

# ŠIRJENJE SEVEROZAHODNE MEJE GNEZDITVENEGA AREALA TRAVNIŠKEGA VRABC *Passer hispaniolensis* VZDOLŽ JADRANSKE OBALE: KAKO SE VEDE NOVA POPULACIJA V HRVAŠKI ISTRI

## Expansion of the northwestern frontier of the Spanish Sparrow's *Passer hispaniolensis* breeding range along the Adriatic coast: behaviour of the new population in Croatian Istra

BORUT RUBINIČ

Pražakova 11, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, e-mail: rubinic@siol.net

From 1970 onwards, the Spanish Sparrow *Passer hispaniolensis* has been spreading its range along the Croatian coast in NW direction. In 1990, its first breeding was confirmed on the Istran Peninsula (N Adriatic). In a colony situated just before the estuary of the Mirna river near Novigrad, from 13 to 30 pairs (19.5 pairs on average) bred between 1992 and 1999. In 2000, the bird did not breed there; in 2001, 2-3 breeding pairs were recorded. The earliest recorded date of their arrival was April 23<sup>rd</sup> 2000, while the latest recorded date of their departure was September 23<sup>rd</sup> 1999. The main breeding site of the Spanish Sparrows inhabiting the Mirna valley is in a white poplar *Populus alba* standing in the middle of a farm building's yard. The colony is surrounded by intensively farmed drained land. The colony's home range covers 78 ha. After the breeding period, the Spanish Sparrows disperse along the valley, up to 4.2 km away from the colony. In the same place, breeding House Sparrow *Passer domesticus*, Italian Sparrow *Px italiae*, and Tree Sparrow *P. montanus* were also recorded. In 1993, a male crossbreed between a Spanish Sparrow and a House Sparrow was observed. The Spanish Sparrow colony in Istra shifted the border of its breeding distribution on the Balkan Peninsula by some two hundred kilometres northwestwardly.

**Key words:** Spanish Sparrow, *Passer hispaniolensis*, range expansion, home range

**Ključne besede:** travniški vrabec, *Passer hispaniolensis*, širjenje areala, gnezditveni okoliš

### 1. Uvod

Podatki o travniškem vrabcu *Passer hispaniolensis* na Hrvaškem so omejeni na jadransko obalo. Podatkov iz panonskega dela, kjer je širjenje areala vrste pričakovati, pa ni. Vrsta je že dosegla panonski del Slovenije, kjer se občasno pojavljajo teritorialni osebki (VREZEC & ŠTUMBERGER 2000). Podatki o gnezdenju travniškega vrabca na hrvaški obali do leta 1970 so skopi. RUCNER (1998) vrsto obravnava kot redkega naključnega gosta. Razen nezanesljivega podatka o travniškem vrabcu na Cresu leta 1949 (KARAMAN 1950, KRALJ 1997) je prvo opazovanje te vrste na Hrvaškem z otoka Paga, leta 1959 (IGALFFY 1980). Leta

1960 je prvič gnezdil v Konavlih v južni Dalmaciji: pred tem je bila leta 1916 gnezditve ugotovljena v Boki Kotorski (TUTMAN 1980). Prvi podatki o gnezdenju travniškega vrabca v dolini Neretve so iz leta 1978, ko je na treh različnih lokalitetah na hercegovski strani gnezdro do 60 parov (OBRAТИL 1978). Gnezdišča na hrvaškem delu delte Neretve omenja le LUKAČ (1988). Leta 1998 je bilo tu preštetih 500 gnezd travniških vrabcev (RUBINIČ & VREZEC pred tiskom), kar govori o močnem populacijskem središču travniškega vrabca v južnem delu Dalmacije. Do konca 80ih let niso bili poznani podatki iz srednje Dalmacije (KRPAN 1980, LUKAČ 1988, KRALJ 1997). Kasneje so bila v severni Dalmaciji najdena tudi nekaj

