

Piezīmes un atsauces vietas līmeņa aizsardzības mērķa (CO) noteikšanai: datu izvēle un eksperta pieņēmumi

Suga:	Aradus angularis
Kods:	LV0527400
Natura 2000 vieta:	Garkalnes meži
Eksperts (i):	Maksims Balalaikins
Darbs pabeigts:	12.02.2024
Vispārējās piezīmes:	<p>Populācijas lieluma un piemērotā biotopa platības noteikšanai svarīgas sekojoši apstākļi:</p> <ul style="list-style-type: none">- Degumu mizasblakts sastopamība Latvijā zināma kopš suga tika konstatēta Garkalnes apkārtnē.- Pašlaik, joprojām, Latvijā sugas sastopamība apstiprināta tikai vienā atradnē, ĪADT Garkalnes meži. D.Telnovs 2010. gadā konstatēja vienu sugas īpatni (nepubl. dati).- Turpmāki sugas mērķtiecīgi meklējumi 2018. gada sezonā Latvijas teritorijā nav sekmējušies ar atrašanu (Vilks, 2019).- Aradus angularis apdzīvo nokaltušus apdegušus skujkokus, jo īpaši Picea ģintī (Helioevaara un Vaisanen 1983). Zviedrijas un Somijas Sarkanajā grāmatā tā ir iekļauta kā jūtīga (Vulnerable) suga (Gärdenfors 2000, Rassi et al. 2001). Zviedrijā un Somijā suga ir konstatēta uz izdegušiem koku stumbriem līdz pat trīs gadu periodā pēc meža ugunsgrēkiem (Helioevaara un Vaisanen 1983, Pettersson un Nilsson 1986, Heiss un Péricart 2007, Hagglund et al. 2015, Heikkala et al. 2017), tāpēc tā tiek klasificēta kā pirofilā suga (Wikars 1992, 1997). Tiek pieņemts, ka pirofilās Aradidae sugas ir atkarīgas no ar ugunsgrēku saistītām askomicētu sēnēm, kas ir degumu pioniersugas (Wikars, 1997). Precīzas A. angularis saimnieksēnes joprojām nav zināmas. <p>Ziņojumā Eiropas Komisijai par ES nozīmes biotopu (dzīvotņu) un sugu aizsardzības stāvokli Latvijā par 2013.-2018. gada periodu, datu trūkuma dēļ sugas izvērtējums netika iekļauts. Balstoties uz pašreiz pieejamo informāciju nav iespējams veikt precīzu populācijas lieluma aprēķinu un noteikt reālu populācijas blīvumu.</p>

Piezīmes un pieņēmumi tabulu aizpildīšanā/izmantošanā

Lauks	Paskaidrojums
CV_USE	<p>SDF minimālais un maksimālais populācijas lielumi norādīti – 1 līdz 5 īpatņiem.</p> <p>Pieejamie faunistiskie dati nesniedz priekšstatu par degumu mizasblakts populācijas izmēru, tikai par to, ka suga bija sastopama ĪADT Garkalnes meži 2010. gadā, pieļaujot, ka teritorijā pastāvēja sugas populācija. Vēlāk vairāki pētnieki meklēja sugu gan ĪADT Garkalnes meži, gan citās sugai piemērotās vietās (Vilks 2019, D.Teļnovs, U.Piterāns pers. kom.), tomēr sugas īpatņus atrast nav izdevies. Pieļaujot, ka teritorijā joprojām pastāv sugas populācija, var uzskatīt, ka dzīvotspējīga populācija nav mazāka par 50 īpatņiem. Šāds populācijas izmērs tiek pieņemts balstoties uz zinātniskajiem priekšstatiem par populāciju ilgtspējību, kas nosaka, ka populācijā, kas mazāka par 50 īpatņiem var sākties neatgriezeniskie procesi, samazinoties ģenētiskajai daudzveidībai un pieaugot tuvradnieciskās krustošanās intensitātei (Franklin 1980).</p> <p>Maksimālo sugas īpatņu populāciju nav iespējams aprēķināt.</p> <p>CV_USE tika noteikts balstoties uz prognozējamo minimālo īpatņu skaitu populācijā SNP – 50 īpatņi.</p>
Unit_CV	Īpatnis.
Habitat	A. angularis dzīvo zem mizas uz apdegušo un mirstošo egļu un priežu stumbriem un, iespējams, arī uz mizas gabaliem, kas nokrituši no koka. Šī suga sastopama tikai izdegušos mežos, galvenokārt uzreiz pēc ugunsgrēka vai vienu vai ilgākais četrus gadus pēc ugunsgrēka (Wikars 2006, Heikkala et al. 2017). Atsevišķi eksemplāri ir atrasti sešus līdz astoņus gadus pēc ugunsgrēka (Wikars 2006, ArtDatabanken 2019). Iespējams, ka sugai ir īpaša priekšroka stumbriem siltās un saulainās vietās.
Annex I	Atbilst biotopam 9010* (4. variants), tomēr jāņem vērā procesu dinamiku. Konkrētais biotops nav ilglaicīgi piemērots sugas sastopamībai un bieži vien nelielie degumi netiek atbilstoši nokartēti.
Annex I_area_USE	9010* (4. variants) biotopa poligoni ĪADT Garkalnes meži nav reģistrēti. Tomēr iespējami degumi, kas atbilst sugas ekoloģiskajām prasībām. Konkrētu degumu piemērotības izvērtēšana ir pārbaudāma dabā.
Other_area_USE	Na
OK_DEN	Sugas blīvumi netika vērtēti.
OPT_DEN	Optimālais blīvums netika vērtēts
OK_NEW	Nē
AREA_NEW	Nē
OK_INT	Nē
IND_INT	Nē

