
Vpijati (Coraciiformes) v Sloveniji: kratek taksonomski oris in status v Sloveniji s pregledom literaturnih virov

Coraciiformes in Slovenia: a short taxonomic overview and status of species in Slovenia with an overview of literature data

AI VREZEC¹

Izvleček

Glede na sodobne taksonomske spremembe v sistemu ptic (Aves) sodi v red vpijatov (Coraciiformes) šest družin: Coraciidae, Brachypteraciida, Alcedinidae, Todidae, Momotidae in Meropidae. Tri vrste se pojavljajo tudi v Sloveniji, in sicer zlatovranka (*Coracias garrulus*), vodomec (*Alcedo atthis*) in čebelar (*Merops apiaster*). Prvi jih je v favni ptic tedanje Vojvodine Kranjske navedel že I.A. Scopoli leta 1769. Vse so v slovenski avifavni gnezdilke, vendar se je njihov gnezditveni status v 200-letni zgodovini spreminjal. Kot gnezdilke sta bili prek celotnega obdobja obravnavani zlatovranka in vodomec. Čebelar gnezdí v Sloveniji šele od konca 19. oziroma začetka 20. stoletja, pred tem pa je bil redek gost. Stanje populacije v Sloveniji se je skozi 200 let še najmanj spreminjalo pri vodomcu. Populacije zlatovranke pa je močno upadla in ima od leta 2008 dalje status domnevno izumrle vrste z zgolj enim priložnostnim gnezdenjem v letu 2014. Po drugi strani pa je čebelar vrsta, katere populacija se pri nas počasi povečuje.

Ključne besede: *Coracias garrulus*, *Alcedo atthis*, *Merops apiaster*, Slovenija, pregled literature, status

Abstract

According to the modern taxonomic changes in the system of birds (Aves), Coraciiformes belong to six families: Coraciidae, Brachypteraciida, Alcedinidae, Todidae, Momotidae and Meropidae. Three species occur in Slovenia as well, i.e. the European Roller (*Coracias garrulus*), the Common Kingfisher (*Alcedo atthis*) and the European Bee-eater (*Merops apiaster*). For the territory of Slovenia they were first mentioned by I.A. Scopoli in the avifauna of the Duchy of Carniola from 1769. They are all Slovenian breeders, although their breeding status has changed considerably in the last 200 years. Through the whole period, the Roller and Kingfisher were regarded as breeders. The Bee-eater breeds in Slovenia only from the end of the 19th or the beginning of the 20th century;

¹ Prirodoslovni muzej Slovenije, Prešernova 20, SI-1000 Ljubljana, e-mail: avrezec@pms-lj.si

it had only been a rare vagrant prior to that time. During these 200 years, the Kingfisher's population was least altered in Slovenia. In comparison, the Roller's population has declined steeply, and has since 2008 acquired the status of a possible extinct species with just one occasional nesting in 2014. On the other hand, the Bee-eater is a species whose population is slowly increasing in the country.

Key words: *Coracias garrulus*, *Alcedo atthis*, *Merops apiaster*, Slovenia, literature review, status

1. Zgodovinski pregled taksonomske opredelitve redu vpijatov (Coraciiformes)

Po klasičnem taksonomskem naziranju (MORONY s sod. 1975, HOWARD & MOORE 1991, LEPAGE & WARNIER 2014), ki je temeljil na morfologiji (BEZZEL & PRINZINGER 1990), so v red vpijatov (Coraciiformes) uvrščali štiri vrste ptic, ki se pojavljajo tudi v Sloveniji (GREGORI & KREČIČ 1979, KRYŠTUFK & JANŽEKVIČ 1999; tabela 1): zlatovranka (*Coracias garrulus*), vodomec (*Alcedo atthis*), čebelar (*Merops apiaster*) in smrdokavra (*Upupa epops*). To uvrščanje so povzela tudi vsa doslej objavljena pregledna dela o pticah sveta in Evrope (npr. CRAMP 1985, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, SNOW & PERRINS 1998, DEL HOYO s sod. 2001). Uvajanje molekularnih metod je prineslo nove vpogleda na filogenijo ptic in imelo posledice tudi za njihovo taksonomijo (SIBLEY s sod. 1988). Danes je filogenija ptic znana že na ravni celotnega genoma (JARVIS s sod. 2014), v skladu z novimi ugotovitvami pa je dopolnjena tudi klasifikacija, ki jo ureja Mednarodni ornitološki kongres (International Ornithological Congress – IOC) (GILL & DONSKER 2016). Po tej klasifikaciji smrdokavra ne sodi več med vpijate (slika 1). Sprva je bila smrdokavra uvrščena v samostojen red smrdokavr (Upupiformes) (SIBLEY s sod. 1988, MONROE & SIBLEY 1993), kasneje pa med kljunorožce (Bucerotiformes) (tabela 1). Po nekaterih klasifikacijah so bili sprva tudi klju-

