

Hromi volnoritec (*Eriogaster catax*) v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212)

končno poročilo

Avtor: Barbara Zakšek



Miklavž na Dravskem polju, december 2020



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Projekt: LIFE-IP NATURA.SI: LIFE Integrirani projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji – LIFE17 IPE/SI/000011

Naloga in akcija: Poročilo o evidentiranju izhodiščnega stanja izbranih vrst in habitatnih tipov v IP območjih – Akcija A.1.2

Hromi volnoritec (*Eriogaster catax*) v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212) – končno poročilo

Nosilec projekta: Ministrstvo za okolje in prostor
Dunajska 48
SI-1000 Ljubljana

Izvajalec naloge: Center za kartografijo favne in flore
Antoličičeva 1
SI-2204 Miklavž na Dravskem polju

Datum: 31. 12. 2020 (dopolnjeno 3. 5. 2021)

Nosilec naloge: Barbara Zakšek, univ. dipl. biol.

Delovna skupina: Barbara Zakšek, univ. dipl. biol.
Ali Šalamun, univ. dipl. biol.
Marijan Govedič, univ. dipl. biol.

Priporočen način citiranja:

Zakšek, B., 2020. Hromi volnoritec (*Eriogaster catax*) v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212). Končno poročilo. Projekt LIFE-IP NATURA.SI (LIFE17 IPE/SI/000011). Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 13 str., digitalne priloge.

Povzetek

Hromi volnoritec (*Eriogaster catax*) je nočni metulj, katerega gosenice v začetnih razvojnih stadijih oblikujejo in se razvijajo v skupnih gnezdih, predvsem na črnem trnu (*Prunus spinosa*) in glogu (*Crataegus* spp.). Razširjenost hromega volnoritca je v Sloveniji še vedno slabo poznana, enako je z območjem Slovenska Istra. S popisom gnezd gosenic smo raziskali prisotnost vrste in njeno razširjenost v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212). V letih 2019 in 2020 smo opravili 175 km popisnih poti ob potencialnih habitatih in zabeležili 123 gnezd gosenic hromega volnoritca. Vsa gnezda smo našli vzhodno od vasi Šmarje in Puče. Na zahodni polovici območja gnezd nismo našli. Ocenjujemo, da je vzhodni del območja pomemben za vrsto na nivoju celotne Slovenije. Za dolgoročno varstvo hromega volnoritca v območju Natura 2000 Slovenska Istra predlagamo vzdrževanje travniških površin v različnih fazah zaraščanja ter ohranjanje grmičevja in mejic, ki so življenjski prostor hromega volnoritca. Odstranjevanje zarasti je treba prilagoditi tako, da ne škodi hromemu volnoritcu.

Summary

Eastern Eggar (*Eriogaster catax*) is a moth species whose larval stages live socially on caterpillar webs that they built mostly on blackthorn (*Prunus spinosa*) and hawthorn (*Crataegus* spp.). Distribution of Eastern Eggar in Slovenia and in Slovene Istria is still inadequately known. Survey of species presence and its distribution in Natura 2000 site Slovenska Istra (SI3000212) was made by searching for caterpillar webs in potential habitats. In the years 2019 and 2020 we surveyed 175 km of suitable habitats and recorded 123 caterpillar webs. All Eastern Eggar webs were found in the eastern part of Natura 2000 site Slovenska Istra, east of villages Puče and Šmarje. In the western part no caterpillar webs were found. We estimate that the eastern part of the researched Natura 2000 site is important for the species on the national level. For long-term conservation of Eastern Eggar in Natura 2000 site Slovenska Istra it is essential to maintain meadows in different successional stages, with bushes and hedgerows of blackthorn and hawthorn, which are habitats of Eastern Eggar. Shrub removal must be done in a way that is not harmful to Eastern Eggar.

