par optimālo segumu izraudzīts DL “Virguļīcas meži” segums – 55,49 cm ² /ha (augstākais no optimālajiem blīvumiem). DP “Abavas senleja” zaļās buksbaumijas segums ir uzskatāms par zemu.		
OK_NEW	Nē.		
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	Sugas dzīvotne ir izcilā stāvoklī (Latvijas Dabas., 2021). Zaļās buksbaumijas labvēlīgai aizsardzībai nepieciešams nodrošināt neiejaukšanās režīmu. DP “Abavas senleja” bez jau zināmajām zaļās buksbaumijas augšanas vietām varētu būt vēl salīdzinoši daudz piemērotu vietu šai sugai, jo ir atbilstoši biotopi, tādēļ nepieciešams veikt papildus pētījumus.		
Cits lauks			

Izmantotā literatūra

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”.

Hallingbäck, T., Hodgetts, N., Raeymaekers, G., Schumacker, R., Sérgio, C., Lars Söderström, L., Nick Stewart N., Váňa, J. 1998. Guidelines for application of the revised IUCN threat categories to bryophytes. Lindbergia 23: 6–12.

Hodgetts, N. G. 2000. Interpreting the IUCN Red List categories and criteria for cryptogams. For. Snow Landsc. Res. 75, 3: 293–302.

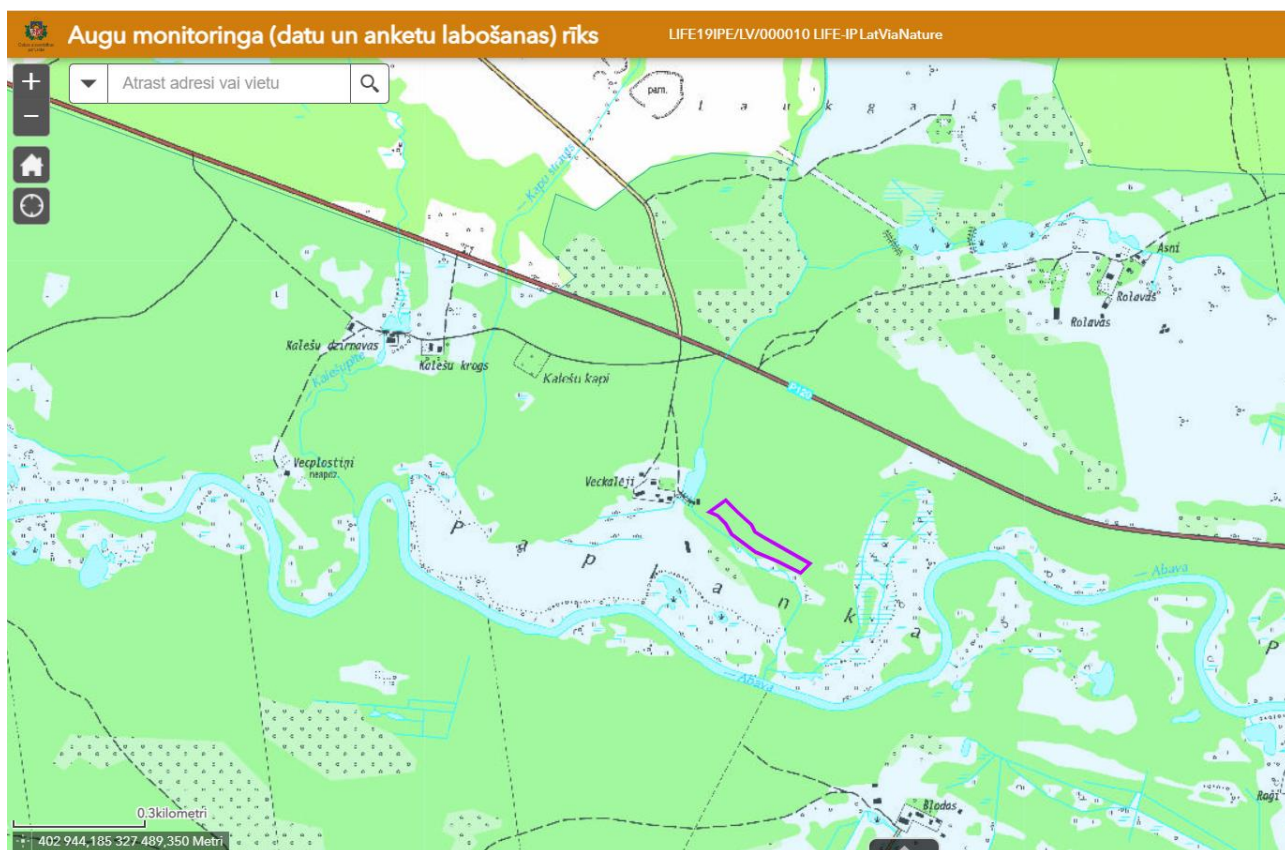
Hodgetts, N. G. 2015. Checklist and country status of European bryophytes – towards a new Red List for Europe. Irish Wildlife Manuals, No. 84. National Parks and Wildlife Service, Department of Arts, Heritage and the Gaeltacht, Ireland. 125 p.

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

Metrum, 2016. Dabas parka “Abavas senleja” dabas aizsardzības plāns 2016. – 2028. gadam. Rīga, 211 lpp.

Natura 2000 SDF – Abavas senleja. Skatīts 15.12.2022. Pieejams: <https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=LV0302100>

1.pielikums



1.attēls. Ekrānšāviņš no LatViaNature projektā izstrādātā Augu monitoringa rīka. Ar violeto kontūru kartē attēlots zaļās buksbaumijas dzīvotnes laukums dabas parkā “Abavas senleja”. Ekrānšāviņš uzņemts 15.12.2022.