

## GNEZDILKE POPOGORIŠČNEGA HABITATA NA PETRINJSKEM KRASU

Iztok GEISTER

Kocjančiči 18, 6276 Pobegi

## IZVLEČEK

V letih 1998-99 je bila na popogoriščnem rastišču ruja in žajblja popisana ptičja skupnost. Vrstna pestrost in gnezditvena gostota ptic sta tu večja kot v okoliških habitatih, kar pomeni, da je požar ugodno vplival na grmiščno ornitofavna.

**Ključne besede:** ptice gnezdilke, vegetacijska sukcesija, Petrinjski kras

## UVOD

Za slovenske submediteranske vegetacijske razmere je sestoj ruja (*Cotinus coggygria*) in žajblja (*Salvia officinalis*) dandanes nekaj izjemnega. Pojavlja se na kraških tleh predvsem na nekaj let starih pogoriščih in zato na razmeroma majhnih površinah. V kultivirani pokrajini velja za pustoto. Življenjska doba takšnega sestoja ni znana, zagotovo pa je le faza v ciklusu vegetacijskega nasledstva. Tipološko ga smemo prištevati k tipu nizkega in odprtega sredozemskega grmičevja (*t.im. garigi*), katerega nastanek je odvisen od vrste tal in prsti ter pašnega in požarnega režima v mnogoterih različicah.

S popisom sem nameraval ugotoviti, katere vrste ptic gnezdi v takšnem pogoriščnem habitatu, poraslem z rujem in žajbljem. Ugotovitve naj bi pomagale ovrednotiti pomen požarnega gospodarjenja v kultivirani pokrajini, kar je še posebno aktualno v sedanjih postkulturnih razmerah, ko se zaradi zastale paše kraški svet zarašča (Geister, 1998).

Ornitofavna slovenskega krasa je v domačem strokovnem slovstvu razdrobljeno in temu primerno pomanjkljivo obdelana. Le območje Čičarije in Kraškega roba sta temeljiteje popisala Marčeta (1992) in Gjerkeš (1995, 1996).

Uredništvo ornitološke revije *Acrocephalus* je v letu 1999 načrtovalo posebno številko, posvečeno ornitofavni krasa, v kateri naj bi bile objavljene najnovejše ra-

ziskave ptičjega sveta s tega favnistično in vegetacijsko zelo svojskega območja. Po nasilni odstavitvi glavnega in odgovornega urednika in solidarnostnem odstopu celotnega uredniškega odbora junija 1999 se je avtor odločil za objavo svojega kraškega prispevka v reviji *Annales*.

## OPIS OBMOČJA

Rastišče ruja in žajblja na Petrinjskem krasu je dvodelno; razteza se na vsaki strani makadamske ceste Petrinje - Podgorje. Vzhodni del je velik 350 x 900 m, zahodni 500 x 700 m, tako da skupaj merita 66,5 ha (sl. 1). Rastišče leži na pobočju, ki se od gradišča Soligrad vzpenja proti Gavju (177 m). V popisnem območju izrazito prevladuje sestoj ruja in žajblja, od grmovja se na robovih pojavljajo mladi grmi navadnega brina (*Juniperus communis*), od drevesnih vrst pa raztreseno rastejo črni bor (*Pinus nigra*), kraški gaber (*Carpinus orientalis*) in mali jesen (*Fraxinus ornis*). Semtertja so vidne apnenčaste goličave. vzdolž severovzhodne strani območja poteka kolovoz, ob njem sta dva opuščena kamnoloma, v prvem je odlagališče odpadkov, v drugem policijsko strelišče. Po jugozahodni strani območje prehaja v travnike, zaraščajoče se z brinom (vzhodni predel), oziroma v listnati gozd (zahodni predel). Na severozahodni strani mejita oba dela popisnega območja na gozd črnega bora. Medtem ko je zahodni del kljub napetosti dokaj raven, je vzhodni zaznamovan z večjo

vrtičo na zahodnem robu. Prek območja vzporedno potekata dva daljnovoda.