Kazalo

POVZETEK	3
SUMMARY	3
KAZALO SLIK.....	4
KAZALO TABEL	4
1. UVOD	5
2. METODE DELA.....	7
3. REZULTATI POPISOV	8
4. USMERITVE IN PREDLOGI VARSTVENIH UKREPOV	11
5. VIRI IN LITERATURA.....	12
6. PRILOGE.....	13

Kazalo slik

Slika 1: Jajčeca, gnezdo gosenic, odrasli gosenci in samec hromega volnoritca (<i>Eriogaster catax</i>). (foto: Barbara Zakšek)	5
Slika 2: Popisne poti, na katerih smo iskali hromega volnoritca (<i>Eriogaster catax</i>) v letih 2019 in 2020 v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).	7
Slika 3: Popisne poti in gnezda gosenic hromega volnoritca (<i>Eriogaster catax</i>) v letih 2019 in 2020 v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).	8
Slika 4: Življenjski prostor hromega volnoritca (<i>Eriogaster catax</i>) v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212). (foto: Barbara Zakšek)	10
Slika 5: Območje pazljivosti pri izvajanju ukrepov odstranjevanja zarasti v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).	11

Kazalo tabel

Tabela 1: Gnezda gosenic hromega volnoritca (<i>Eriogaster catax</i>) in habitatni tipi v katerih so bila najdena v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).	9
---	---

1. Uvod

Hromi volnoritec *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758) je nočni metulj iz družine kokljic (Lasiocampidae). Gosenice vseh vrst tega rodu v začetnih razvojnih stadijih oblikujejo in se razvijajo v skupnih gnezdih. Samice hromega volnoritca jeseni ležejo in nizajo jajčeca spiralno na vejice hranilne rastline ter jih prekrijejo z dlačicami s konca zadka, da so bolj prikrita in zavarovana pred nizkimi temperaturami (Pro Natura 2000). Vrsta prezimuje v stadiju jajčec, iz njih pa se v toplejših spomladanskih dneh, praviloma aprila pred olistanjem hranilnih rastlin, izležejo gosenice. Te v prvih razvojnih stopnjah živijo skupinsko na gnezdih, ki jih same spletejo iz svilnatih niti. Po treh levitvah gosenice gnezdo zapustijo in živijo samostojno. Po treh do štirih tednih se gosenice po peti levitvi zabubijo v svilenem kokonu v vrhnjem sloju tal. Metulji se izležejo in so aktivni od konca septembra do začetka novembra (Pro Natura 2000).



Slika 1: Jajčeca, gnezdo gosenic, odrasli gosenici in samec hromega volnoritca (*Eriogaster catax*). (foto: Barbara Zakšek)

Hromi volnoritec v Sloveniji živi na obrobju termofilnih presvetljenih gozdov, zaraščajočih pašnikih in travnikih, grmiščih in mejicah v toplih in vlažnih legah, kjer prevladujeta črni trn (*Prunus spinosa*) in glog (*Crataegus* spp.), ki sta tudi glavni hranilni rastlini gosenic.

Razširjenost hromega volnoritca v Sloveniji je slabo poznana. Dosedanje poznavanje razširjenosti vrste kaže, da je vrsta v jugozahodnem predelu Slovenije (Kras in kraški rob) bolj pogosta, drugje pa redkejša, populacije pa verjetno izolirane. Na podlagi historičnih in najnovejših podatkov o razširjenosti vrste in njenem potencialnem habitatu lahko sklepamo, da je vrsta

razširjena širše, kot je trenutno poznano in je zato treba njeno razširjenost dodatno raziskati (Zakšek in sod. 2016).