ali celo nekaj deset parov obsegajoča gnezdišča v okolici Zadra in na otoku Pagu (IGALFFY 1980, LUKAČ 1988, ŠERE & MIHELIČ ustno). Končno ga za Istro kot gnezdlca omenja na osnovi citata (RADOVÍC in lit.) LUKAČ (1998). Številni avtorji opozarjajo na dve smeri širjenja travniškega vrabca po Balkanskem polotoku. Iz močnega populacijskega središča, ki naj bi bilo po mnenju BAUMGARTA & STEPHANA (1974) v južni Bolgariji, se travniški vrabec od 50ih let 20. stoletja širi v dveh smereh. Prva je panonska, v smeri severne Bolgarije, Romunije vse do delte Donave ter Srbije in Vojvodine. Druga, po kateri travniški vrabec prodira vse severneje v Evropo, pa je jadranska smer, prek južne Bolgarije in Makedonije v Albanijo, Črno Goro in naposled v Hrvaško z Dalmacijo.

Leta 1990 je bila odkrita gnezditvena kolonija travniških vrabcev v dolini reke Mirne v Istri. V prispevku predstavljam 10-letno spremeljanje populacije travniških vrabcev v dolini Mirne, zlasti nekatere fenološke, ekološke in gnezditvene značilnosti kolonije (npr. velikost gnezditvenega okoliša, pognezditveno razpršitev). Kratko obravnavam možne razloge za širjenje travniškega vrabca vzdolž hrvaške obale v zadnjih nekaj desetletjih.

## 2. Območje in metode

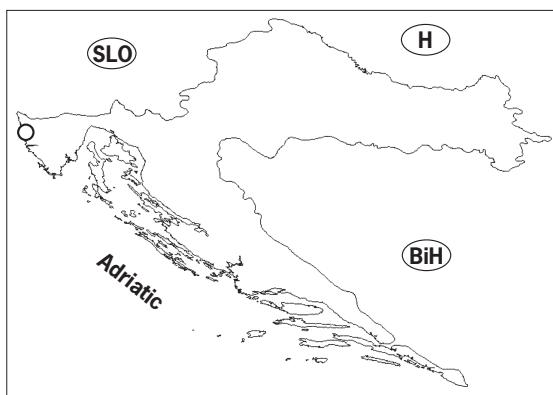
Dolina reke Mirne leži na severozahodnem delu istrskega polotoka na Hrvaškem. Po izsušitvi mokrišča v 60ih letih 20. stoletja se tu raztezajo obsežne kulturne površine s pšenico *Triticum* sp., deteljo *Trifolium* sp. in oljno repico *Brassica rapa*. V neposredni bližini kolonije je uravnana struga reke

Mirne in več izsuševalnih kanalov.

V obdobju med letoma 1990 in 2001 sem opravil več kot 450 terenskih obiskov v sklopu popisov ptic doline reke Mirne s širšo okolico. Polovico obiskov sem opravil v času gnezditve travniških vrabcev. Vsako leto sem konec aprila ali v začetku maja obiskal kolonijo in preštel gnezda. Kasneje sem število gnezd še dodatno preverjal. Nekaj obiskov na leto sem opravil z namenom spremeljanja gnezditve v koloniji. Beležil sem tudi lokacije pojavljanja travniških vrabcev v dolini Mirne. Gnezditveni okoliš kolonije sem začrtal na osnovi koloniji najbolj oddaljenih opazovanj travniških vrabcev v mesecu maju in juniju v obdobju 1992-2001. Obseg pognezditvene razpršitve v istem obdobju je bil ugotovljen iz opazovanj v mesecu avgustu in septembru. Vrabce sem vedno natančno pregledoval tudi s pomočjo teleskopa.

## 3. Rezultati

Manjše skupine travniških vrabcev so na prašni cesti pod vasjo Srbani v dolini reke Mirne prvič opazovali maja leta 1990. Tu so se prehranjevali, znašali gnezditveni material, opažena pa je bila tudi kopulacija. V grmovju ob cesti so našli tudi nekaj gnezd (TRONTELJ ustno). Leta 1992 sem našel gnezditveno kolonijo travniških vrabcev, približno 2 km zahodno od mesta, kjer so bili vrabci opazovani leta 1990. Vsa gnezda so bila na belem topolu *Populus alba* na dvorišču samotnega kmetijsko-bivalnega kompleksa. Travniški vrabci so 2.5.1992 že valili. Na poslopu v neposredni bližini drevesa s kolonijo



**Slika 1:** Geografska lega kolonije travniških vrabcev *Passer hispaniolensis* v dolini Mirne na Hrvaškem

**Figure 1:** Geographical position of the Spanish Sparrow *Passer hispaniolensis* colony in the Mirna valley in Croatia

**Tabela 1:** Prvi datum opazovanj kolonijskih travniških vrabcev v dolini Mirne. Vključeni so le podatki pred 10.5. vsakega leta.