Za popolnejšo oceno ornitološke pomembnosti popogoriškega habitata, poraslega z rujem in žajbljem, bi tukajšno ptičjo skupnost moral primerjati s ptičjimi skupnostmi okoliških habitatov: travniškega z opuščeni in predvsem s črnim trnom poraslimi vrtičami, travniškega, poraslega z brinjem, in grmovnatega, v katerem prevladujeta brin in ruj. Leta 1999 je bil takšen primerjalni popis narejen na travniku, poraslem z rujem in brinom (brez žajblja), enake velikosti kot vzhodni raziskovalni predel, na katerega tudi meji. Takšno poraščenost štejem za naslednjo stopnjo vegetacijske sukcesije.

## METODA

V zemljevid popisnega območja sem vnašal vse na terenu pojoče samce, ki so bili osnova za oceno števila gnezdečih parov. Domnevne gnezditve so bile v večini primerov tudi potrjene z opazovanjem za zarod skrbečih staršev. Da sem osebek štel za gnezdilca, je moral biti odkrit vsaj trikrat. Porazdelitev pojočih samcev je bila kartirana *in situ*.

Po kartirni metodi sem popisoval leta 1998 8. 5., 12. 5., 31. 5 in 5. 6., leta 1999 pa 27. 5., 3. 6. in 16. 6.

## REZULTATI

Rezultati popisa so zbrani v tabeli 1.

Tab. 1: Sestava pojočih samcev na rastišču ruja in žajblja (66,5 ha) na Petrinjskem krasu v letih 1998-99 (*n* - število pojočih samcev;  $\Sigma$  - število pojočih samcev v obeh predelih, GG - gnezditvena gostota).

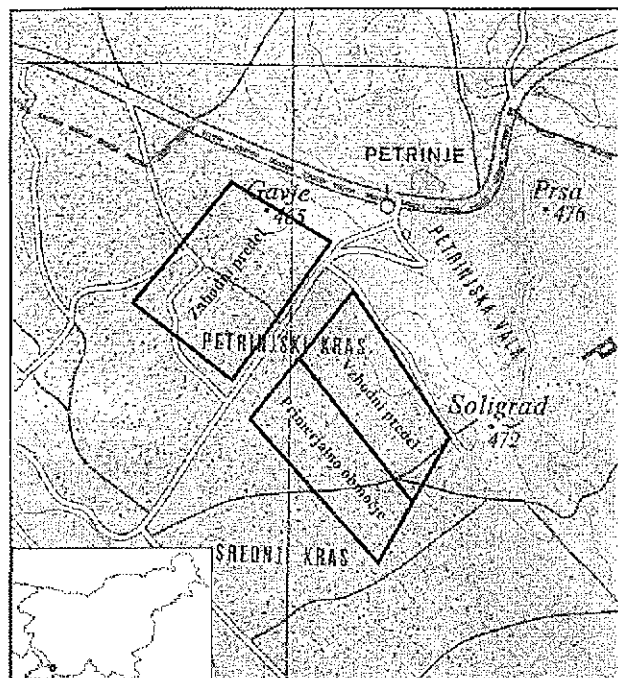
Tab. 1: Structure of singing males in the wig tree and sage habitat (66.5 ha) in the Petrinje Karst during 1998-99 (*n* - number of singing males,  $\Sigma$  - number of singing males in both parts, GG - breeding density).

