

## Piezīmes un atsaucis valsts līmeņa sugu aizsardzības mērķu (FRV) noteikšanai: datu izvēle un eksperta pieņēmumi

Sugas kods	1015																									
Sugas nosaukums	Vertigo genesii																									
Eksperte	Digna Pilāte																									
Darbs pabeigts	20.03.2023.																									
Vispārējās piezīmes	<p>Spožais pumpurgliemezis <i>Vertigo genesii</i> pirmo reizi Latvijā konstatēts 1997. gadā Slīteres Nacionālajā parkā (Pilāte, 2000). Sugas izplatībai uzmanību sāka pievērst no 2001. gada līdz ar EMERALD projekta uzsākšanu. Saskaņā ar EMERALD projekta ziņojumu 2004. gadā bija zināmas sešas sugas atradnes (Anon., 2004). Līdz 2006. gadam suga bija konstatēta septiņās atradnēs. Sugas monitorings lielākajā daļā atradņu ir veikts divos monitoringa periodos no 2008. līdz 2018. gadam. Dažās atradnēs monitorings pirmo reizi bija veikts periodā no 2013. gada (1. attēls).</p> <table><tr><td></td><td>REF (vēsture)</td><td>HDV (2004)</td><td>CV (2019)</td><td>FRV</td></tr><tr><td>Min</td><td>1</td><td>7</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td>Max</td><td>1</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr></table> <table><tr><td></td><td>REF (vēsture)</td><td>HDV (2004)</td><td>CV (2019)</td><td>FRV</td></tr><tr><td>Vidējais</td><td>1</td><td>7</td><td>4,5</td><td>7</td></tr></table>		REF (vēsture)	HDV (2004)	CV (2019)	FRV	Min	1	7	2	7	Max	1	7	7	7		REF (vēsture)	HDV (2004)	CV (2019)	FRV	Vidējais	1	7	4,5	7
	REF (vēsture)	HDV (2004)	CV (2019)	FRV																						
Min	1	7	2	7																						
Max	1	7	7	7																						
	REF (vēsture)	HDV (2004)	CV (2019)	FRV																						
Vidējais	1	7	4,5	7																						

1. attēls. Aprēķinu kopsavilkums

**Piezīmes un pieņēmumi tabulu aizpildīšanā/izmantošanā**

	Lauks	Komentāri, pieņēmumi
	Dati_FRP	
<b>REF</b>	Date	1997 1997. gadā suga pirmo reizi konstatēta Latvijā (Pilāte, 2000).
	Popunit	loc (atradne – vieta, kur konstatēta un dzīvo suga) EMERALD projekta ziņojumā kā populācijas mērvienība bija izmantota atradne. Biotopu direktīvas 17. panta Latvijas ziņojumos kā populācijas mērvienība ir izmantotas dažādas mērvienības: m <sup>2</sup> , loc. (atradne), kvadrāts (grid). Tās ir savstarpēji nesalīdzināmas populācijas mērvienības. Šī iemesla dēļ par populācijas mērvienību ir izvēlēta atradne. Vēsturiski uzmanība ir pievērsta galvenokārt sugas izplatībai un atradņu skaitam, nevis indivīdu skaitam. EMERALD projekta laikā un turpmāk monitoringā līdz 2013. gadam ir izmantota uz tilpuma vienību bāzētā paraugu ievākšanas metode (Spunģis, 2001). Šī metode nav piemērota indivīdu skaita noteikšanai laukuma vienībā un datu interpretēšanai kontekstā ar dzīvotņu platībām (Valowirta, 1996).
	Min	1 No 1997. gada līdz 2002. gadam bija zināma viena sugas atradne (Spunģis, 2001; Dreijers, 2002).
	Max	1
<b>HDV</b>	Popunit	loc. (atradne)
	Quality & Date	M (2006)
	Min	7
	Max	7
	Trend period	1993–2006
	Trend	=
	Mag_min	na
	Mag_max	na
	Habitat period	na
	Trend	na
	Popunit_final	loc (atradne)
	Min_final	7
	Max_final	7
	Trend 1993–2006	S Vērtējums balstās uz labākām zināšanām par sugas izplatību.
<b>CV</b>	Date	2013–2018
	Popunit	grid <sub>1x1</sub> (1 x 1 km kvadrāts) / loc. (atradne) 2019. gada Biotopu direktīvas 17. panta Latvijas ziņojumā kā populācijas mērvienība ir izmantots “grid <sub>s</sub> ” skaits, kas sakrīt ar “loc.” (atradņu) skaitu, kas bija divas. Saskaņā ar Biotopu direktīvas 17. panta ziņojuma sagatavošanas vadlīnijām par gliemju populācijas mērvienību bija jāizmanto “grid <sub>s</sub> ” vai “loc.” (atradne). No monitoringa rezultātiem ir zināms, ka suga bija konstatēta vienā no monitorētajām septiņām atradnēm. Šajā periodā monitorings nebija veikts 8. atradnē – DL “Apšuciema zāļu