1. Historical overview of taxonomic changes in the order Coraciiformes

According to classical taxonomic views (MORONY et al. 1975, HOWARD & MOORE 1991, LEPAGE & WARNIER 2014), which was based on morphology (BEZZEL & PRINZINGER 1990), four species of birds occurring in Slovenia were classified to the order of Coraciiformes (GREGORI & KREČIČ 1979, KRYŠTUFK & JANŽEKVIČ 1999; Table 1): European Roller (*Coracias garrulus*), Common Kingfisher (*Alcedo atthis*), European Bee-eater (*Merops apiaster*) and Eurasian Hoopoe (*Upupa epops*). This classification has been taken into account also by all published major works on birds of the world and Europe (e.g. CRAMP 1985, GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER 1994, SNOW & PERRINS 1998, DEL HOYO et al. 2001). The introduction of molecular methods brought new insights into the phylogeny of birds and has been reflected in their taxonomy (SIBLEY et al. 1988). Today, bird phylogeny is already known at the level of the entire genome (JARVIS et al. 2014). In accordance with the new findings, the classification is regulated by the International Ornithological Congress (IOC) (GILL & DONSKER 2016). According to this classification, the Hoopoe is not classified to the order of Coraciiformes (Figure 1). Initially, it was classified in an autonomous order of Upupiformes (SIBLEY et al. 1988, MONROE & SIBLEY 1993), and later to Hornbills (Bucerotiformes) (Table 1). According to some classifications, the

norožci razvrščeni v red vpijatov (MORONY s sod. 1975, HOWARD & MOORE 1991), vendar so raziskave celotnega genoma pokazale, da so vpijatom celo bližje plezalci (Piciformes) kot pa kljunorožci (JARVIS s sod. 2014).

Pri obravnavi vpijatov v pričujočem delu smo sledili zadnji verziji IOC 6.4 klasifikacije ptic (GILL & DONSKER 2016), ki pod red vpijatov združuje šest družin in tri vrste, ki se pojavljajo tudi v Sloveniji: zlatovranka (slika 2), vodomec (slika 3) in čebelar (slika 4).

Hornbills were also classified to Coraciiformes (MORONY et al. 1975, HOWARD & MOORE 1991), but the research of the entire genome showed that Coraciiformes are even more related to the Woodpeckers (Piciformes) than the Hornbills (JARVIS et al. 2014).

In this work, we followed the last IOC version 6.4 of the Bird Classification (GILL & DONSKER 2016), which combines six families of Coraciiformes and three species, which occur also in Slovenia: the European Roller (Figure 2), the Common Kingfisher (Figure 3) and the European Bee-eater (Figure 4).

Tabela 1: Pregled novodobnih taksonomskih sprememb vpijatov (Coraciiformes) v sistemu ptic glede na štiri vrste v Sloveniji pojavljajočih se vrst, ki so vsaj v enem od sistemov sodile med vpijate: zlatovranka (*Coracias garrulus*), vodomec (*Alcedo atthis*), čebelar (*Merops apiaster*) in smrdokavra (*Upupa epops*)

Table 1: An overview of the modern taxonomic changes of the Coraciiformes within the bird classification with respect to four species from Slovenia, which in at least one of the classifications belonged to the Coraciiformes: European Roller (*Coracias garrulus*), Common Kingfisher (*Alcedo atthis*), European Bee-eater (*Merops apiaster*) and Eurasian Hoopoe (*Upupa epops*)

