

Naloga »Stanje populacije strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*) po izvedenih ukrepih pogodbenega ali skrbniškega varstva v projektu Gorička krajina na območju Natura 2000 Goričko v letu 2021« je nastala v okviru projekta »Vzdrževanje kmetijske krajine za ptice in metulje na Goričkem (Gorička krajina)«, ki ga sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj.

Stanje populacije strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*) po izvedenih ukrepih pogodbenega ali skrbniškega varstva v projektu Gorička krajina na območju Natura 2000 Goričko v letu 2021

četrto delno (zadnje) poročilo



Miklavž na Dravskem polju
oktober 2021

Naloga »Stanje populacije strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*) po izvedenih ukrepih pogodbenega ali skrbniškega varstva v projektu Gorička krajina na območju Natura 2000 Goričko v letu 2021« je nastala v okviru projekta »Vzdrževanje kmetijske krajine za ptice in metulje na Goričkem (Gorička krajina)«, ki ga sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj.

Stanje populacije strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*) po izvedenih ukrepih pogodbenega ali skrbniškega varstva v projektu Gorička krajina na območju Natura 2000 Goričko v letu 2021

četrto delno (zadnje) poročilo

Naročnik: Javni zavod Krajinski park Goričko
Grad 191
SI-9264 Grad

Številka pogodbe: NMV 3/2018-LG

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

Vodja projekta: Barbara Zakšek, univ. dipl. biol.

Datum:
15. 10. 2020

Center za kartografijo favne in flore

Direktor
Marijan Govedič

SEZNAM DELOVNE SKUPINE

Center za kartografijo favne in flore Antoličičeva 1, SI-2204 Miklavž na Dravskem polju

Barbara Zakšek, univ. dipl. biol. – organizacija in načrt, terensko delo, poročilo

Nika Kogovšek, univ. dipl. biol. – digitalizacija, terensko delo, poročilo

Kaja Vukotić, dipl. varst. biol. – terensko delo

Ali Šalamun, univ. dipl. biol. – kartografija

Marijan Govedič, univ. dipl. biol. – načrt, poročilo

Priporočen način citiranja:

Zakšek, B. & N. Kogovšek, 2021. Stanje populacije strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*) po izvedenih ukrepih pogodbenega ali skrbniškega varstva v projektu Gorička krajina na območju Natura 2000 Goričko v letu 2021. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 9 str., digitalne priloge. [Naročnik: Javni zavod Krajski park Goričko, Grad].

Sestavni del poročila so digitalni podatki v ESRI Shape (shp) obliki.

KAZALO

KAZALO TABEL	3
KAZALO SLIK.....	3
1. UVOD.....	4
2. METODE DELA	5
3. REZULTATI IN DISKUSIJA	6
3.1 Učinkovitost izvajanja ukrepov pogodbenega ali skrbniškega varstva	6
4. VIRI	8
5. PRILOGE	9
Priloga 1: Popisi za ocenjevanje učinkovitosti izvajanja ukrepov pogodbenega ali skrbniškega varstva v letu 2021.....	9

KAZALO TABEL

Tabela 1: Število osebkov strašničinega (<i>Phengaris teleius</i>) in temnega mravljiščarja (<i>P. nausithous</i>) v letih 2018 in 2021.....	7
--	---

KAZALO SLIK

Slika 1: Strašničnin mravljiščar (<i>Phengaris teleius</i>) (levo) in temni mravljiščar (<i>P. nausithous</i>) (desno) na hranilni rastlini obeh vrst, zdravilni strašnici (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Foto: Barbara Zakšek	4
Slika 2: Travnik v Ivanjševcih z nepokošenim pasom, kjer smo v letu 2021 zabeležili strašničinega (<i>Phengaris teleius</i>) in temnega mravljiščarja (<i>P. nausithous</i>). Foto: Barbara Zakšek (29. 7. 2021)	6

1. UVOD

Strašničin mravljiščar (*Phengaris teleius*) je v Sloveniji razširjen od Vipavske doline in Ilirske Bistrice na zahodu oziroma jugu in prek osrednje Slovenije do Goričkega, medtem ko je temni mravljiščar (*P. nausithous*) omejen zgolj na severovzhodno Slovenijo (Verovnik in sod. 2012). Obe vrsti veljata za habitatna specialista, saj za svoj razvoj potrebujeta hranilno rastlino gosenic, zdravilno strašnico (*Sanguisorba officinalis*), in mravlje iz rodu *Myrmica*. V mravljiščih teh mravelj gosenice namreč preživijo del svojega življenja.



Slika 1: Strašničin mravljiščar (*Phengaris teleius*) (levo) in temni mravljiščar (*P. nausithous*) (desno) na hranilni rastlini obeh vrst, zdravilni strašnici (*Sanguisorba officinalis*). Foto: Barbara Zakšek

Četrto delno poročilo predstavlja rezultate popisov strašničinega in temnega mravljiščarja na parcelah po izvedenih ukrepih pogodbenega ali skrbniškega varstva v projektu Gorička krajina na območju Natura 2000 Goričko v letu 2021. Na teh parcelah smo prve popise izvedli v letu 2018 (Zakšek & Kogovšek 2018), ko smo določili najpomembnejše travnike s strašničnim in temnim mravljiščarjem na območju Natura 2000 Goričko. Na podlagi teh rezultatov je naročnik naredil izbor površin, na katerih je tekom projekta potekalo upravljanje prilagojeno ciljnim vrstama mravljiščarjev. Namen našega dela je primerjava stanja ciljnih vrst in ovrednotenje izvedenih ukrepov na teh parcelah.