**Table 1:** First observation dates of Spanish Sparrows in a colony in the Mirna valley. Only records made prior to May 10<sup>th</sup> each year are included.

Leto / Year	Prvo opazovanje / First observation
1992	2.5.
1993	29.4.
1994	24.4.
1995	-
1996	27.4.
1997	26.4.
1998	-
1999	-
2000	23.4.

travniških vrabcev so poleg travniških vrabcev vsako leto gnezdili še trije drugi taksoni vrabcev: domači vrabec *P. domesticus*, italijanski vrabec *P. italiae* in poljski vrabec *P. montanus*.

Med letoma 1992 in 1999 je kolonija travniških vrabcev štela od 13 do 30 parov. Gnezda so bila nameščena po vsem drevesu, na višini med 3 in 15 metri. V letu 2000 gnezdi nisem našel. Leta 2001 so ponovno gnezdili 2 do 3 pari travniških vrabcev. Natančnega števila parov nisem mogel ugotoviti, saj so travniški vrabci gnezdili v linah poslopnja in pod strešniki, kjer so gnezda teže opazna. Povprečno število gnezdečih parov, ugotovljeno na osnovi desetletnih opazovanj (leti 2000 in 2001 sta izvzeti), je 19,5 para (slika 2). V letu 1993 sta dva para travniških vrabcev razen na omenjenem topolu gnezdzila na dveh od kolonije ločenih lokalitetah: eno gnezdo je bilo najdeno na nizki tamariski *Tamarix sp.*, tik ob zapuščenem poslopu. Lokaliteta je od kolonije oddaljena približno 2 km proti vzhodu. Drugo gnezdo je bilo v mladem topolu *Populus sp.* približno tristo metrov vzhodneje, neposredno ob prašni cesti, ki poteka po sredini doline. Gnezdo na tamariski je bilo 2 m, na topolu pa približno 10 m nad tlemi.

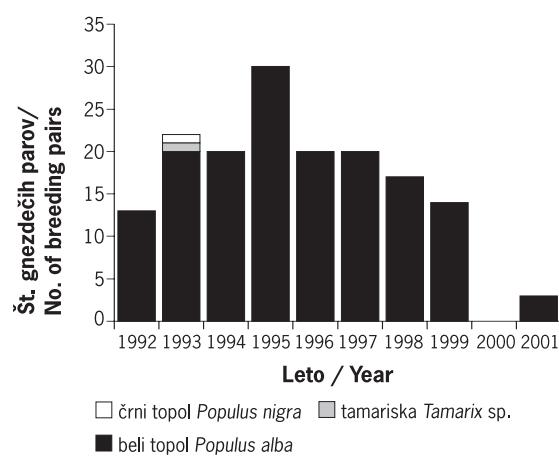
Najzgodnejši datum prihoda travniških vrabcev v kolonijo v dolini reke Mirne je 23.4.2000 (to leto ni gnezdil!). Vrabci so vsako leto začeli gnezdit, brž ko so prileteli tja. V maju in juniju 1992–2001 so se zadrževali pretežno v 500-metrskem pasu od kolonije. Gnezditveni okoliš kolonije, začrtan na osnovi najbolj eksponiranih opazovanj, je velik 78 ha. V začetku avgusta, včasih pa že proti koncu julija, so se vrabci razkropili po širši okolici. Od kolonije najbolj oddaljeni osebki so bili ugotovljeni do 4,2 km daleč (slika 3): opazoval sem jih tako na izlivu reke Mirne kakor tudi vzdolž toka reke navzgor. V pognezditvenem obdobju so se družili v manjše ali večje jate, ki so štele do 50, izjemoma celo do več kot 100 travniških vrabcev (npr. 11.7.1993). Take, večinoma mešane jate z domačim, italijanskim in poljskim vrabcem so se zadrževale na poljih ali v bližini kmetijskih poslopij v okolici. Običajno travniških vrabcev že od začetka septembra ni bilo več opaziti v bližnji okolici kolonije. Najkasnejši datum opazovanja travniških vrabcev je 23.9.1999, ko sem opazoval nekaj golečih se mladih samcev na ustju Mirne.

