



POROČILO

Izboljšanje stanja ohranjenosti HT travniki s prevladujočo stožko (*Molinia* spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) (HT 6410) in bazična nizka barja (HT 7230) ter vrst kosec (*Crex crex*) (A 122) in pisana penica (*Sylvia nisoria*) (A 307) – varstveni cilj 4.1.11

Spremljanje kakovosti in učinka aktivnosti

Projekt KRAS.RE.VITA

Ljubljana, 30. september 2023



EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA
REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Naslov poročila: Izboljšanje stanja ohranjenosti HT travniki s prevladujočo stožko (*Molinia* spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) (HT 6410) in bazična nizka barja (HT 7230) ter vrst kosec (*Crex crex*) (A 122) in pisana penica (*Sylvia nisoria*) (A 307) – varstveni cilj 4.1.11. Spremljanje kakovosti in učinka aktivnosti

Projekt: KRAS.RE.VITA - Izboljšanje stanja naravovarstveno najpomembnejših delov travnišč in barjanskih površin na Cerkniškem jezeru in Planinskem polju

Avtorica poročila: dr. Urška Koce

Ljubljana, 30. 9. 2023

Priporočeno citiranje: Koce, U. (2023): Izboljšanje stanja ohranjenosti HT travniki s prevladujočo stožko (*Molinia* spp.) na karbonatnih, šotnih ali glineno-muljastih tleh (*Molinion caeruleae*) (HT 6410) in bazična nizka barja (HT 7230) ter vrst kosec (*Crex crex*) (A 122) in pisana penica (*Sylvia nisoria*) (A 307) – varstveni cilj 4.1.11. Spremljanje kakovosti in učinka aktivnosti. DOPPS, Ljubljana.



"Naložbo sofinancirata Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj in Republika Slovenija."

Kazalo vsebine

1. Uvod	3
1.1. Ciljna vrsta	3
1.2. Spremljanje učinka izvedenih aktivnosti	3
2. Metode	4
2.1. Območje spremljanja učinkov	4
2.2. Popis kosca	4
2.3. Popis rabe zemljišč in pokošenosti	5
3. Rezultati	5
3.1. Raba zemljišč in pokošenost	5
3.2. Učinki košnje na koščev habitat	10
3.3. Učinki projektnih aktivnosti na koščev habitat	11
4. Zaključki	17
5. Literatura in viri	18

1. Uvod

1.1. Ciljna vrsta

Kosec (*Crex crex*) je vrsta iz družine tukalic (Rallidae). Njegovo območje gnezditve v Evropi je na vzhodu celine zvezno, proti zahodu pa vse bolj razdrobljeno. Večji del slovenske populacije gnezdi na devetih območjih, od katerih večina leži v nižinah, dve pa na strmih pobočjih Julijskih Alp (Božič 2019).

Planinsko polje je eno od treh najpomembnejših območij za kosca v Sloveniji (poleg Ljubljanskega barja in Cerkniškega jezera), na katerem v zadnjih letih gnezdi okoli desetina nacionalne populacije (med 12 in 34 pojočih samcev v letih 2018–2023, Blažič & Denac 2023). Število pojočih samcev na območju med leti sicer niha in je njegov dolgoročni trend (1999–2023) ocenjen kot negotov (Denac 2021, Blažič & Denac 2023).

Koščev gnezditveni habitat so travišča z ustrezno strukturirano in dovolj visoko vegetacijo (Božič 2019). Glavne grožnje predstavljajo dejavniki, vezani na kmetijsko prakso in sicer (1) izginjanje travišč zaradi sprememb v rabi zemljišč (npr. preoravanje v njive), (2) prezgodnja in/ali prepegosta košnja ter (3) zaraščanje zemljišč zaradi opuščanja rabe (Jančar 2018). Neprimerna raba travišč vodi v neugodne spremembe v strukturi vegetacije in/ali je dejavnik povečane smrtnosti zaradi neposrednega uničenja gnezd ali mladičev.

1.2. Spremljanje učinka izvedenih aktivnosti

V sklopu projektne aktivnosti 4.1.11 – Trzne so aktivnosti za izboljšanje stanja habitata kosca vključevale (1) odkup zemljišč ali sklenitev pogodbenega varstva ali skrbništva, (2) obnovo travnikov z odstranitvijo odvečne lesne zarasti in (3) vzpostavitev ustreznega režima košnje na teh zemljiščih (košnja po 1. avgustu). Pozitivni učinki na habitat kosca pa so pričakovani tudi na zemljiščih, ki so bila predmet projektne aktivnosti 4.1.9 – Travniška morska čebulica, zato smo jih prav tako vključili v to poročilo.

V okviru 4.1.11 – Trzne in 4.1.9 – Travniška morska čebulica je bilo stanje habitata kosca izboljšano na skupni površini 30,9559 ha sicer:

4.1.11 – Trzne:

- na 18 zemljiščih s skupno površino 19,7193 ha, ki jih je odkupila Občina Postojna, je bilo obnovljenega 12,601 ha habitata kosca,
- na 16 zemljiščih s skupno površino 12,9572 ha, na katerih je Občina Postojna sklenila pogodbeno varstvo ali skrbništvo, je bilo izboljšano stanje habitata kosca na 11,5909 ha.

4.1.9 – Travniška morska čebulica:

- na 5 zemljiščih s skupno površino 5,3774 ha, ki jih je odkupila Občina Postojna, je bilo obnovljenega 3,204 ha habitata kosca,
- na 9 zemljiščih s skupno površino 6,09 ha, na katerih je ZRSVN sklenil pogodbeno varstvo ali skrbništvo na skupni površini 3,56 ha, je bilo izboljšano stanje habitata kosca na 3,56 ha.

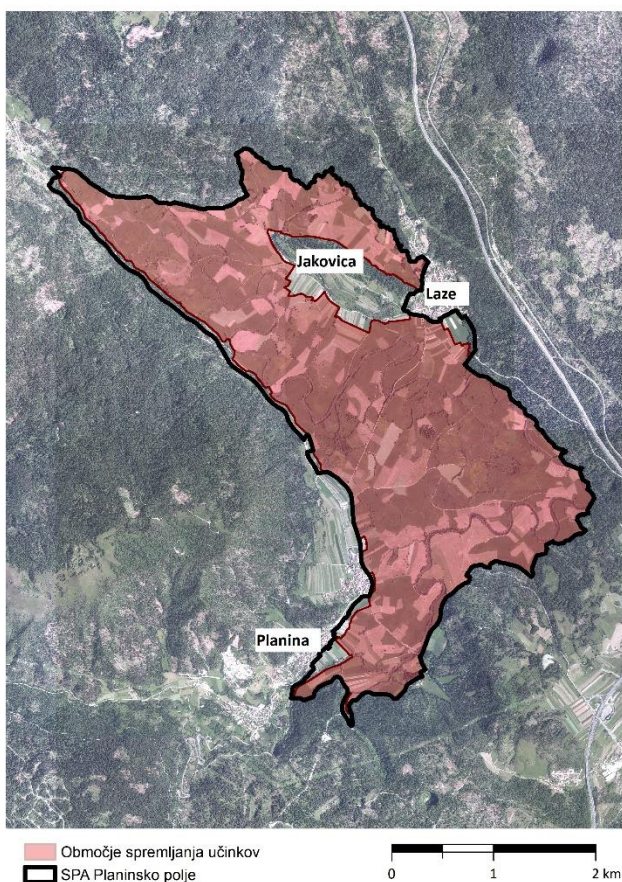
Opozarjamo, da podatki o skupni površini zemljišč, predstavljeni v tem poglavju, lahko nekoliko odstopajo od podatkov, ki jih predstavljamo v rezultatih te študije, saj so izračunani na podlagi podatkov o površini parcel v Zemljiškem katastru, medtem ko smo jih v sklopu te naloge izračunali v GIS.