Lauks	Paskaidrojums
Papildus nosacījumi	Nepieciešams turpināt pētījumus sugas sastopamības izvērtēšanai Latvijas teritorijā.
Cits lauks	

Izmantotā literatūra:

ArtDataBanken 2019. Artbestämning, Spetshörnad barkskinnbagge *Aradus angularis* <https://artfakta.se/artbestamning/taxon/aradus-angularis-100379>. Referred to on 05 March 2021.

Franklin I.R. 1980. Evolutionary change in small populations.. In: Soule, M.E.; Wilcox, B.A. (eds), editor/s. Conservation Biology - An evolutionary-ecological perspective.. Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates, U.S.A.; 135-149.

Gärdenfors U. (Ed.) 2000. The 2000 Red List of Swedish species. SLU, Uppsala
Hagglund R, Hekkala AM, Hjalten J, Tolvanen A (2015) Positive effects of ecological restoration on rare and threatened flat bugs (Heteroptera: Aradidae). Journal of Insect Conservation 19: 1089–1099. <https://doi.org/10.1007/s10841-015-9824-z>

Heikkala O., Martikainen P., Kouki J., Didham R., Barton P. 2017. Prescribed burning is an effective and quick method to conserve rare pyrophilous forest-dwelling flat bugs. Insect Conservation and Diversity 10: 32–41. <https://doi.org/10.1111/icad.12195>

Heiss E, Péricart J. 2007. Hémiptères Aradidae, Piesmatidae et Dipsocoromorphes. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, 509 pp.

Helioevaara K., Vaisanen R. 1983. Environmental changes and the flat bugs Heteroptera Aradidae and Aneuridae distribution and abundance in Eastern Fennoscandia. Annales Entomologici Fennici 49: 103–109.

Pettersson R.B., Nilsson A.N. 1986. Records of flat bugs Heteroptera Aradidae from Northern Sweden with *Aradus angularis* new record for the country. Entomologisk Tidskrift 107: 112–114.

Rassi P., Alanen A., Kanerva T., Mannerkoski I. (Eds) 2001. The Red List of Finnish Species. Ministry of the Environment & Finnish Environment Institute, Helsinki.

Vilks K. 2019. Latvijas Vides aizsardzības fonda projekta (Reģ.nr. 1-08/160/2018) “Īpaši aizsargājamo kukaiņu sugu un to dzīvotņu inventarizācija biotopu direktīvā iekļauto sugu un biotopu aizsardzības stāvokļa izvērtējuma kontekstā” gala atskaite. Rīga. 40 lpp.

Wikars L.O. 1992. Skogsbränder och insekter. Entomologisk Tidskrift 113: 1–11.

Wikars L.O. 1997. Effects of forest fire and the ecology of fire-adapted insects. Acta Universitatis Upsaliensis 272, 35 pp.

Wikars L.O. 2006. Åtgärdsprogram för bevarande av brandinsekter i boreal skog. Naturvårdsverket, Stockholm, 77 pp.