V obdobju med 1990 in 2001 je bil le enkrat, dne 29.4.1993, opažen samec križanca med travniškim in domačim vrabcem. Kljub delitvi gnezditvenega prostora s poljskim in italijanskim vrabcem, križanci med travniškim vrabcem in obema drugima vrstama niso bili opazovani. V primeru italijanskega vrabca to

zelo verjetno lahko vsaj delno pripisemo tudi težji odkrivenosti križancev med obema taksonoma.

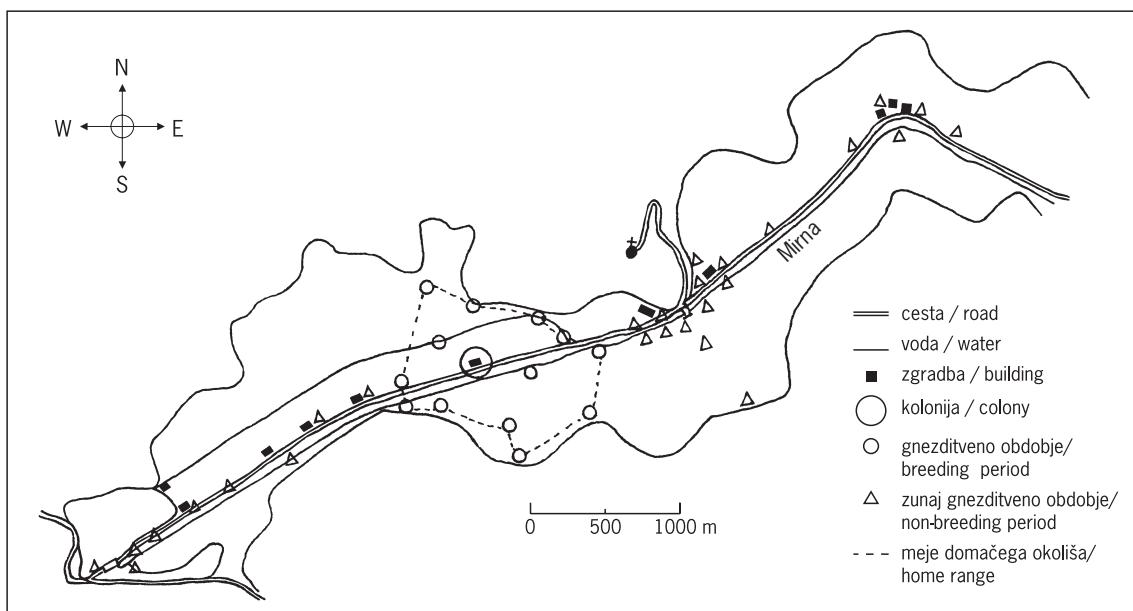
#### 4. Diskusija

Kolonija travniških vrabcev v dolini Mirne sodi med manjše kolonije. SUMMERS-SMITH (1988) navaja kot manjše kolonije tiste s 100 ali manj pari. Od leta 1992 do leta 1999 je bila kolonija travniških vrabcev ob Mirni številčno razmeroma stabilna. Upad števila gnezdečih parov na 2 do 3 pare v letu 2001 in prekinjeno gnezditve leta 2000 je z razpoložljivimi podatki težko pojasniti, saj npr. ob populaciji travniškega vrabca nisem spremljal velikosti populacije na istem mestu gnezdečih domačih vrabcev *P. domesticus*. Robni značaj populacije je eden izmed možnih razlogov, da travniški vrabec v letu 2000 tu ni gnezdel. Po drugi strani je zaradi relativne stalnosti števila parov, ki je predpogoj za disperzjsko sposobnost populacije (UDVARDY 1969), pričakovati širjenje travniškega vrabca naprej proti severu. Širše območje pojavljanja v času zunaj gnezditve, predvsem pa dejstvo, da je travniški vrabec na Mirni selivka, govorita v prid časovnemu in prostorskemu izključevanju tekmovalnosti z domačim vrabcem. Podatki o velikosti domačega okoliša so primerljivi z opazovanji iz Španije, kjer so opazovali travniške vrabce v radiju do 1000 m od mesta gnezdenja (GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1997).



