

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

Sugas kods	1014
Sugas nosaukums	<i>Vertigo angustior</i>
Natura 2000 teritorijas kods	LV0302100
Natura 2000 teritorija	Abavas senleja
Eksperte	Digna Pilāte
Darbs pabeigts	3.03.2023.
Vispārējās piezīmes	<p>Dabas parkā “Abavas senleja” suga konstatēta 2003. gadā pie Drubazām un Čužu purva dabas aizsardzības plāna izstrādes laikā (Spunģis, 2009; Metrum, 2015). Sugas monitorings teritorijā uzsākts 2009. gadā un turpināts 2015. gadā (Spunģis, 2009; Dreijers, 2015). Teritorijā pētījumu 2015. gadā par gliemju sabiedrībām Eiropas purvos ir veikusi V. Horsakova un atkārtoti sugu konstatēja pie Drubazām (L. Auniņa, pers.com.). Sugas izplatības un sastopamības dati ievākti pētījumā par ES nozīmes augsnes gliemežu sugām GrassLIFE projekta zālājā “Purvs” (Z/S <i>Drubazas</i>) 2019. gadā (D. Pilāte, nepubl. dati). Jaunu sugas atradni Pūzurgravā 2020. gadā konstatēja V. Spunģis (Spunģis u. c., 2020). Šobrīd dabas parkā ir zināmas trīs sugas atradnes (LKS-92: 425487, 319899; 414932, 321895; 426137, 323043). Sugas vidējais blīvums ir 29 ind./m². Izmantoti piecu transekšu dati. Mitrāju suga. Apdzīvo periodiski applūstošas kalcifilas pļavas ezeru krastos, mitras ieplakas, starpkāpu ieplakas, ezeru piekrastes un kalcifilus zāļu purvus. Suga ir sastopama arī slapjos mežos uz karbonātiskām augsnēm. Novērtējot biotopa platības, kurās <i>Vertigo angustior</i> var būt sastopams, jāņem vērā sugas ekoloģiskās prasības (Cameron et al., 2003).</p>

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	13050000 indivīdi. Skaitlis aprēķināts no populācijas blīvuma vērtējuma (29 ind./m ²), kas attiecināts uz kopējo sugai piemēroto biotopu platību šajā teritorijā.
Unit_CV	Indivīds
Habitat	Annex I_pieci. Dabas parkā “Abavas senleja” šobrīd zināmās sugas dzīvotnes ir saistītas ar vienu ES nozīmes biotopu: 7230 <i>Kaļķaini zāļu purvi</i> . Sugas esamība nav pārbaudīta sekojošos ES nozīmes biotopos: 6410 <i>Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs</i> , 6450 <i>Palieņu zālāji</i> , 7160 <i>Minerālvielām bagāti avoti un avotu purvi</i> un 7220 <i>Avoti, kas izgulsnē avotkalņus</i> .
Annex I	6410, 6450, 7160, 7220, 7230
Annex I_area_USE	6410 – 37 ha, 6450 – 100 ha, 7160 – 15 ha, 7220 – 5 ha, 7230 – 12 ha. Kopā 169 ha, saskaņā ar DDPS “Ozols” pieejamo ES nozīmes biotopu kartējumu (informācija skatīta 8.12.2022.). Ņemot vērā sugas sastopamību biotopā, sugai piemēroti ir vidēji 27% no kopējās sugai atbilstošā biotopa platības – 45 ha. Sugas sastopamība transektē aprēķināta pēc formulas: $F = 100 * b / a$, kur a – paraugu kopskaits vienā transektē, b – paraugu skaits, kuros konstatēta suga. Platība aprēķināta, izmantojot piecu transektu datus. No esošajiem datiem var secināt, ka suga sastopama nevienmērīgi, kam par iemeslu parasti ir biotopa neviendabīgums un kādas tā daļas neatbilstība sugas ekoloģiskajām prasībām. Šī iemesla dēļ nevar automātiski uzskatīt, ka visa biotopa platība atbilst <i>Vertigo angustior</i> dzīvotnei.

Lauks	Paskaidrojums				
Other_area_USE	Na				
OK_DEN	Sugas populācijas blīvumi Latvijā (ind./m²) ir sekojoši:				
	Natura 2000 teritorijas kods	Natura 2000 teritorijas nosaukums	Faktiski uzskaitītie indivīdi	CV_DEN	Blīvums
	LV0200300	Slīteres Nacionālais parks	8	36	Balstoties uz pieejamajiem datiem, nav iespējams novērtēt; pieņemts vidējais valstī; augsts
	LV0200100	Gaujas Nacionālais parks	31	10	Zems
	LV0200200	Ķemeru Nacionālais parks	411	51	Augsts
	LV0303400	Rāznas Nacionālais parks	22	36	Balstoties uz pieejamajiem datiem, nav iespējams novērtēt; pieņemts vidējais valstī; augsts
	LV0300400	Silene	36	45	Augsts
	LV0302000	Talsu pauguraine	6	6	Zems
	LV0302100	Abavas senleja	362	29	Optimāls
	LV0302200	Salacas ieleja	16	16	Zems
	LV0302800	Engures ezers	6	7,5	Zems
	LV0303000	Numernes valnis	10	36	Balstoties uz pieejamajiem datiem, nav iespējams novērtēt; pieņemts vidējais valstī; augsts
	LV0508500	Dūņezers	Na	Na	
	LV0521300	Diļļu pļavas	357	52	Augsts
	LV0524100	Mežole	2	36	Balstoties uz pieejamajiem datiem, nav iespējams novērtēt; pieņemts vidējais valstī; augsts
	LV0526400	Sventājas upes ieleja	5	12,5	Zems
	LV0530000	Skujaines un Svētaines ieleja	Na	Na	
	LV0530600	Motrines ezers	Na	Na	
	LV0531400	Apšuciema zāļu purvs	16	36	Balstoties uz pieejamajiem datiem, nav iespējams novērtēt; pieņemts vidējais valstī; augsts