Ob razglasitvi območja Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212) je bil v tem območju znan zgolj en podatek za vrsto pri zaselku Križišče na vzhodni meji območja (Čelik in sod. 2004). Leta 2016 je bilo eno gnezdo gosenic opaženo na Škrlinah (Zakšek in sod. 2016). Prav tako sta bili na tej lokaciji v letu 2017 najdeni dve gnezdi ter v letu 2018 tri gnezda. Nekoliko severovzhodneje, pri vasi Župančiči, pa je bilo eno gnezdo najdeno leta 2017 (Zakšek in sod. 2018). V letu 2018 je bila vrsta dodatno najdena pri vasi Pomjan (Zakšek in sod. 2018). Državni monitoring vrste, ki se izvaja za namen poročanja po *Direktivi o habitatih* se v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212), po predlogu iz leta 2017, izvaja na Škrlinah (Slika 2), kjer je bila vrsta prisotna tudi v letu 2019 (Zakšek in sod. 2019).

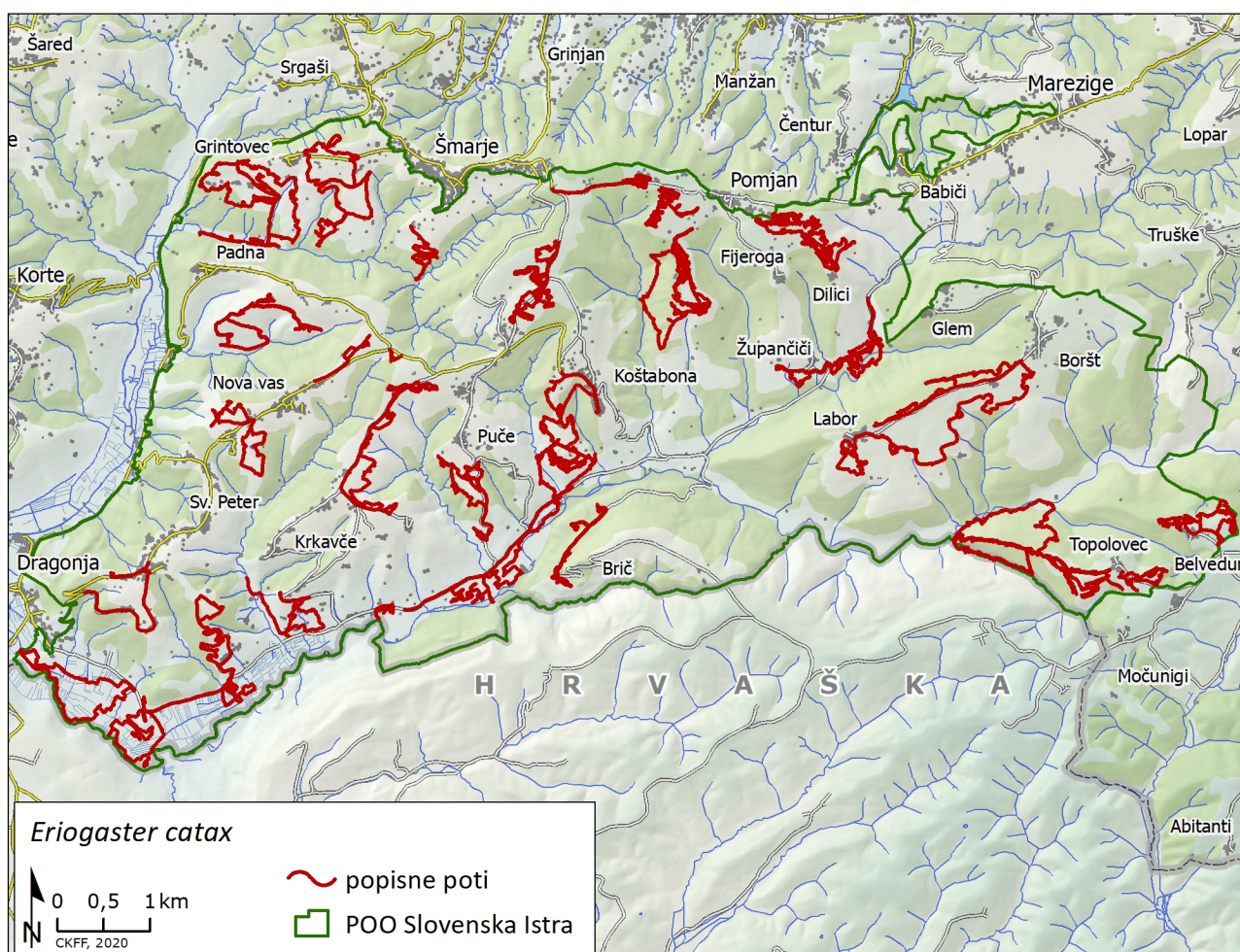
S popisi v projektu *LIFE-IP NATURA.SI: LIFE Integrirani projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji (LIFE17 IPE/SI/000011)* smo v letih 2019 in 2020 raziskovali prisotnost vrste in njeno razširjenost v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).