**Slika 2:** Število parov kolonijskih travniških vrabcev *Passer hispaniolensis* v dolini reke Mirne med letoma 1992 in 2001

**Figure 2:** Number of the Spanish Sparrow *Passer hispaniolensis* pairs in the colony in the Mirna valley between 1992 and 2001



**Slika 3:** Domači okoliš kolonije travniških vrabcev v dolini Mirne na osnovi najbolj od kolonije oddaljenih opazovanj v mesecu maju in juniju (Nopaz. = 13, prekinjena črta) in pognezditvena razpršitev v avgustu in septembru (Nopaz. = 27, beli trikotniki) v obdobju 1992-2001

**Figure 3:** Home range of the Spanish Sparrow colony in the Mirna valley on the basis of the observations made in the months of May and June farthest from the colony (N<sub>observ</sub> = 13, broken line) and post-breeding dispersion in August and September (N<sub>observ</sub> = 27, white triangle) in the 1992-2000 period

Po letu 1970 je bilo zabeleženo močno širjenje areala travniškega vrabca vzdolž balkanske strani jadranske obale. Travniški vrabec vzdolž hrvaške obale zaseda predvsem nižinska kultivirana območja z večjim ali manjšim deležem sladkih voda. To potrjuje trditev, da je travniški vrabec mediteransko-turkestanska vrsta, ki primarno poseljuje listopadne gozdove na izlivnih delih rek (SUMMERS-SMITH 1988, MATVEJEV 1976). Zakaj se je ta vrsta začela širiti šele v zadnjem času in ne že prej, saj je bil npr. v zalivu Boke Kotorske, od koder bi se lahko brez težav razširil že prej, znan že vsaj od leta 1916 (LUKAČ 1988, MATVEJEV 1976), BAUMGART & STEPHAN (1974) ponujata tri razlage: a) vpliv podnebnih sprememb, b) spremembe okolja zaradi človekovih posegov in c) vpliv domačega vrabca na pojavljanje travniškega vrabca zaradi strukturnih sprememb v poljedelstvu. Kakor koli, po trditvah domačinov so se travniški vrabci v dolini reke Mirne pojavili v začetku 70. let 20. stoletja, le nekaj let po tem, ko so bili v 60ih letih tam opravljeni posegi izuševanja in uravnav ter pospeševanja kmetijske pridelave (RUBINIČ 1996).

Travniški vrabec tudi na Hrvaškem poseljuje predvsem območja z velikim deležem intenzivnih ali

ekstenzivnih obdelovalnih površin. Če si pogledamo dejansko razširjenost travniških vrabcev na hrvaški obali, lahko opazimo, da je njegova poselitev disjunktna. Travniškega vrabca ni na območjih, kjer neposredno z obalo potekajo gorovja ali sušni predeli z malo razpoložljive hrane (Biokovo, Mosor, Velebit, itd.). V skladu s teorijo o "pionirjih na dolge razdalje" LUKAČ (1988) ugotavlja, da je travniške vrabce smiseln iskati na zanj primernih mestih, otokih znotraj neprimernih območij. Tako predvideva, da je, prej kot v Kvarnerju, nova ali neodkrita gnezdišča vrste iskati na zanj bolj primernih mestih v Istri. Dolina reke Mirne ustrezava opisanim vrstnim kriterijem za naselitev travniškega vrabca.

Presenetljivo pa je travniški vrabec bil v razmeroma velikem številu (30-50 osebkov) poleti leta 2001 najden na gnezdenju na otoku Unije pri Cresu (Tout pisno). S tem je potrjeno gnezdenje travniškega vrabca tudi v Kvarnerju. Potreba po pregledih območij na Hrvaškem in v Sloveniji, kjer travniški vrabec doslej kot gnezdilec še ni potrjen, a bi glede na obstoj potencialnega gnezditvenega habitata to v prihodnosti lahko postal, je velika.