| vrsta / species               | zahodni del / western part |    | vhodni del / eastern part |    | skupaj total |          | GG     |
|-------------------------------|----------------------------|----|---------------------------|----|--------------|----------|--------|
|                               | n                          | n  | n                         | n  | $\Sigma$     | $\Sigma$ | GG     |
| leto / year                   | 98                         | 99 | 98                        | 99 | 98           | 99       | g/10ha |
| <i>Alauda arvensis</i>        | 1                          | 1  | 2                         | 3  | 3            | 4        | 0,5    |
| <i>Anthus campestris</i>      | -                          | -  | 2                         | 1  | 2            | 1        | 0,2    |
| <i>Turdus merula</i>          | -                          | -  | 2                         | 1  | 2            | 1        | 0,2    |
| <i>Saxicola torquata</i>      | -                          | 1  | 2                         | 3  | 2            | 4        | 0,5    |
| <i>Saxicola rubetra</i>       | -                          | -  | 1                         | 2  | 1            | 2        | 0,2    |
| <i>Hypollais polyglotta</i>   | -                          | 1  | 1                         | 1  | 1            | 2        | 0,2    |
| <i>Sylvia cantillans</i>      | -                          | 3  | 1                         | -  | 1            | 3        | 0,3    |
| <i>Sylvia curruca</i>         | 2                          | -  | -                         | -  | 2            | -        | 0,3    |
| <i>Sylvia communis</i>        | 4                          | 2  | 5                         | 3  | 9            | 5        | 1,1    |
| <i>Sylvia atricapilla</i>     | 1                          | 5  | 1                         | 1  | 2            | 6        | 0,6    |
| <i>Phylloscopus collybita</i> | 1                          | 1  | 1                         | 1  | 2            | 2        | 0,3    |
| <i>Lanius collurio</i>        | 1                          | -  | 3                         | 1  | 4            | 1        | 0,4    |
| <i>Fringila coelebs</i>       | -                          | 1  | -                         | -  | -            | 1        | 0,2    |
| <i>Chloris chloris</i>        | -                          | -  | -                         | 1  | -            | 1        | 0,2    |
| <i>Emberiza citrinella</i>    | 3                          | 1  | -                         | -  | 3            | -        | 0,5    |
| <i>Emberiza hortulana</i>     | -                          | -  | 4                         | 2  | 4            | 2        | 0,5    |
| <i>Miliaria calandra</i>      | 1                          | 2  | 6                         | 4  | 7            | 6        | 1,0    |
| skupaj / total                | 14                         | 18 | 31                        | 24 | 45           | 42       |        |

Tab. 2: Sestava pojočih samcev na primerjalnem območju (31,5 ha), poraslem z rujem in brinom, leta 1999.

Tab. 2: Structure of singing males in a comparative area (31.5 ha) overgrown with wig and juniper trees in 1999.

| vrsta / species            | št. parov / No. pairs |
|----------------------------|-----------------------|
| <i>Alauda arvensis</i>     | 1                     |
| <i>Saxicola torquata</i>   | 2                     |
| <i>Parus caeruleus</i>     | 1                     |
| <i>Sylvia curruca</i>      | 1                     |
| <i>Sylvia communis</i>     | 2                     |
| <i>Lanius collurio</i>     | 2                     |
| <i>Emberiza citrinella</i> | 3                     |
| <i>Miliaria calandra</i>   | 6                     |
| skupaj / total             | 18                    |

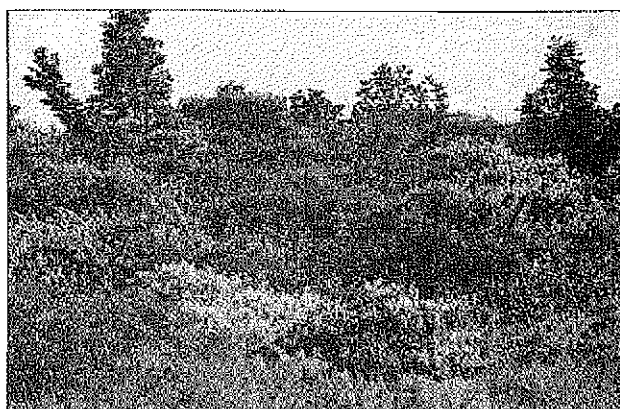


Sl. 1: Popisno območje na popogoriščnem habitatu ruja in žajblja (zahodni predel, vzhodni predel in primerjalno območje) na Petrinjskem krasu.