2. Metode dela

V letu 2019 je terensko popisovanje hromega volnoritca potekalo od 23. marca do 16. aprila, v letu 2020 pa od 24. marca do 24. aprila. Pregledali smo manjša podobmočja znotraj območja Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212), v katerih smo pregledali grmičevja črnega trna in gloga ter na njih iskali gnezda gosenic hromega volnoritca (Slika 1). Skupno smo opravili 175 km popisne poti. Točna najdišča gnezd gosenic smo zabeležili z GPS napravo. Določili smo vrsto rastline, na kateri je bilo gnezdo gosenic, izmerili višino, na kateri se je nahajalo gnezdo gosenic, izmerili debelino rastline z gnezdом tik nad tlemi in določili usmerjenost gnezda gosenic.

Terensko delo je bilo opravljeno v skladu z dovoljenjem Agencije RS za okolje številka 35601-35/2010-6.

Točne lokacije, kjer smo našli gnezda gosenic, smo nato primerjali s kartiranjem habitatnih tipov na tem območju iz leta 2019 (Petrinec in sod. 2020). Za primerjavo smo uporabili točno lokacijo gnezda in pripisali habitatni tip, na katerem se je nahajalo gnezdo.



Slika 2: Popisne poti, na katerih smo iskali hromega volnoritca (*Eriogaster catax*) v letih 2019 in 2020 v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).