2. METODE DELA

Terensko delo je potekalo od 26. 7. do 4. 8. 2021. To je najbolj optimalen čas za popisovanje strašničinega in temnega mravljiščarja, saj je takrat vrh pojavljanja obeh vrst.

Od naročnika smo pridobili prostorski sloj 30,3 ha travnikov na katerih so bili izvedeni ukrepi pogodbenega ali skrbniškega varstva. To pomeni, da se travnikov ni kosilo med 16. 6. in 15. 9., ob košnji pa se je pustil tudi nepokošen pas. Na teh travnikih smo popisali habitat ter ocenili relativno številčnost strašničinega in temnega mravljiščarja.

Strašničinega in temnega mravljiščarja smo popisovali po metodologiji državnega monitoringa (Verovnik in sod. 2009). Pregledali smo travnike (popisne ploskve), za katere nam je prostorski sloj zagotovil naročnik. Pregledali smo celotno površino travnika in popisali vse opažene osebkne obeh vrst na njem. Stanje habitata na teh travnikih smo ocenili na podlagi števila zdravih strašnic in travnike razdelili v tri razrede: do 20, 20–100 in nad 100 zdravih strašnic.

Terensko delo je bilo opravljeno v skladu z dovoljenjem Agencije RS za okolje številka 35601-56/2016-2.

3. REZULTATI IN DISKUSIJA

3.1 Učinkovitost izvajanja ukrepov pogodbenega ali skrbniškega varstva

Pregledali smo 30,3 ha izbranih površin (priloga 1). Na vseh pregledanih travnikih je bila prisotna zdravilna strašnica. Na polovici (15,7 ha, 52 %) površin je bila številčnost zdravilne strašnice 20–100 rastlin. Na tretjini (10,2 ha, 34 %) površin je bila številčnost nad 100 rastlin, na 10 % je bilo prisotnih do 20 rastlin na 4 % pa se številčnosti ni dalo določiti, ker rastline še niso cvetele, prisotnost zdravilne strašnice pa smo potrdili na podlagi opaženih listov. Vse površine so bile v letu 2021 že pokošene pred našim pregledom in na njih je bil puščen nepokošen pas (slika 2).



Slika 2: Travnik v Ivanjševcih z nepokošenim pasom, kjer smo v letu 2021 zabeležili strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*). Foto: Barbara Zakšek (29. 7. 2021)

Zabeležili smo od 0 do 20 osebkov strašničinega mravljiščarja na popisno ploskev in od 0 do 11 osebkov temnega mravljiščarja. Na 9,9 ha (33 %) površin sta bila prisotna strašničin in temni mravljiščar skupaj, na 15,6 ha (51 %) je bil prisoten samo strašničin mravljiščarja in na 1 ha (3 %) samo temni mravljiščar.

Skupno smo na vseh površinah (30,3 ha) popisali 230 strašničinih in 94 temnih mravljiščarjev. V primerjavi z letom 2018 smo na istih površinah popisali 130 več strašničinih mravljiščarjev in 6 manj temnih mravljiščarjev (tabela 1).

Tabela 1: Število osebkov strašničinega (*Phengaris teleius*) in temnega mravljiščarja (*P. nausithous*) v letih 2018 in 2021.

	<i>P. teleius</i>		<i>P. nausithous</i>	
	2018	2021	2018	2021
Št. osebkov	100	230	107	94

Rezultati na poligone natančno so naročniku predani v digitalni obliki v prostorskem sloju (shp format) kot digitalne priloge poročila.

Na podlagi teh rezultatov zaključujemo, da je bilo celokupno upravljanje s temi površinami primerno za strašničinega in temnega mravljiščarja.

Predlagamo, da se za v prihodnje upošteva sledeče načine upravljanja s travniki, ki predstavljajo življenjski prostor strašničinemu in/ali temnemu mravljiščarju:

- Košnja/paša naj se ne izvaja med 15. 6. in 15. 9. V primeru prisotnosti večjega števila invazivnih tujerodnih rastlinskih vrst (npr. kanadska in orjaška zlata rozga) se spodbujata dve košnji letno.
- Po košnji naj se biomasa odstrani s travnika. Priporočamo, da pred spravilom biomasa odleži vsaj 2 dneva.
- Površin naj se ne gnoji.
- Ob vsaki košnji naj se pusti strnjene nepokošen del travnika, ki naj bo v velikosti 5 do 10 % površine travnika. Nepokošen del naj se pokosi ob naslednji košnji, ko se nepokošen pusti drug del travnika

4. VIRI

- Verovnik, R., T. Čelik, V. Grobelnik, A. Šalamun, T. Sečen & M. Govedič, 2009. Vzpostavitev monitoringa izbranih ciljnih vrst metuljev. Končno poročilo (IV. mejnik). Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana. 150 str. [Naročnik: Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Agencija RS za okolje, Ljubljana].
- Verovnik, R., F. Rebeušek & M. Jež, 2012. Atlas dnevnih metuljev (Lepidoptera: Rhopalocera) Slovenije [Atlas of butterflies (Lepidoptera: Rhopalocera) of Slovenia]. Atlas faunae et florae Sloveniae 3. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 456 str.
- Zakšek, B. & N. Kogovšek, 2018. Analiza stanja temnega (*Phengaris nausithous*) in strašničinega mravljiščarja (*P. teleius*) na izbranih travnikih na območju Natura 2000 Goričko v letu 2018. Center za kartografijo favne in flore, Miklavž na Dravskem polju. 16 str., digitalne priloge. [Naročnik: Javni zavod Krajinski park Goričko, Grad].

5. PRILOGE

Priloga 1: Popisi na površinah pogodbenega ali skrbniškega varstva v letu 2021

- P_tel_nau_pogodb_skrb_2021.shp