Učinek izvedenih aktivnosti za izboljšanje stanja habitata kosca smo ocenili na podlagi spremljanja razširjenosti pojočih koscev in rabe zemljišč ter dinamike pokošenosti njegovega habitata v začetnem (2018) in zaključnem (2023) letu projekta, torej pred in po izvedbi aktivnosti za obnovo njegovega habitata.

2. Metode

2.1. Območje spremljanja učinkov

Območje spremljanja učinkov projektnih aktivnosti (v nadaljevanju: obravnavano območje) v celoti leži znotraj SPA Planinsko polje (Slika 1) in meri 928,18 ha, kar predstavlja 88,7 % celotnega SPA. Izločen je bil predel Jakovškega hriba z naseljem Jakovica, ki ne predstavlja območja za kosca, ter nekateri robni deli Planinskega polja.



Slika 1. Območje spremljanja učinkov projektnih aktivnosti na SPA Planinsko polje

2.2. Popis kosca

Popis kosca je bil v obeh letih (2018, 2023) izveden v sklopu monitoringa območij Natura 2000, ki ga izvaja DOPPS (naročnik MKGP, Denac *et al.* 2018, Denac *et al.* 2023). Opravljen je bil v obdobju, ko so samci na vrhuncu teritorialne in pevske aktivnosti, to je okvirno med koncem maja in začetkom julija (predpisano obdobje popisa je 15. 5.–30. 6.). V obeh letih sta bili opravljeni po dve ponovitvi popisa. Opravljen je bil z metodo beleženja lokacij spontano oglašajočih se samcev (v nadaljevanju: pojoči kosci). Območje popisa je bilo razdeljeno na več popisnih ploskev, ki so bile dodeljene posameznim popisovalcem, velikost ploskev pa je bila prilagojena možnosti izvedbe popisa v eni noči (v času intenzivnega petja koscev med 23. in 3. uro). Popis je bil opravljen z obhodom ploskve na način, da se je popisovalec vsaki točki na ploskvi približal na največ 500 m, s čimer je bila zagotovljena zaznava vseh pojočih koscev na ploskvi. Popisovalec se je vsakemu zaznanemu pojočemu koscu približal vsaj na 10 m in zabeležil njegovo lokacijo s pomočjo GPS naprave (v nadaljevanju: točne lokacije). Izjemoma so bile nekatere lokacije pojočih koscev zabeležene brez uporabe GPS naprave, torej na daljavo (v nadaljevanju: približne lokacije).

2.3. Popis rabe zemljišč in pokošenosti

Popis rabe zemljišč in pokošenosti je bil v obeh letih (2018, 2023) opravljen v treh ponovitvah in sicer so bili predpisani datumi popisov 20. maj (1. ponovitev – P1), 15. junij (2. ponovitev – P2) in 10. julij (3. ponovitev – P3). Popis je bil opravljen z metodo kartiranja rabe zemljišč ob hkratnem beleženju stanja pokošenosti (pokošene/nepokošene površine). Pri tem je bil uporabljen šifrant rabe in pokošenosti, ki je bil v preteklosti razvit za popise pokošenosti na Ljubljanskem barju (Jančar 2018). Kot kartografska podlaga so bili uporabljeni ortofoto posnetki (cikel snemanj 2014–2017) ter sloj GERK iz l. 2016. Kartografsko gradivo (karte, natisnjene v A3 formatu) je bilo pripravljeno v merilu 1:2.500. Po opravljenem popisu smo podatke digitalizirali v programu ArcGIS 10.3 (© 1999–2014 Esri Inc.) v obliki vektorskega sloja (v nadaljevanju: sloj pokošenosti).

3. Rezultati

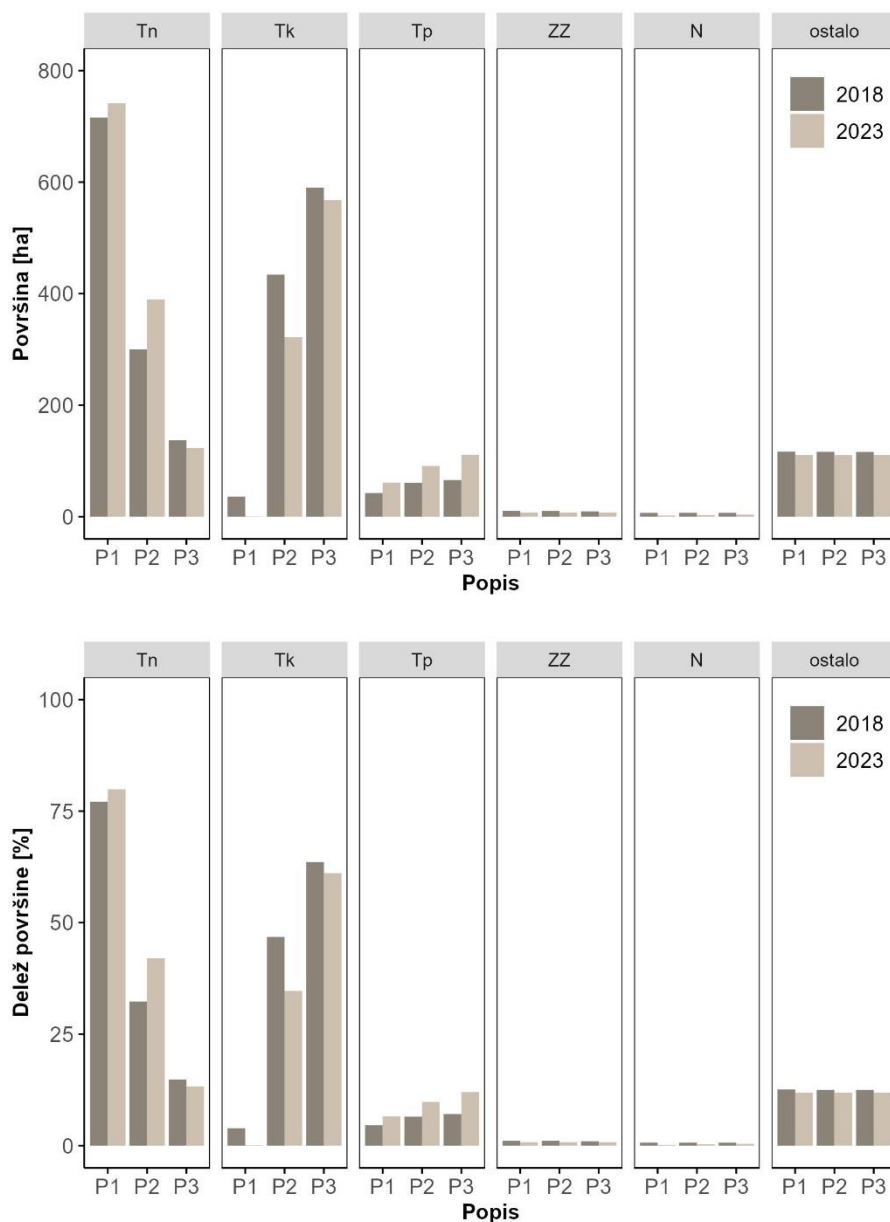
3.1. Raba zemljišč in pokošenost

Rabo zemljišč in pokošenost na Planinskem polju smo popisali v letih 2018 in 2023, vsakokrat v treh ponovitvah. Skupna površina popisane območja v letu 2018 znaša 928,1 ha, v letu 2023 pa je bila nekoliko manjša (923,3 ha oz. za 0,5 %). Vse ponovitve popisa so bile opravljene največ dva dni pred ali po predpisanem datumu (Tabela 1).