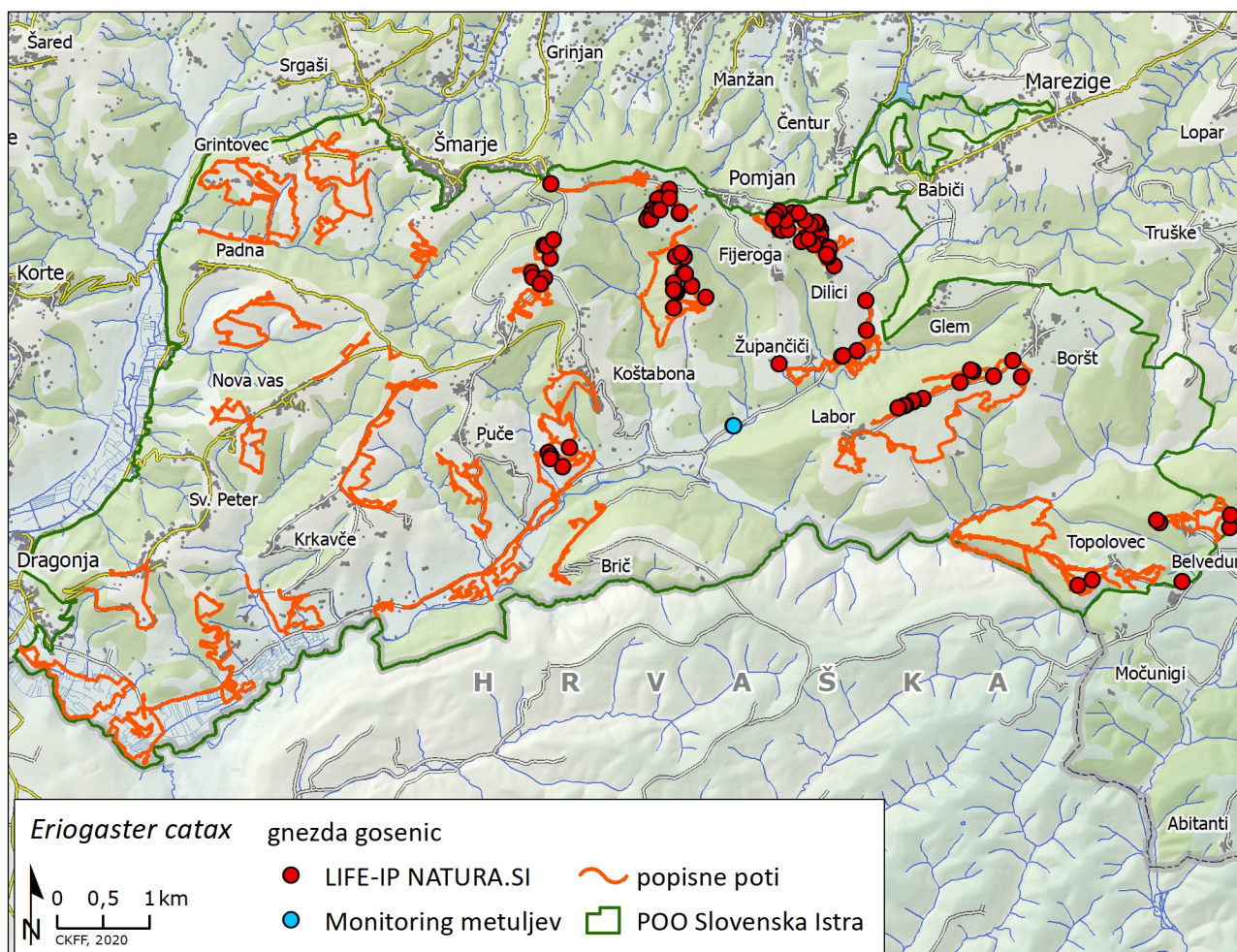
3. Rezultati popisov

3.1 Razširjenost

V območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212) smo v letih 2019 in 2020 našli 123 gnezd gosenic hromega volnoritca (Priloga 1). Dodatno sta bili v letu 2019 najdeni še dve gnezdi gosenic in sicer v sklopu nacionalnega monitoringa metuljev na območju pri Škrlinah (Zakšek in sod. 2019) (Slika 2).

Prisotnost vrste smo potrdili na že znani lokaciji v okolici Pomjana, kjer smo razširili poznavanje območja razširjenosti vrste. Na tem podobmočju smo v obeh letih skupno našli 77 gnezd gosenic. Prav tako smo prisotnost vrste potrdili in povečali poznavanje območja razširjenosti na podobmočju pri vasi Župančiči, kjer smo našli sedem gnezd gosenic. Dodatno smo vrsto našli še severno od Koštabone (11 gnezd gosenic), ob vasi Šmarje (1 gneздо gosenic), med vasema Boršt in Labor (14 gnezd gosenic), vzhodno od Puč (6 gnezd gosenic) in v okolici vasi Topolovec (7 gnezd gosenic) (Slika 2).

Gnezda gosenic smo našli izključno v vzhodnem delu območja Natura 2000 Slovenska Istra. Vrste kljub primerljivemu naporu iskanja nismo našli zahodno od Šmarij in Puč (Slika 2), čeprav so tudi na teh delih prisotna grmičevja s črnim trnom in glogom.



Slika 3: Popisne poti in gnezda gosenic hromega volnoritca (*Eriogaster catax*) v letih 2019 in 2020 v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).

Glede na število gnezd gosenic in razširjenost čez celotno vzhodno območje Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212) sklepamo, da je to območje pomembno za vrsto na nivoju Slovenije.