Fig. 1: The surveyed area in a post-conflagrated wig tree and sage habitat (western part, eastern part and a comparative area) in the Petrinje Karst.

#### RAZPRAVA

V primerjavi s sosednim vzhodnim predelom raziskovanega območja je bilo v primerjalnem območju v letu 1999 popisanih za četrtno manj pojočih samcev. Na odprtih travnikih (travnikih, ki niso poraščeni s sklenjenim grmovjem) je bila vrstna pestrost manjša, le osem vrst v primerjavi s trinajstimi na rujevo-žajbljevem rastišču (vzhodni predel), zato pa gostota petih v obeh prebivališčih živečih vrst ptic različna: dveh nekoliko večja (rjavega srakoperja *Lanius collurio* in velikega strnada *Miliaria calandra*), treh pa manjša (poljskega škranca *Alauda arvensis*, kar je presenetljivo, prosnika *Saxicola torquata* in sive penice *Sylvia communis*). Glede na to, da se je število pojočih samcev v vzhodnem predelu v dveh letih zmanjšalo, v zahodnem povečalo, v celoti pa ostalo skorajda nespremenjeno, je mogoče sklepati, da je za letne razlike odgovorno le notranje preseljevanje. Zato lahko obravnavani habitat štejejo za delno izoliran življenjski prostor, z nekaterimi težko razločljivimi posebnostmi (karkršna je npr. pojavljanje škrancev). Kljub majhnim absolutnim in velikim relativnim zneskom, ki omogočajo pretirane interpretacije števil, popogoriščni habitat ruja in žajblja lahko štejejo za sorazmerno bogato življenjsko okolje ptic na slovenskem krasu.



Sl. 2: Popogoriščni habitat ruja in žajblja na Petrinjskem krasu spomladi 1998 (Foto: I. Geister).

Fig. 2: Post-conflagrated wig tree and sage habitat in the Petrinje Karst in spring 1998 (Photo: I. Geister).

Seveda pa s tem še ni rečeno, da je kras optimalni življenjski prostor tamkaj živečih ptic. Kljub temu da so siva penica, veliki strnad in vrtni strnad *Emberiza hortulana* za kras tipične vrste, je njihova gostota v primerjavi z gostoto v optimalnih prebivališčih zelo nizka. Gostota sive penice dosega v mešanih grmiščnih sestojih do 10 parov na 10 ha, v kultivirani pokrajini pa zdrsne na 0,5 parov na 10 ha (podatki veljajo za Veliko Britanijo) (Hagemeljer & Blair, 1997). V obravnavani združbi ruja in žajblja dosega 1,1 para na 10 ha (1998), kar je za tip odprte grmovne združbe bržkone malo.

Veliki strnad dosega na senožetih 3,3 para na 10 ha in na ekstenzivnih pašnikih 0,7 para na 10 ha (podatka izvirata iz Francije) (Bauer & Glutz von Blotzheim, 1988). Na petrinjskem pogorišču, poraslem z rujem in žajbljem, ostaja z gostoto 1 para na 10 ha (1998) pri dnu lestvice.

Še najbolj so razčlenjeni podatki za vrtnega strnada iz južne Francije, kjer dosega naslednje gostote: a) na suhih travnikih z redkim grmičevjem 0,2-0,4, b) na odprtih suhih travnikih z obdelanimi vrtačami do 1,7 in c) na travnikih z raztresenimi skupinami listnatega grmovja in brinja do 2,5 para na 10 ha (Bauer & Glutz von Blotzheim, 1998). Na našem kraškem rastišču ruja in žajblja doseže gostoto komaj 0,5 para na 10 ha (1998), to pa je približek mediteranskim vrednostim za travnata prebivališča.