Tabela 1. Podatki o popisu rabe zemljišč in pokošenosti na Planinskem polju v letih 2018 in 2023

Ponovitev popisa	2018		2023	
	Datum	Popisana površina [ha]	Datum	Popisana površina [ha]
P1	21. 05. 2018	762,3	21. 05. 2023	923,3
	22. 05. 2018	165,8		
P2	15. 06. 2018	653,6	15. 06. 2023	923,3
	17. 06. 2018	274,5		
P3	09. 07. 2018	928,1	10. 07. 2023	923,3

Skupna površina travnišč (travniki in pašniki, raba »T«) je v letu 2018 predstavljala 85,6 %, v letu 2023 pa 87,0 % površine obravnavanega območja. Tako raba travnišč kot dinamika pokošenosti sta se med letoma 2018 in 2023 razlikovali. Največje razlike v rabi travnišč so se izrazile v površini pašnikov, ki je bila v letu 2023 večja kot v letu 2018 in sicer se je povečala na račun površine travnikov (Slika 2). Površina pašnikov se je povečevala tudi tekom sezone znotraj posameznega leta, vendar znatneje v letu 2023, ko se je med sredino maja in sredino julija približno podvojila (v letu 2018 od 4,6–7,1 %, v letu 2023 pa od 6,6–12,0 %). Najbolj obsežno širjenje pašnikov smo zabeležili na osrednjem delu območja (Trzne) ter ob njegovem severozahodnem robu (Slika 4, Slika 5).

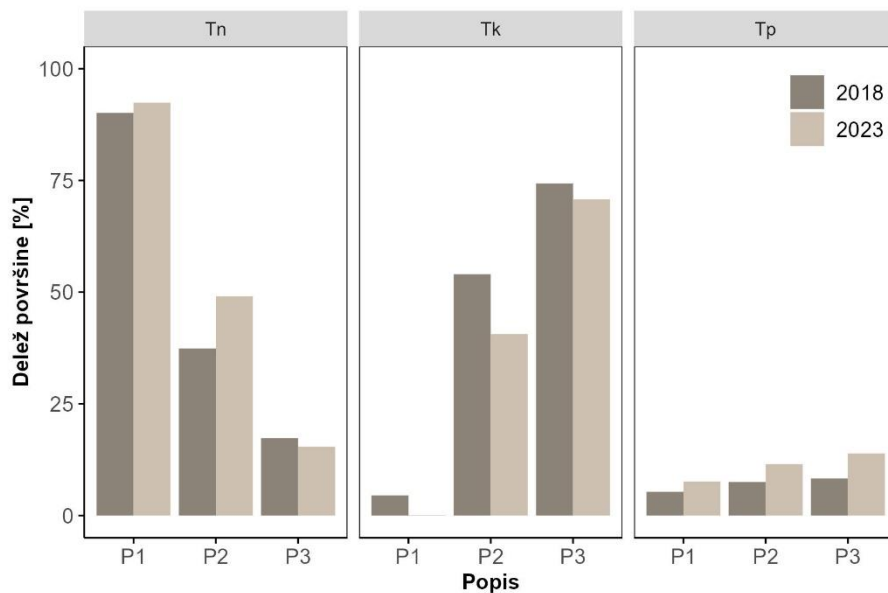


Slika 2. Raba zemljišč in dinamika pokošenosti travnikov na Planinskem polju v letih 2018 in 2023. P1, P2, P3 – 1., 2., 3. ponovitev popisa pokošenosti: 1. popis – okoli 20. maja; 2. popis – okoli 15. junija; 3. popis – okoli 10. julija; zgoraj – površina zemljišč; spodaj: delež zemljišč; Tn – nepokošeni travniki; Tk – pokošeni travniki; Tp – pašniki; ZZ – zemljišča v zaraščanju; N – njive; ostalo – grmišča, močvirja, vode, ceste (ni habitat kosca).

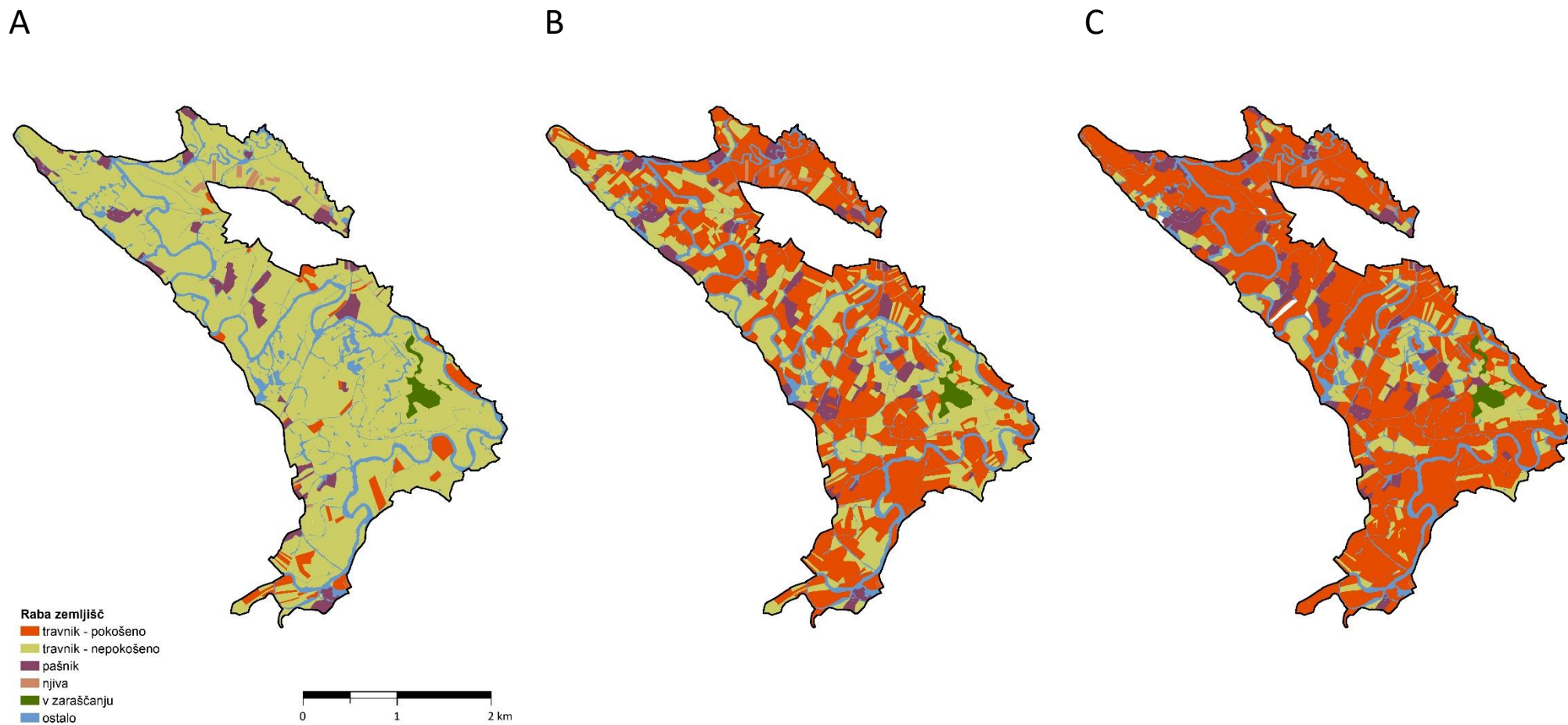
Zabeležili smo tudi medletne razlike v sezonski dinamiki pokošenosti travnikov. V letu 2023 je košnja napredovala počasneje, vendar je bila skupna površina pokošenih travnikov ob zadnji ponovitvi popisa pokošenosti (okoli 10. julija) le malo manjša kot v letu 2018 (Tabela 2, Slika 3). Ob prvi ponovitvi popisa (okoli 20. maja) je bilo v obeh letih pokošenih le malo travnikov, ob drugi ponovitvi (okoli 15. junija) pa znatno več v letu 2018 kot 2023, ker pomeni, da se je v letu 2023 košnja zakasnila zlasti na začetku sezone. Do sredine julija je bil v obeh letih pokošen že večinski delež travnikov na obravnavanem območju (74,3 % leta 2018 in 70,8 % leta 2023) (Slika 3, Slika 4, Slika 5).

Tabela 2. Dinamika košnje in paše na travniških površinah na obravnavanem območju v letih 2018 in 2023. P1, P2, P3 – 1., 2. in 3. ponovitev popisa pokošenosti.

