

Planinski orel *Aquila chrysaetos* v Triglavskem narodnem parku

The Golden Eagle *Aquila chrysaetos* in Triglav National Park

Miha MARENČE

UVOD

Pisni viri in ustna izročila govorijo, da se planinski orel na območju današnjega Triglavskega narodnega parka (v nadaljevanju TNP) stalno pojavlja že od nekdaj. Ta mogočna ujeta je pri nas avtohtona vrsta. Pisni viri poročajo o neusmiljenem preganjanju orlov, saj so jih ljudje krivili za uničevanje drobnice in "plemenite" divjadi, zlasti gamsov. Sčasoma so se pogledi na plenilske vrste temeljito spremenili: danes vemo, da so plenilci pomemben usklajevalec okolju primerne številnosti plenjenih vrst, velja pa tudi obratno: plenjene vrste usklajujejo število plenilcev. Trofični odnosi so namreč vzajemni.

Čeprav je planinski orel v Sloveniji splošno zavarovan že po zakonu o varstvu, gojitvi in lovu divjadi ter upravljanju lovišč (25/76), ga v območju TNP zakon o Triglavskem narodnem parku (63-28/81) še posebej našteva kot trajno zavarovano vrsto. Tudi Uredba o zavarovanju ogroženih živalskih vrst (57/93) planinskega orla šteje med zavarovane vrste.

V okviru postopnega ugotavljanja stanja posameznih živalskih vrst v TNP smo v letih od 1991 do 1996 sistematično zbirali podatke o pojavljanju planinskega orla. Podatke smo predstavili v internem gradivu z naslovom "Planinski orel *Aquila chrysaetos* (L.) v Triglavskem narodnem parku" kot pomoč pri varstvenem načrtovanju.

NAČIN DELA

Podatke so zbirali naravovarstveni nadzorniki TNP: Jelko Flašar (širše območje Tolminske), Jure Kočan (Pokljuka, Radovna), Ludvik Komac (Vrsnik, Lepena, Duplje), Albert Kravanja (Plazi, Za Skalo, Berebica, LD Soča), Tone Kuhar (Vrata),

Rado Legat (Pišnica, Planica), Janko Rabič (Voje, Krstevica), Tone Štular (Krma, Kot), Andrej Svab (Mežakla), Florjan Tišler (Čiprije, Mrzli studenec), Tone Zadnikar (Komna, Vogel, Dedno polje), Jože Zakrajšek (Jalovec), Stanko Zima (Martuljek) in Janko Zorč (Kriški podi, Triglav). Poleg imenovanih so podatke o gnezdiščih oz. o neposrednih lokacijah gnezd posredovali še: Iztok Koren (GL Prodirazor), Zoran Komac (LD Bovec), Dejan Kovač (LD Log pod Mangrtom) in Mirko Kurinčič (širše območje Krna).

Podatke smo zbirali na posebnih popisnih listih, in sicer po vrstnem redu: datum, kraj, priletel iz smeri, odletel v smeri, opis dogodka, čas opazovanja od - do, zanimivosti in podpis poročevalca. Na popisnem listu je bilo tudi nekaj napotkov za izpolnjevanje. Originali popisnih listov so shranjeni na upravi TNP.

Datum pišemo v vrstnem redu: leto, mesec, dan in ura opazovanja. Pri uri opazovanja smo vzeli srednjo vrednost: npr. podatek v popisnem listu od 13,00 do 13,21 je 13,10. Menimo, da takšen prikaz datuma zadostuje namenu naloge. Seveda pa je mogoča podrobnejša časovna analiza, saj ni malo podatkov, ki so opredeljeni na minuto natančno.

Kraj opazovanja so opazovalci navajali različno: nekateri so upoštevali krajevna imena, ki so bila najbližja dogodku in so zapisana na karti 1:25000; drugi so pisali neposredno krajevno ime ne glede na (ne)zapis na karti. Takšna imena smo z opazovalcem ponovno preverili in določili številko kvadrata, v katerem je bila lokacija dogodka. Pri navajanju "širšega" imena, ki zajema na karti več kvadratov, smo vzeli kvadrat s sredinskim položajem glede na ime, izpisano na topografski karti.