3.2 Življenjski prostor

Gnezda gosenic hromega volnoritca smo našli na zaraščajočih travnikih, grmiščih, presvetljenih gozdovih, gozdnih robovih, mejicah itd. Ob primerjavi najdišč gnezd gosenic s kartiranjem habitatnih tipov iz leta 2019 (Petrinec 2020) smo ugotovili, da smo največji delež (21,6 %) gnezd gosenic hromega volnoritca zabeležili v kombinaciji habitatnega tipa submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travniki na flišu (34.7531-S1) z submediteranskimi listopadnimi grmišči (31.8122). S 17,6 % sledijo submediteranska listopadna grmišča (31.8122) na srednjeevropskih zmerno suhih travniških z glotami (34.323) in z 12,8 % gozdovi (4) (Tabela 1, Slika 3).

Tabela 1: Gnezda gosenic hromega volnoritca (*Eriogaster catax*) in habitatni tipi v katerih so bila najdena v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).

Physis koda	Ime habitatnega tipa	Št. gnezd gosenic	Delež (%)
34.7531-S1x31.8122	submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travniki na flišu, submediteranska listopadna grmišča	27	21,6
31.8122x34.323	submediteranska listopadna grmišča, srednjeevropska zmerno suha travniška z glotami	22	17,6
4	gozdovi	16	12,8
38.221x31.8122	srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko, submediteranska listopadna grmišča	10	8
84.2	mejice in manjše skupine dreves in grmov	10	8
318.122	submediteranska listopadna grmišča	7	5,6
31.8122x31.8D	submediteranska listopadna grmišča, grmičasti gozdovi listavcev in površine, zaraščajoče se z listnatimi drevesnimi vrstami	7	5,6
34.7531-S1	submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travniki na flišu	6	4,8
38.221	srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko	4	3,2
31.8122x34.7531-S1	submediteranska listopadna grmišča, submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travniki na flišu	3	2,4
31.8Dx34.323	grmičasti gozdovi listavcev in površine, zaraščajoče se z listnatimi drevesnimi vrstami, srednjeevropska zmerno suha travniška z glotami	3	2,4
34.7531-S1x31.8D	submediteransko-ilirski polsuhi ekstenzivni travniki na flišu, grmičasti gozdovi listavcev in površine, zaraščajoče se z listnatimi drevesnimi vrstami	2	1,6
	drugo	8	6,4
Skupaj		125	



Slika 4: Življenjski prostor hromega volnoritca (*Eriogaster catax*) v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212). (foto: Barbara Zakšek)