	Lauks	Komentāri, pieņēmumi
		purvs”, kur sugas viens indivīds konstatēts 2011. gadā (V. Spuņģis, pers. kom.).
	Min	na
	Max	na
	Value	2
	Type	minimum (minimālais vērtējums)
	Popunit_alt	i (indivīds)
	Min_alt	na
	Max_alt	na
	Value_alt	na
	Type_alt	na
	Method	estimatePartial (vērtējums, kas balstās uz monitoringa uzskaitēm)
	Trend period	2007–2018
	Trend	D (decline – samazināšanās)
	Mag_min	na
	Mag_max	na
	Method	estimatePartial (vērtējums, kas balstās uz monitoringa uzskaitēm)
	Habitat period	2007–2018
	Trend	D (decline – samazināšanās)
	Method	estimatePartial (vērtējums, kas balstās uz monitoringa uzskaitēm)
	Popunit_final	loc (atradne)
	Min_final	2 Laika periodā no 2007. līdz 2018. gadam suga ir atkārtoti konstatēta vienā atradnē, bet 2017. gadā ir konstatēta jauna sugas atradne DL “Popes zāļu purvs” (Spuņģis, 2008, 2011a,b; Dreijers 2015a,b,c, 2016, 2018). No 1997. līdz 2018. gadam suga ir bijusi konstatēta astoņās atradnēs.
	Max_final	7 Saskaņā ar monitoringa datiem sugas populācija šobrīd nezināmu iemeslu dēļ ir būtiski sarukusi. Bez papildu pētījumiem nevar apgalvot, ka lielākajā daļā atradņu suga ir izzudusi. Viena no vēsturiskajām atradnēm (Vītiņu pļavas DL “Liepājas ezers”) ir iznīcināta pārganišanas dēļ (4,8 % no kopējās dzīvotņu platības zināmajās sugas atradnēs) laika posmā no 2008. līdz 2011. gadam (Spuņģis, 2011c,d; Dreijers, 2015b).
	Trend 2007–2018	D (decline – samazināšanās)
	Dati_FRR	
REF	Area	27000 km <sup>2</sup> No monitoringa datiem var secināt, ka suga Latvijā sastopama ļoti reti. Zināmās atradnes atrodas galvenokārt Kurzemē un Zemgalē. Pēc 1997. gada suga nav konstatēta Latgalē, kā arī nav pārliecinošu pierādījumu par tās esamību Vidzemē. Iespējams, ka sugas izplatība saistīta galvenokārt ar kaļķainu zāļu purvu izplatību – to vairāk ir Kurzemē un daļā Zemgales, nekā pārējos novados (Priēde (red.), 2017). Šobrīd nav pamata uzskatīt, ka sugas areāls ir visa Latvija.

	Lauks	Komentāri, pieņēmumi
	<b>Period</b>	2004 Līdz 2004. gadam bija iegūta informācija par lielāko daļu no zināmajām sugas atradnēm.
<b>HDV</b>	<b>Area</b>	64589 km <sup>2</sup> Vērtējums balstās uz pieņēmumu, ka suga izplatīta visā Latvijas teritorijā.
	<b>Quality &amp; period</b>	M (vidēja) (2006)
	<b>Trend</b>	=
	<b>Magnitude</b>	na
	<b>Area_final</b>	27000 km <sup>2</sup> Esošie dati par sugas un ar tās dzīvotnēm saistīto biotopu izplatību liecina, ka nav pamata uzskatīt, ka sugas areāls ir visa Latvija.
	<b>Trend 1993–2006</b>	Stable
<b>CV</b>	<b>Area</b>	1781 km <sup>2</sup>
	<b>Period</b>	2007–2018
	<b>Trend</b>	S
	<b>Trend_method</b>	estimatePartial (vērtējums, kas balstās uz datiem par daļu no populācijas)
	<b>Area_final</b>	27000 km <sup>2</sup> Esošie dati par sugas un ar tās dzīvotnēm saistīto biotopu izplatību liecina, ka nav pamata uzskatīt, ka sugas areāls ir visa Latvija, kā tas iepriekš tika pieņemts. Sugas areāla platība ir sasaistīta ar Kurzemes un Zemgales novadu platībām, ņemot vērā esošos datus par sugas izplatību un ar tās dzīvotnēm saistīto biotopu izplatību Latvijā.
	<b>Trend 2007–2018</b>	Stable Bez papildu pētījumiem nevar apgalvot, ka lielākajā daļā atradņu suga ir izzudusi, un tāpēc ir samazinājies areāls.
	<b>Lēmumi FRP</b>	
	<b>Variants (8. attēls)</b>	7. variants. Pirmajā laika nogrieznī populācija ir stabila, bet otrajā samazinājusies.
	<b>1. Klimata pārmaiņas</b>	na
	<b>2. LV populācijas nozīmība</b>	na
	<b>3. Populāciju izolācija</b>	na
	<b>4. Negatīvie faktori</b>	na
	<b>5. Negatīvas tendences</b>	na
	<b>Lēmumi FRR</b>	
	<b>Variants (8. attēls)</b>	1. variants. Abos laika nogriežņos areāls nav mainījies.
	<b>1. Klimata pārmaiņas</b>	na
	<b>2. LV populācijas nozīmība</b>	na
	<b>3. Populāciju izolācija</b>	na
	<b>4. Negatīvie faktori</b>	na
	<b>5. Negatīvas tendences</b>	na