Raba	Ponovitev popisa	2018		2023		Sezonski trend
		Površina [ha]	Delež [%]	Površina [ha]	Delež [%]	
Tn	P1	715,8	90,1	741,7	92,4	↘
	P2	300	37,4	389,5	49,1	
	P3	137,3	17,3	123,1	15,4	
Tk	P1	35,9	4,5	0,5	0,1	↗
	P2	434	54	322,1	40,6	
	P3	590	74,3	567,5	70,8	
Tp	P1	42,4	5,3	61	7,6	↗
	P2	60,5	7,5	90,9	11,5	
	P3	65,8	8,3	111,1	13,9	

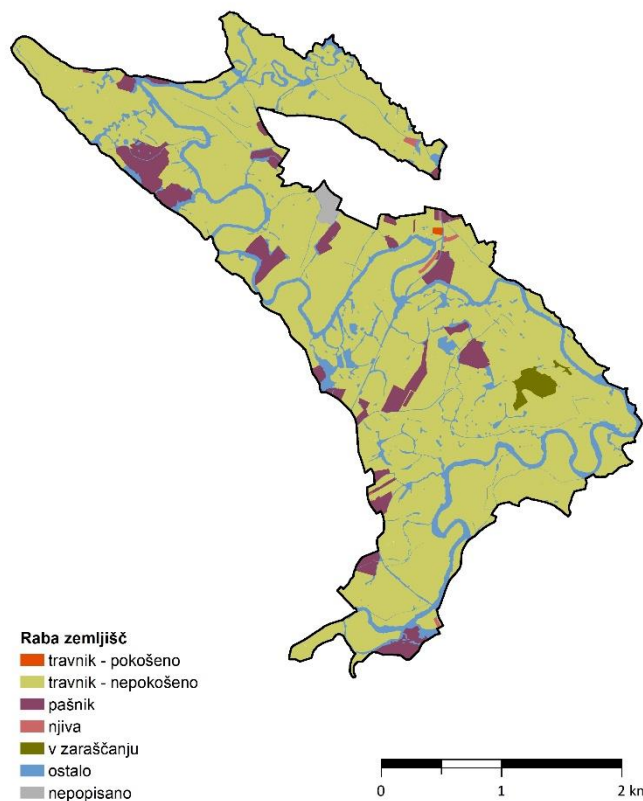


Slika 3. Dinamika košnje in paše na obravnavanem območju v letih 2018 in 2023. P1, P2, P3 – 1., 2. in 3. ponovitev popisa pokošenosti. Predstavljen je delež površine travnišč (raba »T«). Tn – nepokošeni travniki; Tk – pokošeni travniki; Tp – pašniki.

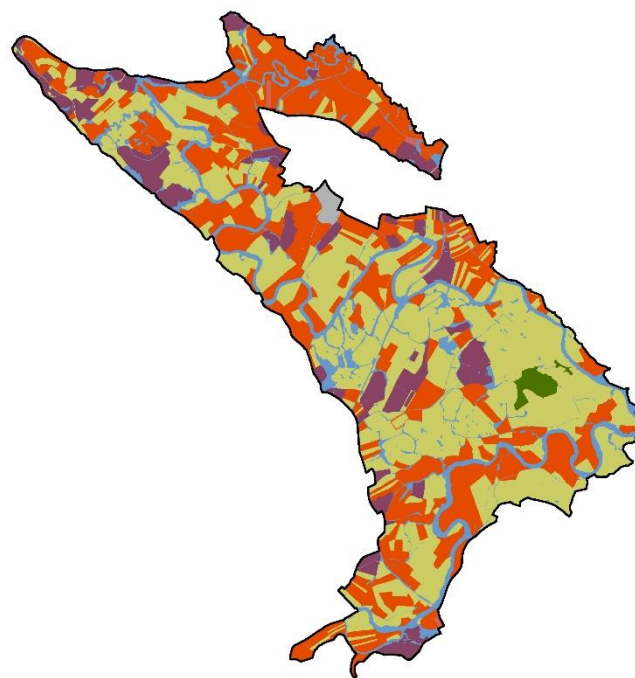


Slika 4. Raba zemljišč in pokošenost travnikov na obravnavanem območju na Planinskem polju v letu 2018. A – okoli 20. maja; B – okoli 15. junija; C – okoli 10. julija

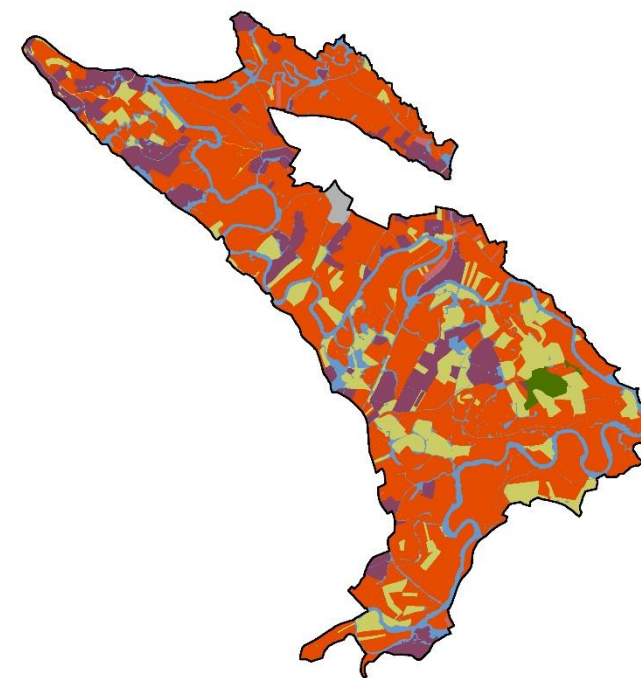
A



B



C



Slika 5. Raba zemljišč in pokošenost travnikov na obravnavanem območju na Planinskem polju v letu 2023. A – okoli 20. maja; B – okoli 15. junija; C – okoli 10. julija

3.2. Učinki košnje na koščev habitat

V obeh letih (2018 in 2023) sta bili opravljene po dve ponovitvi popisa kosca, v letu 2023 sta bili obe ponovitvi opravljene nekaj dni prej kot v letu 2018 (vendar vse v predpisanem obdobju). Večina popisa je bila opravljena v drugi polovici maja. V letu 2018 je bilo v obeh ponovitvah zabeleženih več koscev kot v letu 2023 (Tabela 3). Interpretirano število koscev je bilo v letu 2018 skoraj dvakrat večje kot v letu 2023 (Tabela 3, Blažič & Denac 2023).