Smer letenja združuje podatka "priletel iz smeri", "odletel v smeri". Ti podatki so

različni glede na širino (območje) lokacije. To ustvarja občutek manj uporabnega podatka, vendar je smiseln v povezavi z drugimi podatki, zlasti z opisom dogodka. Podatek o smeri letenja je namreč odvisen od stojišča opazovalca (npr. pregleden svet, zaprta dolina, gozd itd.), od časovnega trajanja opazovanja in višine letaj planinskega orla.

Številka kvadrata je interno oštevilčenje posameznega kvadrata na topografski karti 1:25000, ki ga uporabljamo pri zbiranju vseh podatkov o živalskih vrstah, ker je takšno oštevilčenje preprosto in pregledno. Vezano je na kvadrate v kilometrski (100 hektarski) mreži in je v vsakem trenutku prevodljivo na odčitavanje koordinat po x in y osi na karti 1:25000.

Iz opisa dogodka razberemo nekatere ekološke in etološke značilnosti planinskega orla. Podatek opisa dogodka uporabimo predvsem za pomoč pri določitvi najpogostejših preletov.

Na osnovi sistematične ureditve podatkov smo prišli do neposredne prostorske

lahko določimo zdajšnja življenjska območja planinskega orla v TNP.

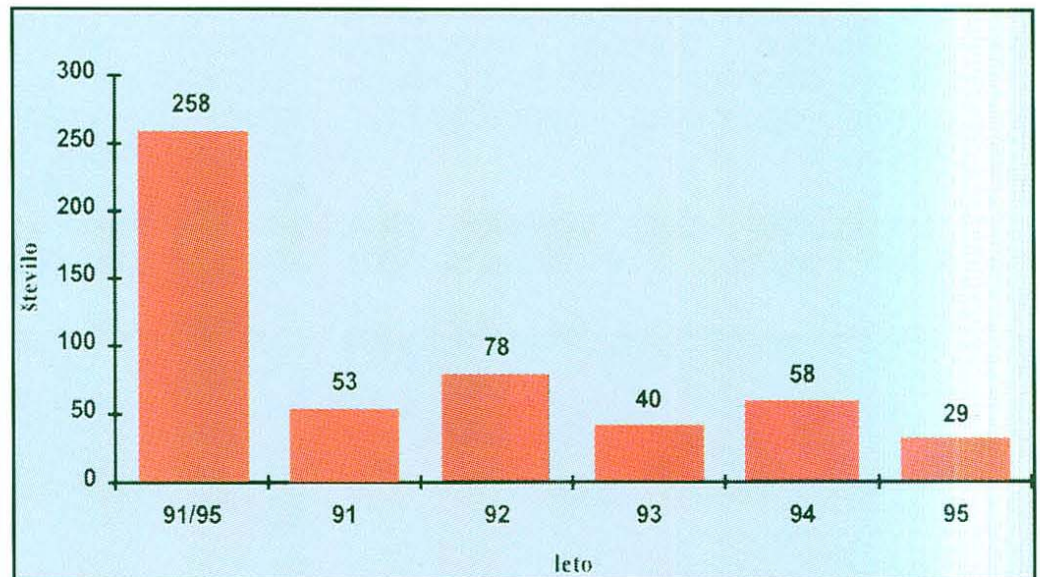
Določitev preletnih smeri (koridorjev) ni popolna, kar je tudi posledica premajhnega števila podatkov. Zato je pri opredeljevanju varstvene vsebine potrebna smiselna povezava vseh zbranih podatkov.

Zavedamo se, da analiza ne daje vseh odgovorov oz. ne daje popolne slike o stanju planinskega orla v Triglavskem narodnem parku. Po mnenju Janeza Gregorija, ki je zbrano gradivo strokovno pregledal, bi morala biti opazovalna mesta enakomerno razporejena po vsem parku, zbrati pa bi morali tudi podatke, kjer orla nismo videli. Pomembno bi bilo vedeti, od kdaj do kdaj (koliko časa) je bil opazovalec na terenu. Če je bil naprimer od šeste do dvanajste ure, orla pa je opazoval ob deseti uri, bi iz tega lahko sklepali na čas orlove aktivnosti. Znano je namreč, da orli veliko časa preživijo neaktivno oz. mirujoče.