## 5. Povzetek

Travniški vrabec *Passer hispaniolensis* se od leta 1970 širi ob hrvaški obali navzgor. Tako je bilo leta 1990 prvič potrjeno, da gnezdi v Istri. V koloniji pred izlivom reke Mirne pri Novigradu je od leta 1992 do 1999 gnezdilo med 13 in 30 parov, povprečno 19,5 para teh ptic. Leta 2000 travniški vrabec ni gnezdzil, leta 2001 pa so gnezdzili 2-3 pari. Najzgodnejši zabeleženi datum prihoda je 23.4.2000, najpoznejši datum odhoda pa 23.9.1999. Glavno gnezdišče travniških vrabcev v dolini reke Mirne je na belem topolu *Populus alba* sredi dvorišča nekega gospodarskega poslopja. Kolonijo obdajajo intenzivne izsušene kmetijske površine. Gnezditveni okoliš kolonije je velik 78 ha. Po gnezditvi se travniški vrabci razpršijo vzdolž doline do 4,2 km daleč. Na istem mestu gnezdijo še domači vrabec *Passer domesticus*, italijanski vrabec *P. x italiae* in poljski vrabec *P. montanus*. Leta 1993 je bil opazovan samec križanca med travniškim in domačim vrabcem. Kolonija travniških vrabcev v Istri je mejo gnezditvene razširjenosti na Balkanskem polotoku premaknila za dvesto kilometrov proti severozahodu.

## 6. Literatura

- BAUMGART, W. & B. STEPHAN (1974): Die Ausbreitung des Weidensperlings (*Passer hispaniolensis*) auf der Balkanhalbinsel und ihre Ursachen (Aves, Passerinae). Zool. Abh. staat. Mus. Tierk. 33 (8): 103-138.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. & K. BAUER (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 14/I, Passeriformes. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- IGALFFY, K. (1980): Prilog poznavanju ptica otoka Paga. Larus 31-32: 55-89.
- KARAMAN, S. (1950): Prilozi ornitofauni naših primorskih krajeva. Larus 3: 188-195.
- KRALJ, J. (1997): Ornitofauna Hrvatske tukom posljednjih dvjesto godina. Larus 46: 1-112.
- KRPAN, M. (1980): Srednjodalmatinska ornitofauna. Larus 31-32: 97-156.
- LUKAČ, G. (1988): Neue Brutstätten des Weidensperlings (*Passer hispaniolensis*) im nördlichen Dalmatien, Jugoslawien. Orn. Mitteilungen 40 (11): 287-291.
- LUKAČ, G. (1998): Fauna Croatica, List of Croatian Birds. Natura Croatica 7 (3): 1-160.
- MATVEJEV, S.D. (1976): Pregled faune ptica Balkanskog poluostrva. Conspectus Avifaunae Balcanicae. 1. deo. Detlići i ptice pevačice. Srpska Akademija Nauke i Umetnosti.
- OBRATIL, S. (1978): Novi podaci za ornitofaunu Bosne i Hercegovine (II). Glasnik zemaljskog muzeja – Prirodne nauke 17: 339-342.
- RUBINIĆ, B. (1996): Ptice doline reke Mirne v Istri na Hrvaškem. 1. del Gaviiformes – Charadriiformes. Falco 10: 5-43.
- RUCNER, D. (1998): Ptice hrvatske obale Jadrana. Hrvatski prirodoslovni muzej. Ministarstvo razvijka i obnove. Zagreb.
- SUMMERS-SMITH, J.D. (1988): The Sparrows. T & AD Poyser, Calton.
- TUTMAN, I. (1980): Sastav i dinamika mješovitih populacija ptica dubrovačkog područja. Doktorska disertacija. PMF Sarajevo.
- UDVARDY, M.D.F. (1969): Dynamic zoogeography. New York.
- VREZEC, A. & B. ŠTUMBERGER (2000): Prvi teritorialni travniški vrabci *Passer hispaniolensis* v Sloveniji. Acrocephalus 21(100): 161-163.

Prispelo / Arrived: 1.2.2002

Sprejeto / Accepted: 1.3.2002