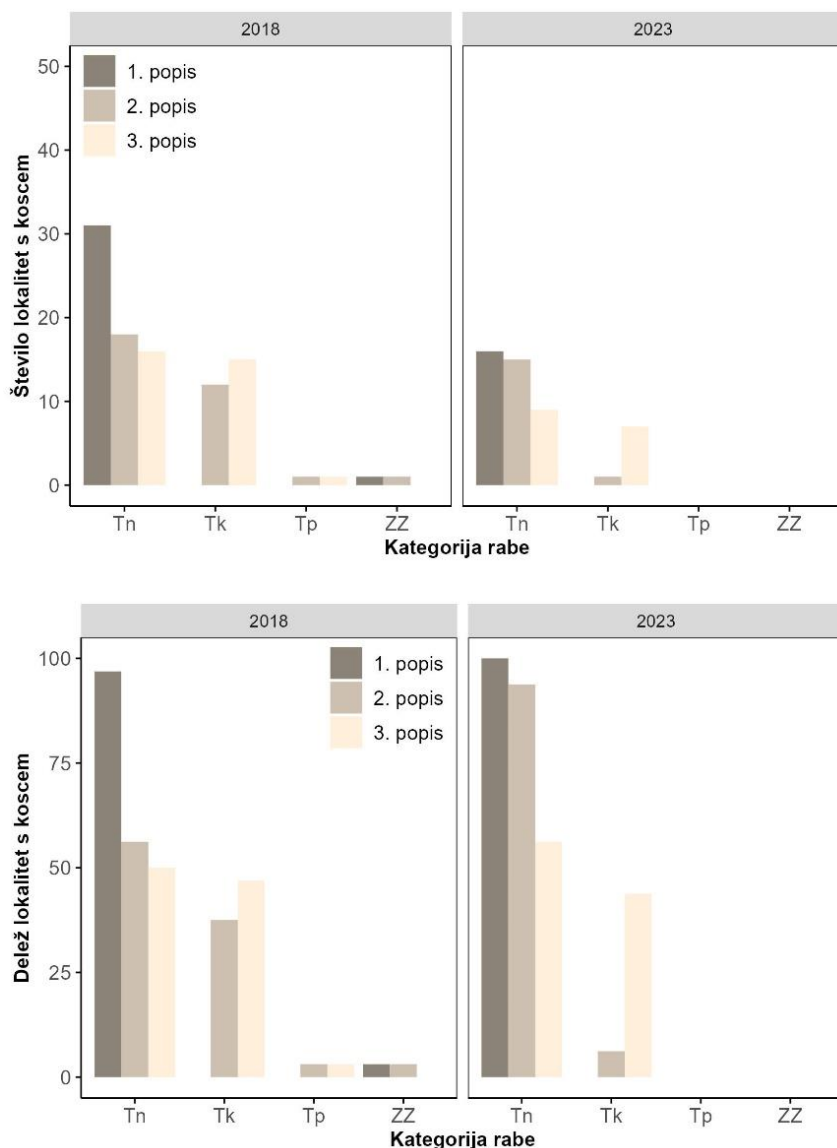
Tabela 3. Podatki o popisih kosca na Planinskem polju v letih 2018 in 2023 z rezultati popisa (število zabeleženih osebkov)

Ponovitev popisa	Datum	Št. zabeleženih koscev		Št. pribl. lokacij	Interpretirano št. koscev*
2018					
P1	21. 5. 2018	3	Σ 21	6	23
	24. 5. 2018	17			
	25. 5. 2018	1			
P2	30. 5. 2018	14	Σ 19	1	
	5. 06. 2018	5			
2023					
P1	17. 05. 2023	4	Σ 4	0	12
P2	26. 05. 2023	12	Σ 12	0	

* Blažič & Denac (2023)

S povečevanjem deleža pokošenih travniških površin je naraščal tudi delež lokalitet, na katerih so bili zabeleženi kosci in so bile kasneje pokošene (v nadaljevanju: koščeve lokalitete) (Slika 6). V letu 2018 je bilo ob 2. ponovitvi pokošenosti (okoli 15. junija) pokošenih že 12 (37,5 %) koščevih lokalitet, na eni (3,1 %) pa je bila vzpostavljena paša; ob 3. ponovitvi (okoli 10. julija) pa je bilo pokošenih že 15 (46,9 %) koščevih lokalitet (Slika 6). V letu 2023 je bila ob 2. ponovitvi popisa pokošenosti pokošena ena koščeva lokaliteta (6,2 %), ob 3. ponovitvi pokošenosti pa sedem (43,8 %) (Slika 6). Podatkov o tem, kolikšen delež koščevih lokalitet je bil pokošen dalje še med 10. julijem in 1. avgustom, ki predstavlja časovni mejnik za kosca sprejemljive košnje, ta študija ni zajela.

Ta prostor je namenoma prazen.



Slika 6. Raba zemljišč in stanje pokošenosti na lokalitetah zabeleženih koscev v letih 2018 (n=32) in 2023 (n=16) (združeno za obe ponovitvi popisa kosca, upoštevane samo točne lokacije koscev) ob treh ponovitvah popisa pokošenosti: 1. popis – okoli 20. maja; 2. popis – okoli 15. junija; 3. popis – okoli 10. julija; zgoraj – število lokalitet s koscem; spodaj: delež lokalitet s koscem; Tn – nepokošeni travniki; Tk – pokošeni travniki; Tp – pašniki; ZZ – zemljišča v zaraščanju.

3.3. Učinki projektnih aktivnosti na košcev habitat

Celotna površina zemljišč, ki so bila v projektu Kras.Re.Vita (v okviru aktivnosti 4.1.11 – Trzne in 4.1.9 – Travniška morska čebulica) bodisi odkupljena, bodisi so predmet pogodbenega varstva ali skrbništva, in se z njimi sedaj upravlja na koscu prijazen način, znaša 41,74 ha (površina, izračunana v GIS), oz. 41,62 ha (površina, navedena v Zemljiškem katastru)¹, kar predstavlja 4,5 % površine obravnavanega območja.

¹ Površina, izračunana v GIS na podlagi vektorskega sloja zemljišč, se nekoliko razlikuje od deklarirane površine zemljišč v Zemljiškem katastru, na podlagi katere so bile določene vrednosti kazalnikov v poglavju 1.2.

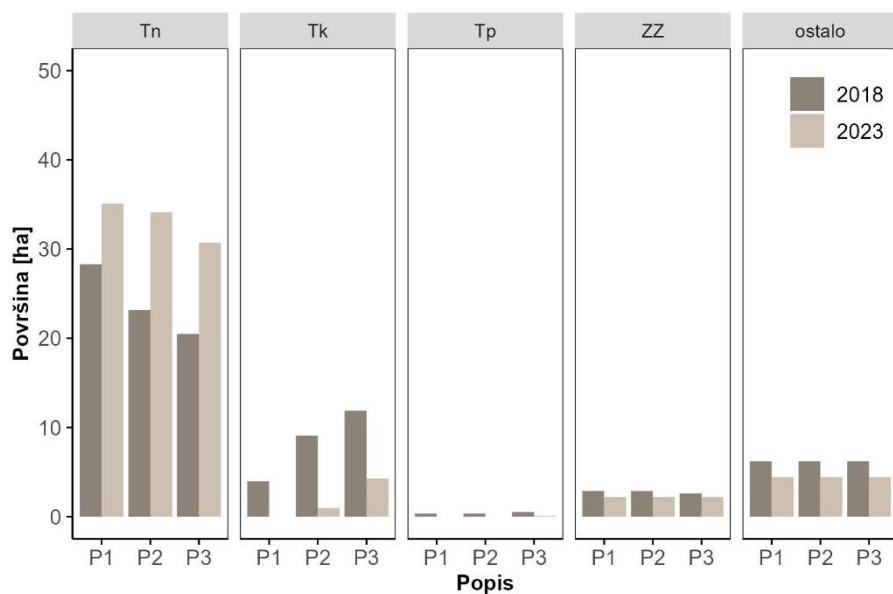
Spremljanje učinka izvedenih aktivnosti. Razlike so minimalne in najverjetneje izhajajo iz različnih projekcij in/ali algoritmov za izračun površine.

Skupna površina zemljišč, ki so bila odkupljena z namenom ohranjanja in obnove habitata kosca ali pa je bilo na njih sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo v okviru aktivnosti 4.1.11, znaša 32,45 ha (GIS) oz. 32,68 ha (ZK), kar predstavlja 3,5 % površine celotnega obravnavanega območja. Površina odkupljenih zemljišč znaša 19,78 ha (GIS) oz. 19,72 ha (ZK), površina zemljišč s sklenjenim pogodbenim varstvom ali skrbništvom pa 12,67 ha (GIS) oz. 12,96 ha (ZK).