Analizo razpoložljivih podatkov smo opravili ne glede na vse pomanjkljivosti. S tem smo prišli do nekaterih ugotovitev, ki

Slika 1: Število vseh zbranih podatkov o planinskem orlu v TNP

Fig. 1: Number of all the collected data on the Golden Eagle in Triglav National Park



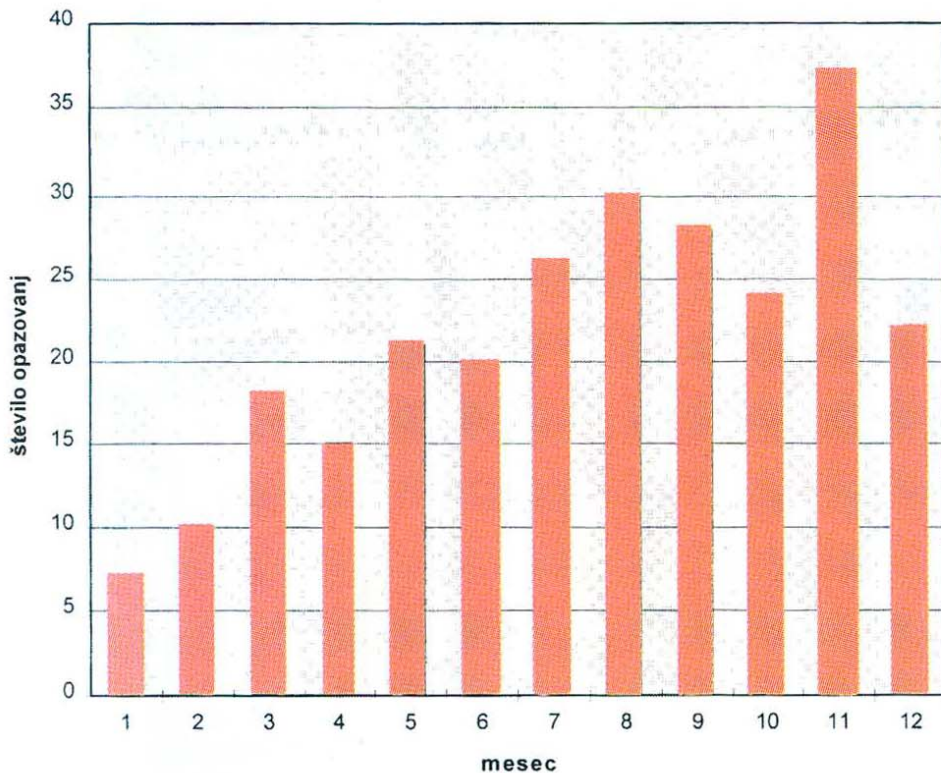
opredelitve, ki jo kot točkovna območja gnezd, ožja območja gnezdišč in najpogostejše preletne koridorje prikazujemo na topografski karti 1 : 25000.

Prikaz pogostejših zadrževanj in smeri preletov v TNP ni popoln, saj niso na voljo podatki zunaj lovsko upravnega območja "Triglav". Na osnovi zbranih podatkov o gnezdiščih oz. neposrednih lokacijah gnezd na celotnem območju TNP pa

so lahko podlaga varstvenemu načrtovanju.

REZULTATI

Planinski orel se na območju Triglavskega narodnega parka pojavlja prek celega leta. Poleg ugotovljenega rednega gnezdenja je celoletno pojavljanje dokaz njegove stalne navzočnosti.



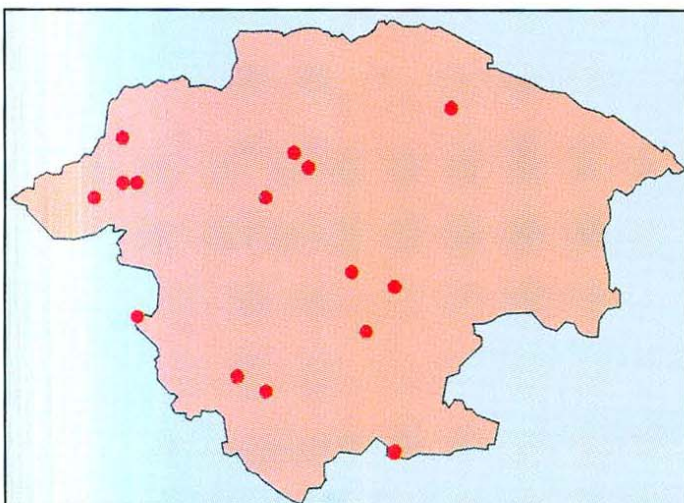
Slika 2: Frekvenca pojavljanja planinskega orla po mesecih