3.3 Ovipozijske preference

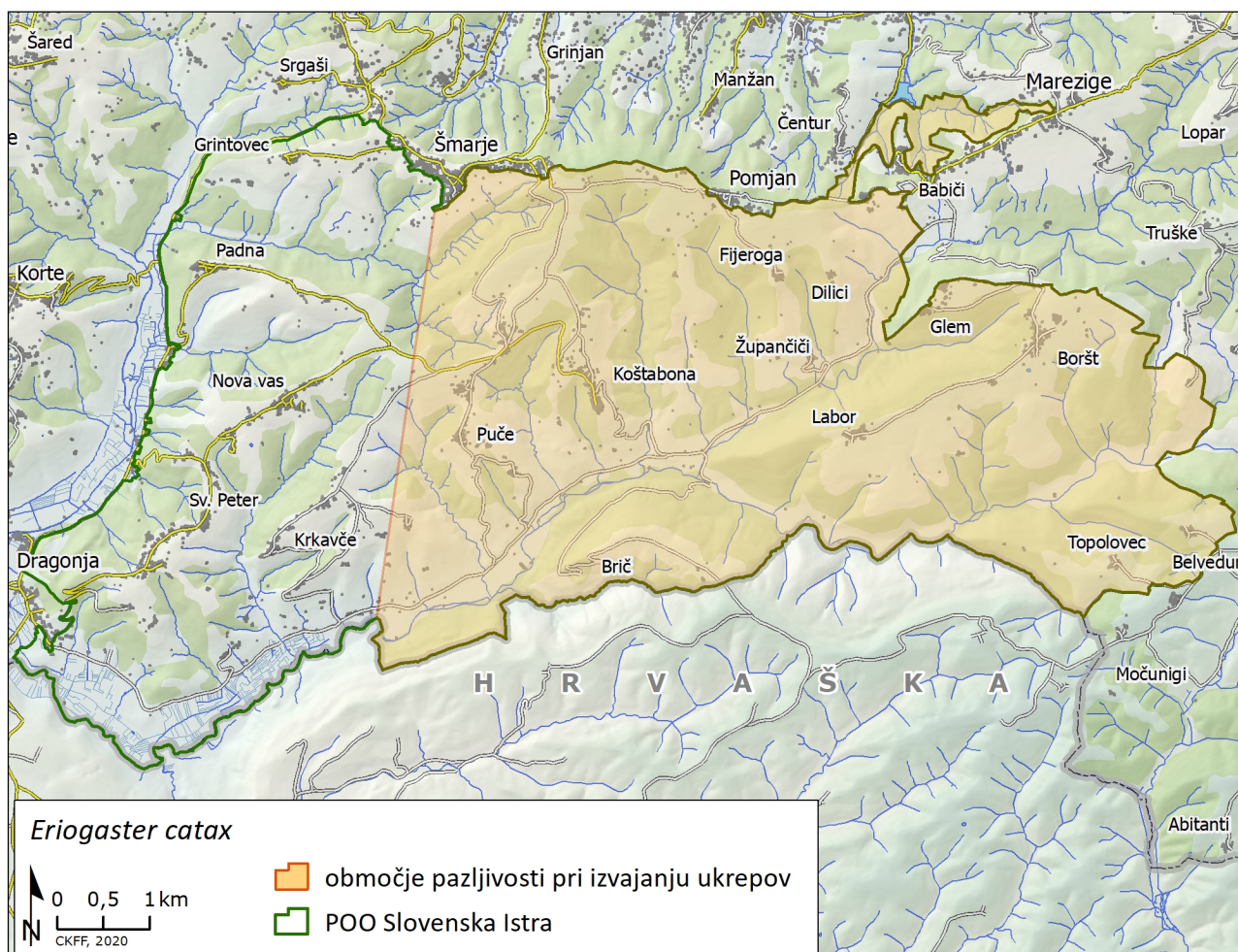
Od skupno 125 najdenih gnezd gosenic v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212) jih je bilo 92 najdenih na glogu (73,6 %), 32 na črnem trnu (25,6 %) in eno na šmarni hrušici (*Amelanchier ovalis*).

Polovica gnezd (50 %) je bila eksponirana proti jugu (57 gnezd), 9 % proti jugovzhodu in 9 % proti jugozahodu. Proti vzhodu (14 %) in zahodu (13 %) je bilo usmerjenih 31 gnezd gosenic (N = 114). Vsa gnezda so bila dobro osončena.

Gnezda gosenic so bila na rastlinah s premerom debel med 0,5 in 14 cm (povprečno 3,7 cm; N = 118). Gnezda so bila na višini med 30 in 250 cm, povprečna višina gnezda od tal pa je bila 92 cm (N = 118).