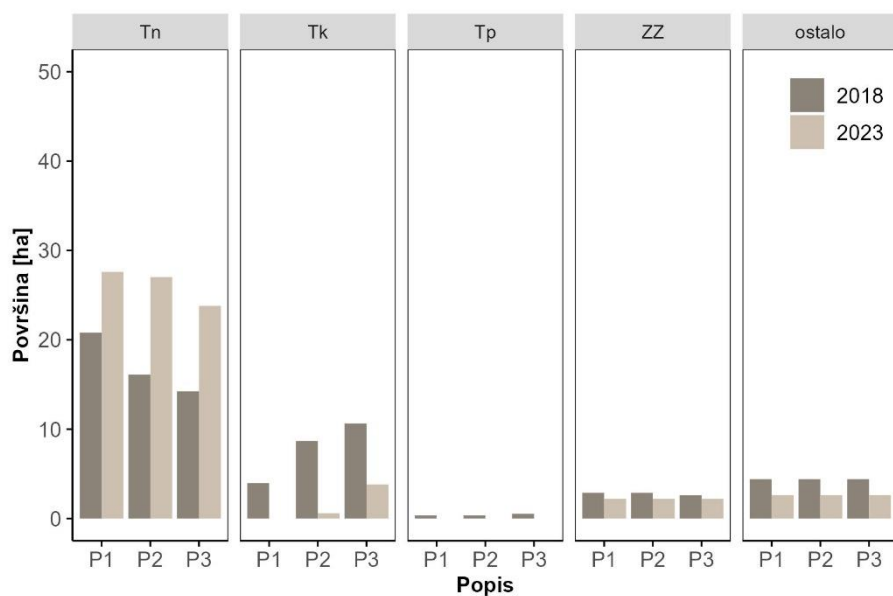
Skupna površina zemljišč, ki so bila odkupljena z namenom ohranjanja in obnove travnikov s travniško morsko čebulico ali pa je bilo na njih sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo v okviru aktivnosti 4.1.9, znaša 9,29 ha (GIS) oz. 8,94 ha (ZK), kar predstavlja 1,0 % površine celotnega obravnavanega območja. Površina odkupljenih zemljišč znaša 5,72 ha (GIS) oz. 5,38 ha (ZK), površina zemljišč s sklenjenim pogodbenim varstvom ali skrbništvom pa 3,57 ha (GIS) oz. 3,56 ha (ZK).

Rezultati analize pokošenosti kažejo na izrazit pozitiven kumulativni učinek projektnih aktivnosti na dinamiko košnje na zemljiščih, ki so bila predmet odkupa ali sklenitve pogodbenega varstva ali skrbništva. Skupna površina travnikov, ki ob 3. popisu pokošenosti (okoli 10. julija) še niso bili pokošeni, se je med letoma 2018 in 2023 povečala za 10,23 ha oz. za 24,5 %, poleg površine pokošenih travnikov pa se je nekoliko zmanjšala tudi površina pašnikov, zemljišč v zaraščanju in ostale rabe (na račun odstranjenega grmovja) (Slika 7). K temu pozitivnemu učinku so najbolj doprinesla zemljišča, ki so bila predmet aktivnosti 4.1.11 – Trzne (Slika 8). Na teh zemljiščih se je skupna površina travnikov, ki do 10. julija še niso bili pokošeni, povečala za 9,56 ha oz. za 29,5 %. Tako rekoč vsa zemljišča, ki so bila predmet aktivnosti 4.1.9 – Travniška morska čebulica, so bila že pred odkupom ali sklenitvijo pogodbenega varstva ali skrbništva košena dokaj pozno, oziroma ne prej kot 10. julija (Slika 9).

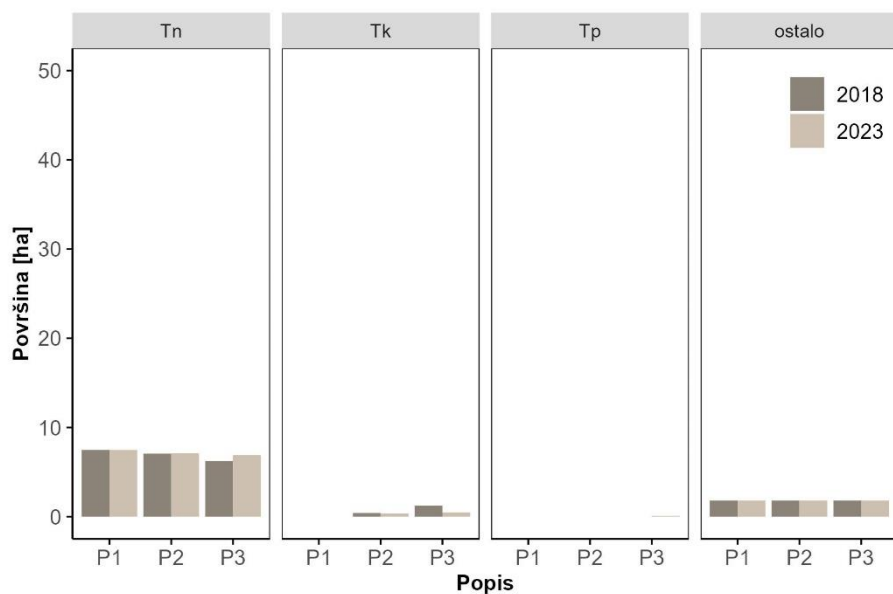
Na zemljiščih, ki so bila predmet projektnih aktivnosti 4.1.11 in 4.1.9, je bilo z odkupom in sklenitvijo pogodbenega varstva ali skrbništva zagotovljeno, da se košnja (vsaj na večjem delu vsakega zemljišča) odloži vsaj do 1. avgusta, kar predstavlja časovni mejnik, ko je košnja za kosca že sprejemljiva. V tej študiji smo pokošenost na obravnavanem območju spremljali le do 10. julija, zato nimamo podatkov o tem, kako je košnja na teh zemljiščih napredovala do konca julija, vendar lahko sklepamo, da je v letu 2018, ko še ni bil vzpostavljen nov režim, košnja napredovala hitreje in je bila razlika v pokošenosti med letoma 2018 in 2023 ob koncu julija še večja kot v času 3. popisa pokošenosti (okoli 10. julija).



Slika 7. Raba zemljišč in stanje pokošenosti na odkupljenih zemljiščih in zemljiščih, na katerih je bilo sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo (združeni aktivnosti 4.1.11 – Trzne in 4.1.9 – Travniška morska čebulica) v letu 2018 (pred odkupom in sklenitvijo pogodb) in v letu 2023 (po odkupu in sklenitvi pogodb). P1, P2, P3 – 1., 2., 3. ponovitev popisa pokošenosti; Tn – nepokošeni travniki; Tk – pokošeni travniki; Tp – pašniki; ZZ – zemljišča v zaraščanju; ostalo – grmovje, vode, močvirja, ceste (ni habitat kosca).

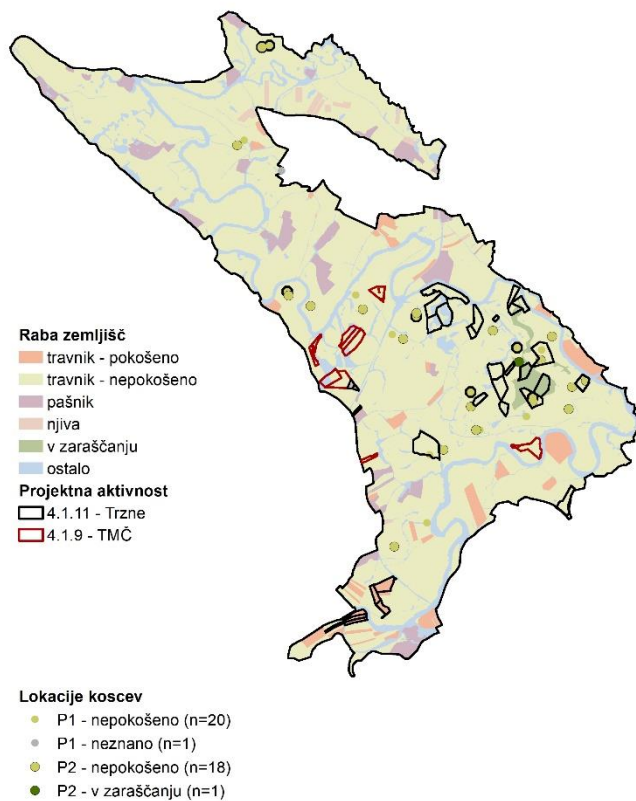


Slika 8. Raba zemljišč in stanje pokošenosti na odkupljenih zemljiščih in zemljiščih, na katerih je bilo sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo v okviru aktivnosti 4.1.11 – Trzne, v letu 2018 (pred odkupom in sklenitvijo pogodb) in v letu 2023 (po odkupu in sklenitvi pogodb). P1, P2, P3 – 1., 2., 3. ponovitev popisa pokošenosti; Tn – nepokošeni travniki; Tk – pokošeni travniki; Tp – pašniki; ZZ – zemljišča v zaraščanju; ostalo – grmovje, vode, močvirja, ceste (ni habitat kosca).