Fig. 2: Frequency of the Golden Eagle's occurrence in TNP in separate months

Upoštevali smo vse podatke, ne glede na čas pojavljanja. Iz zbranih podatkov razberemo kvadrate navzočnosti in s tem položaj v prostoru. Zaradi preglednosti in lažje določitve območij pogostejše navzočnosti smo upoštevali le kvadrate vsaj treh opazovanj ("zgoščevanje" podatkov).

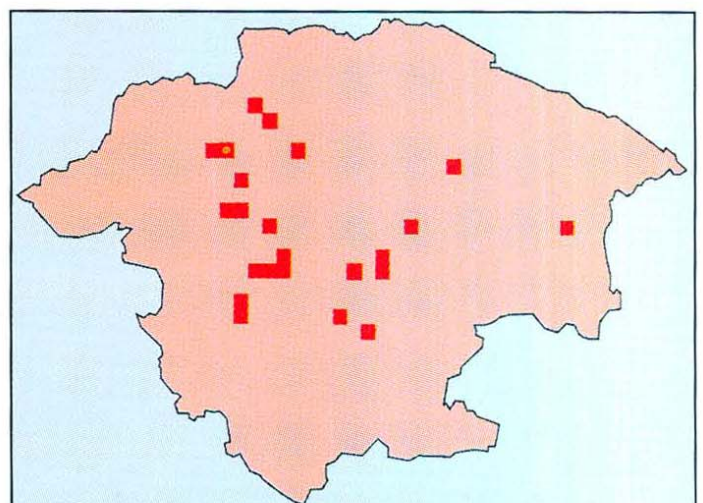
Pri določitvi smeri preletov smo upoštevali podatke, ki v opisnem delu

navajajo prelete oz. opazovanja orla (orlov) pri daljših preletih (preletih, ki so bili opazovani praviloma na večjih višinah in jim je opazovalec sledil od "prihoda" do "odhoda" orla), in to najpogosteje v ravnih črtah. Zaradi orientacije in navezave tudi teh podatkov na kvadrat(e) navzočnosti smo vzeli kvadrat s sredinskim položajem na črti preleta. Z izrisom preletne smeri smo dobili vse kvadrate, ki ležijo na tej smeri.



Slika 3: Lokacija gnezdišč v kilometrski kvadratni mreži

Fig. 3: Location of the Golden Eagle's nest-sites in 1km-squares



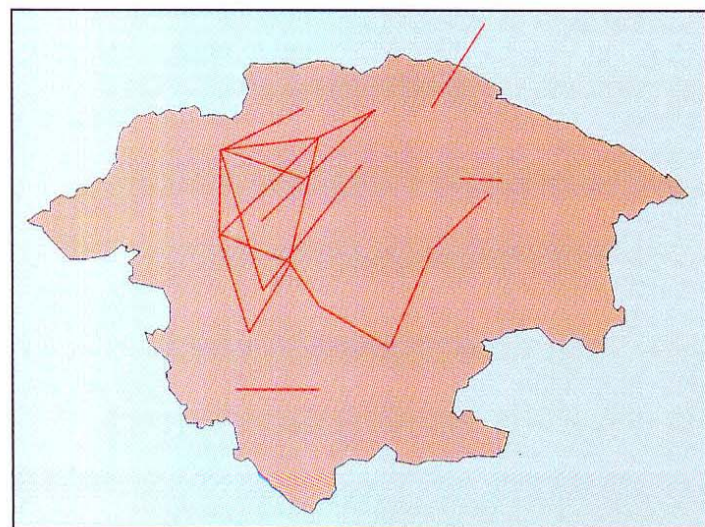
Slika 4: Položaj vsaj trikratnega opazovanja v kilometrski kvadratni mreži