Lauks	Paskaidrojums				
	LV0531700	Platenes purvs	Na	Na	
	LV0531900	Popes zāļu purvs	4	4	Zems
	LV0600400	Augšdaugava	24	36	Balstoties uz pieejamajiem datiem, nav iespējams novērtēt; pieņemts vidējais valstī; augsts
	LV0600700	Ziemeļgauja	Na	Na	
	LV0831300	Bānūžu zelta avots	5	2,5	Zems
	Optimālais blīvums ir eksperta viedoklis, kas izriet no esošajiem datiem, sugas sastopamības un ekoloģijas.				
OPT_DEN	<p>Par optimālo populācijas blīvumu pieņemti 29 ind./m², kas ir vistuvāk vidējam blīvumam valstī. Šis blīvums CO tabulā arī izmantots aizsardzības mērķa (CO) aprēķināšanai. Saskaņā ar pētījumu un monitoringa datiem, Latvijā vidējais sugas blīvums ir 36 ind./m² (min 2, max 172), kas vērtējams kā augsts, ņemot vērā, ka vairumā gadījumu konstatētais gliemežu blīvums vai daudzums paraugos reti pārsniedz 20 īpatņus. Dati iegūti dažādās vietās Latvijā no 31 transektes.</p> <p>Indivīdu skaitu populācijā var būtiski ietekmēt klimatiskie apstākļi (piemēram, sniega segas biezums ziemā, ilgstošs sausums un karstums vai ilgstošas lietusgāzes). Labvēlīgos klimatiskajos apstākļos populācija sasniedz maksimumu, gliemežiem savairojoties. Vairošanās notiek optimālos mitruma apstākļos no pavasara beigām līdz vasaras beigām. Hermafrodīti. Raksturīga pašapaugļošanās. Dzīves cikls ilgst 12 līdz 18 mēnešus (Moorkens, Killeen, 2011).</p> <p>Populācijas blīvums atkarīgs arī no dzīvotnes stāvokļa, piemēram, hidroloģiskā režīma stabilitātes, augu sastāva, aizauguma vai apsaimniekošanas intensitātes. Atkarībā no tā blīvums var būt no dažiem līdz vairākiem desmitiem indivīdu uz 1 m² (Książkiewicz, 2014). Lietuvā sugas blīvums vidēji ir 14 ind./m² (Skujienē, 2021).</p>				
OK_NEW	Na				
AREA_NEW	Na				
IND_INT	Na				
Papildus nosacījumi	Gliemežu uzskaites jāveic, izmantojot uz laukuma vienību bāzēta metode. Pirms plāno sugai piemērota biotopa apsaimniekošanu, vispirms jāpārbauda sugas esība tajā. Apsaimniekošanas pasākumi jāaskaņo ar ekspertu.				
Cits lauks	Jāturpina sugas izplatības pētījumi visā teritorijā dzīvotnēm atbilstošos biotopos, arī tādos, kas neatbilst ES nozīmes biotopu kritērijiem.				

Literatūra un informācijas avoti

Cameron R. A. D., Colville B., Falkner G., Holyoak G. A., Hornung E., Killeen I. J., Moorkens E. A., Pokryszko B. M., Proschwitz T. von, Tattersfield P., Valovirta I. 2003. Species accounts for snails of the genus *Vertigo* listed in Annex II of the Habitats Directive. In: Speight M. C. D., Moorkens E. A., Falkner G. (eds.) Proceedings of the Workshop on Conservation Biology of European *Vertigo* Species. Dublin. Heldia 5 (7): 151–170.

Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma “Ozols”, <https://ozols.gov.lv/ozols/> (skatīts 8.12.2022.).

Dreijers E. 2015. *Vertigo angustior*, dabas parks "Abavas senleja" (monitoringa anketa 1,2) (nepublicēts).

Ksiażkiewicz Z. 2014. Impact of land use on populations of *Vertigo moulinsiana* (Dupuy, 1849) and *V. angustior* (Jeffreys, 1830) (Gastropoda: Pulmonata: Vertiginidae): Ilanka river valley (W. Poland). *Folia Malacologica* 22 (4): 277–282.

Metrum 2015. Dabas parka „Abavas senleja” dabas aizsardzības plāns 2016.–2028. gadam. SIA "Metrum", <https://www.daba.gov.lv/lv/media/874/download?attachment>.

Moorkens E. A. Killeen I. J. 2011. Monitoring and Condition Assessment of Populations of *Vertigo geyeri*, *Vertigo angustior* and *Vertigo moulinsiana* in Ireland. Irish Wildlife Manuals, No. 55. National Parks and Wildlife Service, Department of Arts, Heritage and Gaeltacht, Dublin, Ireland.

Skujienė G. 2021. Mažoji suktenė *Vertigo angustior* Jeffreys, 1830. In: Rašomavičius V. (ed.) Red Data Book of Lithuania. Animals, plants, fungi. Vilnius, pp. 75.

Spunģis V. 2009. *Vertigo angustior*, dabas parka "Abavas senleja" (monitoringa anketa). Atskaite: Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 vietās laika posmā 2008–2012. Latvijas Dabas fonds, Rīga.

Spunģis V. u.c. 2020. Atskaite par gliemju pētījumiem 2020. gadā. LU Bioloģijas institūts (nepublicēts).