4. Usmeritve in predlogi varstvenih ukrepov

Za dolgoročno varstvo hromega volnoritca v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212) je treba vzdrževati travniške površine v različnih fazah zaraščanja ter grmičevja in meje, ki predstavljajo življenjski prostor hromega volnoritca. Ciljnih ukrepov za izboljšanje stanje za to vrsto trenutno ne predlagamo, saj menimo, da je stanje vrste na tem območju dobro in je treba stanje kot je sedaj, vzdrževati tudi v prihodnje. Ker vrsta za svoj razvoj potrebuje različne razvojne faze črnega trna in gloga je pomembno, da se v procesu izvajanja ukrepov za izboljšanje habitata drugih vrst na tem območju ne uniči habitata hromega volnoritca. Ob nepozornem in nenačrtovanem odstranjevanju zarasti lahko namreč odstranimo tudi larvalne stadije hromega volnoritca ali popolnoma uničimo njegov habitat. Zato predlagamo, da se ob večjih posegih v prostor, kot je čiščenje zarasti na večjih območjih v območju razširjenosti hromega volnoritca (vzhodni del območja Natura 2000 Slovenska Istra), ciljno preveri stanje hromega volnoritca na dotičnem območju pred odstranitvijo zarasti in se odstranitev zarasti načrtuje prilagojeno tej vrsti. Na zahodnem delu območja (zahodno od vasi Puče in Šmarje), kjer vrste do zdaj nismo našli, takšna pozornost ni potrebna (Slika 4), v kolikor pa se ugotovi, da je vrsta razširjena tudi v tem delu, naj se odstranitev zarasti na območju prilagodi vrsti.



Slika 5: Območje pazljivosti pri izvajanju ukrepov odstranjevanja zarasti v območju Natura 2000 Slovenska Istra (SI3000212).

5. Viri in literatura

- Čelik, T., R. Verovnik, F. Rebeušek, S. Gomboc & M. Lasan, 2004. Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja NATURA 2000: Metulji (Lepidoptera). Končno poročilo. Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, Ljubljana. 297 str., digitalne priloge.
- Petrinec, V., J. Otopal, M. Bukovnik, A. Kovačič & I. Krajcer, 2020. Kartiranje negozdnih habitatnih tipov Slovenije. Območje Slovenska Istra. Končno poročilo. E-ZAVOD, Ptuj.
- Pro Natura– Schweizerischer Bund für Naturschutz, 2000. Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten – Gefährdung – Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete, Band 3. Hepialidae, Cossidae, Sesiidae, Thyrididae, Lasiocampidae, Lemoniidae, Endromidae, Saturniidae, Bombycidae, Notodontidae, Thaumetopoeidae, Dilobidae, Lymantriidae, Arctiidae. Fotorotar AG, Druck – Verlag – Neue Medien, Egg. 914 str.
- Zakšek, B., S. Gomboc, M. Govedič, N. Kogovšek, R. Štanta, B. Zadravec, H. Deutsch & F. Rebeušek, 2016. Prispevek k poznavanju razširjenosti hromega volnoritca *Eriogaster catax* (Linnaeus, 1758) (Lepidoptera: Lasiocampidae) v Sloveniji. *Natura Sloveniae*, Ljubljana 18(2): 5–21.
- Zakšek, B., N. Kogovšek, A. Šalamun & M. Govedič, 2018. Ugotavljanje prisotnosti hromega volnoritca (*Eriogaster catax*) na območjih Natura 2000 v letu 2018. Končno poročilo. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 23 str., digitalne priloge. [Naročnik: Ministrstvo za okolje in prostor, Ljubljana].
- Zakšek, B., R. Verovnik, V. Zakšek, N. Kogovšek & M. Govedič, 2019. Monitoring izbranih ciljnih vrst metuljev v letu 2019. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 94 str., digitalne priloge. [Naročnik: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Ljubljana].

6. Priloge

Priloga 1: Digitalne priloge

Podatkovni sloj je v koordinatnem sistemu D-48 Gauss-Krüger.

a) Lokacije gnezd gosenic hromega volnoritca (*Eriogaster catax*)

Ime podatkovnega sloja:	Ecatax_Istra_najdbe_2019_2020.shp
Format podatkovnega sloja:	ESRI shape
Število objektov:	123 točk, 4 atributna polja
Atributna polja:	– id: zaporedna številka točke; – datum: datum popisa; – legit: ime in priimek popisovalca; – vir: izvajalec in leto naloge;