Fig. 4: Places in 1km-squares, where the bird was observed at least three times

zap. št.	štev. kvad.	štev. opaz.	območje
N°	N° of square	N° of obs.	area
1	124	3	Police (Jalovec)
2	155	3	Police (Jalovec)
3	215	7	Srednica (Jalovec)
4	216	3	Srednica (Jalovec)
5	221	8	Kukla (Jalovec)
6	264	3	Luknja peč (Krma)
7	280	6	Srebrnjak (Berebica)
8	340	3	Strmarica (Berebica)
9	341	4	Strmarica (Berebica)
10	370	4	Mala Tičarica (Plazi)
11	380	3	Velo polje (Krstenica)
12	391	8	Sončni vrh (nad vasjo Soča)
13	426	4	Travnik (Plazi)
14	433	3	Planina Jezerce (Krstenica)
15	453	22	Plaski Kuk - Travnik - Čelo
16	460	3	Slatna - Kreda (Dedno polje)
17	426	5	Ogradi (Krstenica)
18	505	5	Kaluder (Duplje)
19	523	5	Kaluder (Duplje)
20	530	3	Studor (Dedno polje)
21	549	7	Pršivec (Dedno polje)

Tabela 1: Število opazovanj planinskega orla v kvadratih narvočnosti

Table 1: Number of observations in squares where Golden Eagles were established to be present



Slika 5: Najpogostejše smeri preletov
Fig. 5 Golden Eagle's most frequent passage routes

število opazovanj			smer preleta od - (prek) - do
N° of observations	(A)	(B)	
2	1	6	Bavški Grintavec - Berebica - Plazi
3	1	2	Bavški Grintavec - Jalovec
0	1	1	Bavški Grintavec - Kaluder
2	2	2	Bavški Grintavec - Prisank, Razor, Vršič
1	0	1	Berebica - Kukla
1	2	0	Debela peč - Luknja peč
0	2	1	Jalovec - Mojstrovka - Robičje
3	1	1	Jalovec - Prisank, Razor, Kukla
0	1	0	Komna - Duplje
0	1	1	Plaski Kuk - (Travnik) - Jalovec
1	1	0	Plaski Kuk - Pihavec - Kriški podi
1	3	0	Plazi - Kukla - Vršič
0	1	0	Plazi - Lopučnica - dolina Triglavskih jezer
0	0	1	Plazi - Za Skalo - Kaluder (Duplje)
0	0	1	Pršivec - Dolina triglavskih jezer
1	1	1	Špik - čez Veliko Pišnico - Vršič - Trenta
2	0	0	Tosc (Velo polje) - Pršivec (Studorske planine)
0	9	1	Tosc (Velo polje) - Viševnik - Debela peč - Klečca
2	0	0	Vrtaška planina, Sleme - Kepa (Karavanke)

Legenda / Key:

- (A) = obdobje gnezdenja (01.03. - 30.06.)
 (B) = obdobje zunaj gnezdenja (01.07. - 30.10.)
 (C) = obdobje prezimovanja (01.11. - 28.02.)
 (A) = breeding period (March 1st - June 30th)
 (B) = non-breeding period (July 1st - October 30th)
 (C) = wintering period (November 1st - February 28th)

Tabela 2: Opazovane smeri preletov (koridorjev)
Table 2: Observed directions of the bird's passages (corridors)

RAZPRAVA

Iz zbranih podatkov razberemo, da je od 1991 do 1998 leta na območju Triglavskega narodnega parka letno gnezdilo 5 orlji parov, in sicer: na območju Bohinja (1), Trente (1), Loga pod Mangrtom (1) in Krna (2). Po naših podatkih posameznemu orljemu paru v določenem območju pripadajo tri gnezdišča, ki jih letno menja ("kolobari").

Ali na osnovi ugotovljenega števila gnezdečih parov v TNP (večji del vzhodnih Julijskih Alp) lahko posredno ocenimo dejansko navzočnost planinskih orlov v Sloveniji?

Ugotovljeno stanje planinskega orla v Triglavskem narodnem parku obravnava čas zbiranja podatkov od 1991 do 1996 leta in aktivnega gnezdenja do 1998. leta.