Nemara preseneča pojavljanje rumenega strnada *Emberiza citrinella collybita*, medtem ko navzočnost poljskega škranca glede na tamkajšno manjšo gostoto neprepričljivo pojasnujejo bližnji travniki. Za izrazite robne vrste veljajo v danem primeru rjava cipa *Anthus campestris* (kamnolom), mlinarček *Sylvia curruca* (borovje) in vrbja listnica *Phylloscopus collybita* (gradnova hosta). Zaradi pritlehne rasti mladega ruja je pokritost tal zelo velika. Tako ni čudno, da prevladujejo talni gnezdilci (škranjci, cipe, strnadi in cmokači), pa tudi

penice in srakoperji si spletejo gnezdo v pritlehnem vejevju.

Primerjava podatkov o številu pojočih samcev v zaporednih dveh letih kaže z vidika dolgoročnejših vegetacijsko nasledstvenih nagnenj bolj ali manj pričakovane rezultate. Tako je v letu 1999 v primerjavi z letom 1998 upadlo predvsem število sivih penic in rjavih srakoperjev, torej vrst, ki živijo v nesklenjenem grmovju, naraslo pa je število črnoglavk *Sylvia atricapilla* in taščičnih penic *Sylvia cantillans*, torej vrst, ki živijo v sklenjenem grmovju. Četudi je preučevano ob-

dobje odločno prekratko za to, da bi se lahko izrisalo daljnosežnejše dogajanje, pa je vendarle jasno, da se grmovje popogoriščnega habitata počasi spreminja iz bolj odprtega v bolj ali manj zaprt prostor.

Čeprav v obravnavanem habitatu ne gnezdi nobena takšna vrsta, ki ne bi gneznila tudi v okoliških habitatih, je vpliv požara na vrstno pestrost in gostoto gnezdečih vrst očiten, saj sta pestrost in delno tudi gostota vrst na rastišču ruja in žajblja večja kot v neposredni okolici. Seveda pa kakšnih posplošenih spoznanj zaradi fragmentarnosti habitata ni pričakovati.

## BREEDING BIRDS OF A POST-CONFLAGRATED HABITAT IN THE PETRINJE KARST

Iztok GEISTER

Kocjanciči 18, 6276 Pobegi

### SUMMARY

*In 1998-1999, the breeding birds of some 66.5 ha large former conflagration, now overgrown with wig tree *Cotinus coggygria* and sage *Salvia officinalis*, were surveyed near the village of Petrinje in the Slovene Karst. 17 breeding species were established, with 45 singing males in 1998 and 42 singing males in 1999. The most common breeders were the Common Whitethroat *Sylvia communis* and Corn Bunting *Miliaria calandra*. All the surveyed species were also recorded in the neighbouring habitats, although in smaller numbers.*

*The survey has shown that the post-conflagrated wig tree and sage habitat has a favourable effect on the breeding birds' diversity and density.*

**Key words:** breeders, vegetational succession, Petrinje Karst

### LITERATURA

**Bauer, K. & U. Glutz von Blotzheim, 1988.** Die Vogel Mitteleuropas. Bd. 14/III. Aula Verlag, Wiesbaden.

**Geister, I., 1998.** Ko ogenj spi in je voda zvezana. Poligrafi 9-10: 279-286. Ljubljana.

**Gjerkeš, M., 1995.** Prispevek k poznavanju redkih in manj znanih ptic istrske Slovenije. Falco 9: 5-12.

**Gjerkeš, M., 1996.** Prispevek k poznavanju redkih in manj znanih ptic istrske Slovenije - II. del. Falco 10: 51-58.

**Hagemeijer, H. & M. Blair, 1997.** The EBCC Atlas of European Breeding Birds. Poyser, London.

**Marčeta, B., 1992.** Stanje in ogroženost gnezdilcev sten črnokalskega kraškega roba. Annales 4: 43-52.