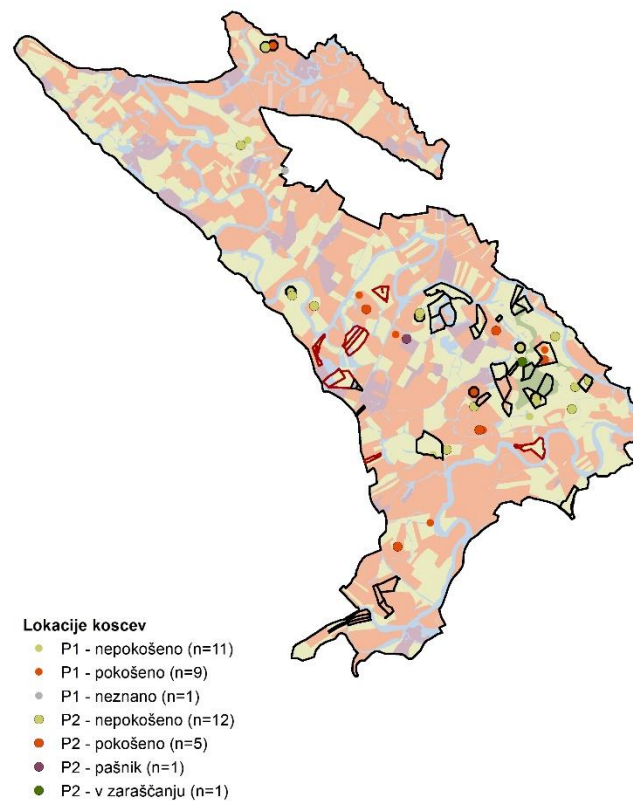


Slika 9. Raba zemljišč in stanje pokošenosti na odkupljenih zemljiščih in zemljiščih, na katerih je bilo sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo v okviru aktivnosti 4.1.9 – Traviška morska čebulica, v letu 2018 (pred odkupom in sklenitvijo pogodb) in v letu 2023 (po odkupu in sklenitvi pogodb). P1, P2, P3 – 1., 2., 3. ponovitev popisa pokošenosti; Tn – nepokošeni travniki; Tk – pokošeni travniki; Tp – pašniki; ostalo – grmovje, vode, močvirja, ceste (ni habitat kosca).

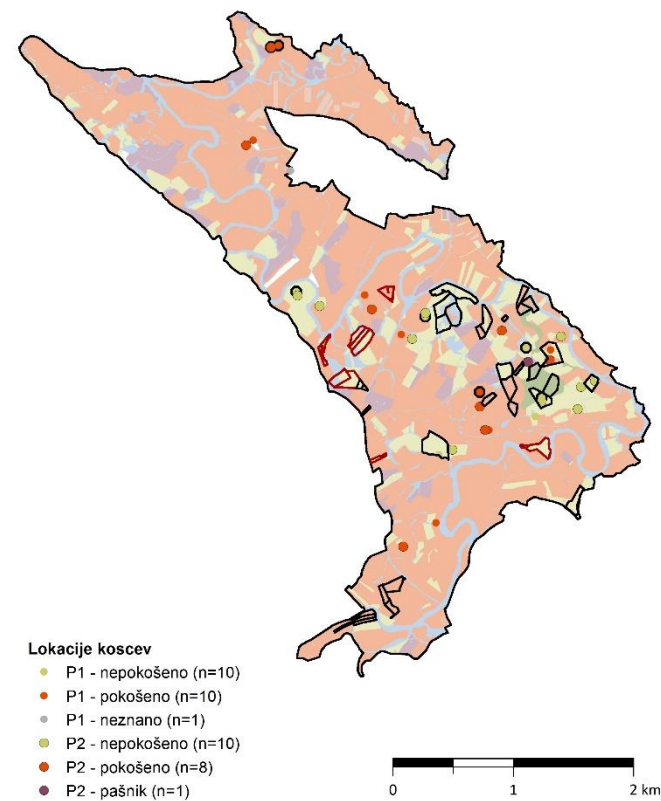
A



B

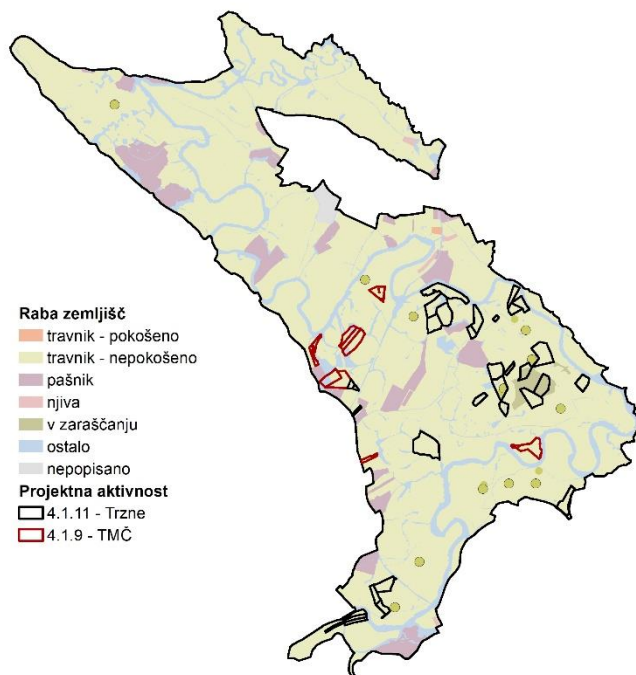


C

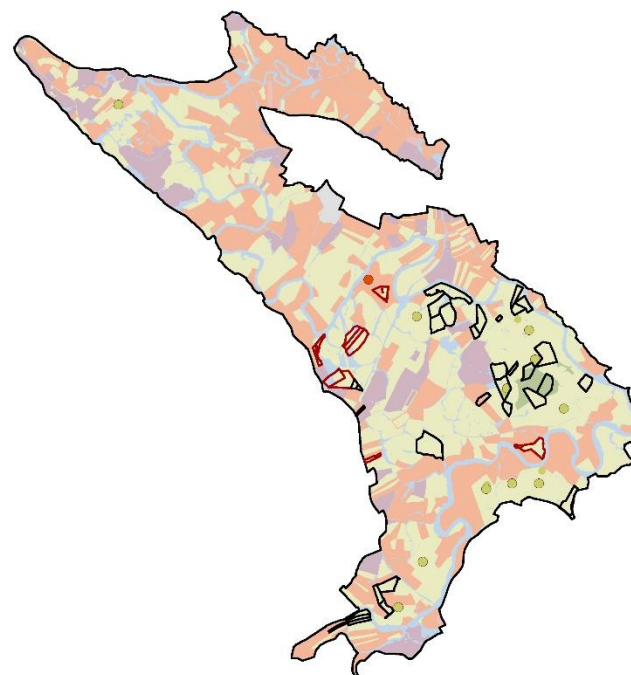


Slika 10. Lokacije koscev in pokošenost na območju aktivnosti 4.1.11 na obravnavanem območju na Planinskem polju v letu 2018. P1 – lokacije koscev, zabeležene v 1. ponovitvi popisa (n=21); P2 – lokacije koscev, zabeležene v 2. ponovitvi popisa (n=19). Lokacije koscev z debelo črno obrobo so približne (določene na daljavo). A – stanje pokošenosti 21. 5. 2018; B – stanje pokošenosti 15. 6. 2018; C – stanje pokošenosti 10. 7. 2018. Projektna aktivnost – zemljišča, ki so bila odkupljena ali na katerih je bilo sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo z namenom zagotavljanja pozne košnje (po 1.8.) v okviru projektne aktivnosti 4.1.11 – Trzne in 4.1.9 – Traviška morská čebulica.