Iz zbranih podatkov in iz njih izpeljane analize nekaterih parametrov lahko povzamemo, da je planinski orel tu stalno navzoč, in to v vsem Triglavskem narodnem parku. Z opazovanji pa smo ugotovili, da se v nekaterih območjih pojavlja pogosteje. To pogostejše pojavljanje oz. opazovanost je povezana z območji gnezdenja, kar razberemo iz primerjave med lokacijami gnezdišč in številom opazovanj v kvadratih pojavljanja.

Vprašanje zasedenosti (nosilne kapacitete) ostaja odprto. Opraviti bi morali še nekaj sistematičnih raziskav prehrane, motenj, ropanja gnezd itd. Naj bo ta skromni prispevek vzpodbuda za nadaljevanje dela v dobro planinskih orlov.

POVZETEK

V prispevku obravnavamo stanje planinskega orla v Triglavskem narodnem parku. Stanje smo ugotovili na osnovi sistematično zbranih podatkov v letih 1991 do 1996.

Podatke smo zbirali na posebnih popisnih listih, in sicer po vrstnem redu: datum, kraj, priletel iz smeri, odletel v smeri, opis dogodka, čas opazovanja od - do, zanimivosti in podpis poročevalca.

Na osnovi sistematične ureditve podatkov smo prišli do neposredne prostorske opredelitve, ki jo kot točkovna območja gnezd, ožja območja gnezdišč in najpogostejše preletne koridorje prikazujemo na topografski karti 1 : 25000.

Iz zbranih podatkov razberemo, da je od 1991 do 1998 leta na območju Triglavskega narodnega parka letno gnezdilo 5 orljih parov, in sicer: na območju Bohinja (1), Trente (1), Loga pod Mangrtom (1) in Krna (2). Po naših podatkih posameznemu orljemu paru v določenem območju pripadajo tri gnezdišča, ki jih letno menja ("kolobari").

Iz zbranih podatkov in iz njih izpeljane analize nekaterih parametrov lahko povzamemo, da je planinski orel tu stalno navzoč, in to v vsem Triglavskem narodnem parku. Z opazovanji pa smo ugotovili, da se v nekaterih

območjih pojavlja pogosteje. To pogostejše pojavljanje oz. opazovanost je povezana z območji gnezdenja, kar razberemo iz primerjave med lokacijami gnezdišč in številom opazovanj v kvadratih pojavljanja.

Vprašanje zasedenosti (nosilne kapacitete) ostaja odprto. Opraviti bi morali še nekaj sistematičnih raziskav prehrane, motenj, ropanja gnezd itd. Naj bo ta skromni prispevek vzpodbuda za nadaljevanje dela v dobro planinskih orlov.

SUMMARY

The article deals with the current position of the Golden Eagle in Slovene's Triglav National Park, as established on the basis of the systematically gathered data in the 1991-1996 period.

The collected data were entered in special survey sheets in the following order: date, place, bird flew in from (direction), bird flew off to (direction), detailed description of the event, observed from-to, interesting particulars, and observer's signature.

Through the systematic data processing, the bird's direct spatial picture was obtained, shown in 1: 25,000 topographical chart as its nest point areas, immediate nest-sites and most frequent passage corridors.

From the gathered data it is clear that in the 1991-1998 period 5 pairs bred annually in the region of Triglav National Park, i.e. in the areas of Bohinj (1), Trenta (1), Log pod Mangrtom (1) and Krn (2). According to our data, three "rotating" nest-sites belonged to each of the Golden Eagle's pairs in a certain area.

On the basis of the collected data as well as on the analyses made from them we can sum up that the Golden Eagle is constantly present in the entire region of Triglav National park, except that in some areas it occurs more often than in some others. These more frequent occurrences or observations are linked to its breeding areas, which becomes clear from the comparison between the breeding sites and the number of observations in squares in which recorded.

The question of the occupancy, however, remains still open, which means that some additional systematic research work will have to be carried out in respect of this bird's diet, disturbances, nest plundering, etc. Still, let this modest article be an incentive for a continuation of the work carried out to the credit of the Golden Eagle.

Miha Marenče, Triglavski narodni park, Kidričeva 2, 4260 Bled