## Literatūra un informācijas avoti

- Anon. 2004. Distribution and abundance of habitats listed in the Annex I and species listed in the Annex II of the COUNCIL DIRECTIVE 92/43/EEC. Latvia. Prepared for the European Topic Centre – Nature Protection and Biodiversity by the project Preparation for Latvia's compliance with the Natura 2000 network of protected areas. Riga.
- Dabas aizsardzības pārvaldes Dabas datu pārvaldības sistēma "Ozols", <https://ozols.gov.lv/ozols/> (skatīts 24.02.2022.).
- Dreijers E. 2002. Emerald projekts, Ķirbas purva vietas apsekošanas forma (nepublicēts).
- Dreijers E. 2015a. *Vertigo genesii*, Ķirbas purvs (monitoringa anketas 1,2,4) (nepublicēts).
- Dreijers E. 2015b. *Vertigo genesii*, Liepājas ezers (monitoringa anketas 1–5) (nepublicēts).
- Dreijers E. 2015c. *Vertigo genesii*, Skujaines un Svētaines ieleja (monitoringa anketas 1) (nepublicēts).
- Dreijers E. 2016. *Vertigo genesii*, Engures ezers (monitoringa anketas 1-3) (nepublicēts).
- Dreijers E. 2018. *Vertigo angustior*, Popes zāļu purvs (monitoringa anketa) (nepublicēts).
- EIONET (bez dat.) Article 17 web tool, <https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17>.
- Priede A. (red.) 2017. Aizsargājamo biotopu saglabāšanas vadlīnijas Latvijā. 4. sējums. Purvi, avoti un avoksnāji. Dabas aizsardzības pārvalde, Sigulda.
- Spunģis V. (red.) 2001. ES sugu un biotopu direktīvas II pielikuma sugu apraksti. Augi, bezmugurkaulnieki, abinieki, rāpuļi. Latvijas Dabas fonds, Rīga.
- Spunģis V. 2008. *Vertigo genesii*, Slīteres Nacionālais parks (monitoringa anketa). Atsk.: Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 vietās laika posmā 2008–2012. Latvijas Dabas fonds, Rīga.
- Spunģis V. 2011a. *Vertigo genesii*, Ķirbas purvs (monitoringa anketa). Atsk.: Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 vietās laika posmā 2008–2012. Latvijas Dabas fonds, Rīga.
- Spunģis V. 2011b. *Vertigo genesii*, Skujaines un Svētaines ieleja (monitoringa anketa). Atsk.: Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 vietās laika posmā 2008–2012. Latvijas Dabas fonds, Rīga.
- Spunģis V. 2011c. *Vertigo geyeri*, Dabas liegums "Liepājas ezers" (monitoringa anketa). Atskaite: Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 vietās laika posmā 2008–2012. Latvijas Dabas fonds, Rīga.
- Spunģis V. 2011d. *Vertigo angustior*, Dabas liegums "Liepājas ezers" (monitoringa anketa). Atskaite: Bezmugurkaulnieku monitorings Natura 2000 vietās laika posmā 2008–2012. Latvijas Dabas fonds, Rīga.
- Valovirta I. 1996. Land mollusc monitoring scheme: a handbook for field and laboratory methods. Finnish Environmental Institute. Nordic Council of Ministers, Helsinki (nepublicēts).