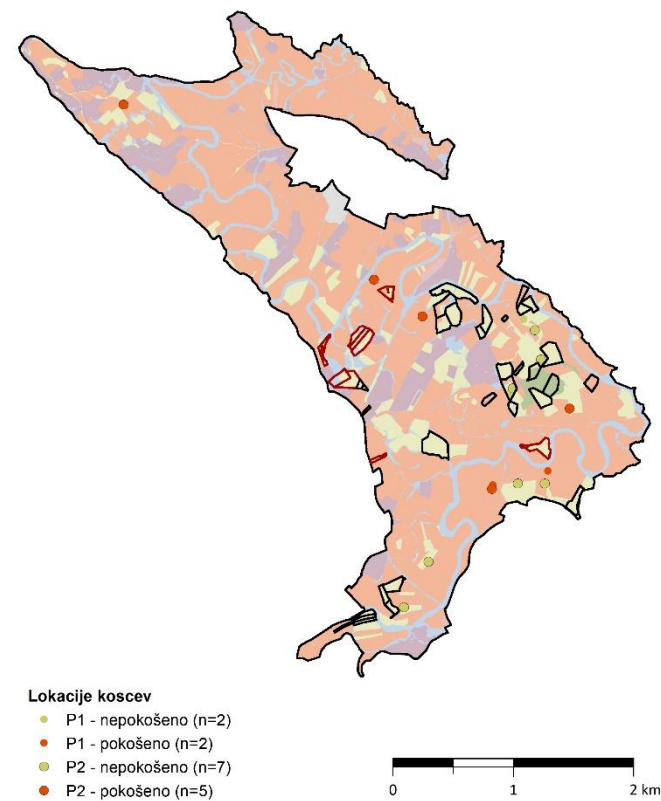
A



B



C



Slika 11. Lokacije koscev in pokošenost na območju aktivnosti 4.1.11 na Planinskem polju v letu 2023. P1 – lokacije koscev, zabeležene v 1. ponovitvi popisa (n=4); P2 – lokacije koscev, zabeležene v 2. ponovitvi popisa (n=12). Vse lokacije so točne (zabeležene z GPS napravo). A – stanje pokošenosti 21. 5. 2023; B – stanje pokošenosti 15. 6. 2023; C – stanje pokošenosti 10. 7. 2023. Projektna aktivnost – zemljišča, ki so bila odkupljena ali na katerih je bilo sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo z namenom zagotavljanja pozne košnje (po 1.8.) v okviru projektih aktivnosti 4.1.11 – Trzne in 4.1.9 – Travniška morská čebulica.

4. Zaključki

- 1.) Sezonska dinamika košnje na Planinskem polju se je med letoma 2018 in 2023 razlikovala in sicer je leta 2023 napredovala počasneje, a le do sredine junija. Okoli 10. julija so leta 2023 pokošene travniške površine dosegle že skoraj enak delež kot v letu 2018 (70,8 % l. 2023 oz. 74,3 % l. 2018).
- 2.) Tekom sezone se je v obeh letih povečevala tudi površina pašnikov, vendar znatneje v letu 2023. Okoli 10. julija je bil v letu 2018 delež travniških površin, na katerih se je izvajala paša, 8,3 %, v letu 2023 pa 13,9 %.
- 3.) Leta 2018 je bil okoli 10. julija delež nepokošenih travnikov zgolj 17,3 %, leta 2023 pa ob istem datumu zgolj 15,4 %. Dinamike pokošenosti po 10. juliju v okviru te študije nismo spremljali.
- 4.) V letu 2023 je bilo na Planinskem polju zabeleženih manj koscev kot v letu 2018: 23 pojočih samcev l. 2018 oz. 12 pojočih samcev l. 2023 (interpretirano število), kar je v skladu tudi s trendom celotne nacionalne populacije.
- 5.) Tekom sezone je v obeh letih naraščal delež lokalitet, na katerih so bili (bodisi v prvem, bodisi v drugem popisu) zabeleženi kosci in so bile kasneje pokošene. Leta 2018 je bilo okoli 10. julija pokošenih že 15 (46,9 %) koščevih lokalitet, na eni (3,1%) pa je bila vzpostavljena paša (n=32), leta 2023 pa je bilo ob istem času pokošenih 7 (43,8 %) koščevih lokalitet (n=16). Podatkov o tem, kolikšen delež koščevih lokalitet je bil v posameznem letu pokošen še med 10. julijem in 1. avgustom, ki predstavlja datumski mejnik sprejemljive košnje za kosca, v tej študiji nismo zajeli.
- 6.) Skupna površina zemljišč, ki so bila odkupljena ali pa je bilo na njih sklenjeno pogodbeno varstvo ali skrbništvo in na katerih je bil obnovljen koščev habitat ter vzpostavljen ustrezen režim košnje, predstavlja 4,5 % obravnavanega območja (41,74 ha): 3,5 % oz. 32,45 ha v okviru aktivnosti 4.1.11 – Trzne ter 1,0 % oz. 9,29 ha v okviru aktivnosti 4.1.9 – Travniška morska čebulica.
- 7.) Na teh zemljiščih je bil kumulativni učinek na habitat kosca zaradi zagotavljanja pozne košnje izrazito pozitiven, saj se je delež pozno košenih površin med letoma 2018 in 2023 povečal skoraj za četrtno, na nobenem od teh zemljišč pa ni bila na novo vzpostavljena paša. Vendar ker ta zemljišča predstavljajo relativno majhen delež površine celotnega obravnavanega območja, projektne aktivnosti na habitat kosca na ravni celotnega območja niso imele znatnega pozitivnega učinka.
- 8.) Za zagotavljanje ohranjanja populacije kosca na Planinskem polju bi bilo treba aktivnosti za ohranjanje habitata kosca v (bližnji) prihodnosti razširiti na bistveno večje območje, prednostno na tiste predele polja, kjer so kosci še prisotni.

5. Literatura in viri

BLAŽIČ, B. & DENAC, K. (2023): Kosec *Crex crex*. V: DENAC, K., STANIČ, D., BOŽIČ, L., KMECL, P., BLAŽIČ, B., DENAC, D., BORDJAN, D., KOCE, U. & MIHELIČ, T. (eds.): Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic na območjih Natura 2000 v letu 2023 in sinteza monitoringa 2021-2023. Poročilo. Naročnik: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. DOPPS, Ljubljana. 168-174 str.

BOŽIČ, L. (2019): Kosec *Crex crex*. V: MIHELIČ, T., KMECL, P., DENAC, K., KOCE, U., VREZEC, A. & DENAC, D. (eds.): Atlas ptic Slovenije. Popis gnezdk 2002–2017. DOPPS, Ljubljana. 138-139 str.

DENAC, K. (2021): Population dynamics of the Corncrake in Slovenia in the 1992–2021 period. *Acrocephalus* 42 (190-191): 49-70.

DENAC, K., JANČAR, T., BOŽIČ, L., MIHELIČ, T., KOCE, U., KMECL, P., KLJUN, I., DENAC, D. & BORDJAN, D. (2018): Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic na območjih Natura 2000 v letu 2018 in sinteza monitoringa 2016-2018. DOPPS, Ljubljana.

DENAC, K., STANIČ, D., BOŽIČ, L., KMECL, P., BLAŽIČ, B., DENAC, D., BORDJAN, D., KOCE, U. & MIHELIČ, T. (2023): Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic na območjih Natura 2000 v letu 2023 in sinteza monitoringa 2021-2023. DOPPS, Ljubljana.

JANČAR, T. (2018): Kosec *Crex crex*. V: DENAC, K., JANČAR, T., BOŽIČ, L., MIHELIČ, T., KOCE, U., KMECL, P., KLJUN, I., DENAC, D. & BORDJAN, D. (eds.): Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst ptic na območjih Natura 2000 v letu 2018 in sinteza monitoringa 2016-2018. DOPPS, Ljubljana. 62-102 str.