Peters (1931-1987) v Lepage & Warnier (2014)	Morony, Bock & Farrand (1975)	Howard & Moore (1991)	Sibley s sod. (1988)	Gill & Donsker (2016)
o. CORACIIFORMES	o. CORACIIFORMES	o. CORACIIFORMES	o. UPUPIFORMES	o. CORACIIFORMES
f. Alcedinidae	f. Alcedinidae	f. Alcedinidae	f. Upupidae	f. Coraciidae
<i>Alcedo atthis</i>	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Alcedo atthis</i>	<i>Upupa epops</i>	<i>Coracias garrulus</i>
f. Todidae	f. Todidae	f. Todidae	f. Phoeniculidae	f. Brachypteraciidae
f. Momotidae	f. Momotidae	f. Momotidae	f. Rhinopomastidae	f. Alcedinidae
f. Meropidae	f. Meropidae	f. Meropidae	o. CORACIIFORMES	<i>Alcedo atthis</i>
<i>Merops apiaster</i>	<i>Merops apiaster</i>	<i>Merops apiaster</i>	f. Coraciidae	f. Todidae
f. Leptosomatidae	f. Coraciidae	f. Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	f. Momotidae
f. Coraciidae	<i>Coracias garrulus</i>	<i>Coracias garrulus</i>	f. Brachypteraciidae	f. Meropidae
<i>Coracias garrulus</i>	f. Brachypteraciidae	f. Brachypteraciidae	f. Leptosomidae	<i>Merops apiaster</i>
f. Upupidae	f. Leptosomidae	f. Leptosomatidae	f. Momotidae	o. BUCEROTIFORMES
<i>Upupa epops</i>	f. Upupidae	f. Upupidae	f. Todidae	f. Upupidae
f. Phoeniculidae	<i>Upupa epops</i>	<i>Upupa epops</i>	f. Alcedinidae	<i>Upupa epops</i>
	f. Phoeniculidae	f. Phoeniculidae	<i>Alcedo atthis</i>	f. Phoeniculidae
	f. Bucerotidae	f. Bucerotidae	f. Dacelonidae	f. Bucervidae
			f. Cerylidae	f. Bucerotidae
			f. Meropidae	
			<i>Merops apiaster</i>	



Slika 1: Z uvajanjem molekularnih pristopov pri ugotavljanju sorodnosti med pticami se je taksonomski status smrdokavre (*Upupa epops*) spremenil, saj vrsta ne sodi več med vpijate (Coraciiformes), pač pa med kljunorožce (Bucerotiformes) (risba: Žarko Vrezec).

Figure 1: By introducing molecular approaches to establish bird relatedness, the taxonomic status of the Eurasian Hoopoe (*Upupa epops*) has changed, since the species no longer belongs to the Coraciiformes but to Bucerotiformes (drawing: Žarko Vrezec).



Slika 2: Zlatovranka (*Coracias garrulus*) (risba: Žarko Vrezec)

Figure 2: European Roller (*Coracias garrulus*) (drawing: Žarko Vrezec)



Slika 3: Vodomec (*Alcedo atthis*) (risba: Žarko Vrezec)

Figure 3: Common Kingfisher (*Alcedo atthis*) (drawing: Žarko Vrezec)



Slika 4: Čebelar (*Merops apiaster*) (risba: Žarko Vrezec)

Figure 4: European Bee-eater (*Merops apiaster*) (drawing: Žarko Vrezec)

2. Pregled vrst vpijatov in njihovega statusa v Sloveniji v literaturnih virih

Sistematične preglede favne ptic Slovenije so pri nas objavljali od leta 1769 dalje, začenši z delom *Annus I. Historico-Naturalis, Descriptiones Avium* (SCOPOLI 1769). Že prvi pregled obravnava vse tri vrste vpijatov, ki so bile na slovenskem zabeležene dotlej (tabela 2), vendar je le zapis pri vodomcu dovolj jasen, da je mogoče sklepati, da gre za gnezdilko Vojvodine Kranjske (slika 5). Zapisa pri zlatovranki, pri katerem SCOPOLI (1769) niti ne navaja, da je imel primerek v svoji zbirki ptic Kranjske, in čebelarju, kjer ni razbrati, da gre na Kranjskem za zelo redko, celo izjemno ptico, pa nista dovolj jasna, da bi lahko sklepali o možnosti gnezdenja pri nas (tabela 2). Gnezditve, ki je pomemben

2. Literature review of the status of Coraciiformes species in Slovenia

The systematic reviews of the bird fauna of Slovenia were published from 1769 on, starting with *Annus I. Historico-Naturalis, Descriptiones Avium* (SCOPOLI 1769). Already the first review listed all three species of Coraciiformes that had been recorded in Slovenia so far (Table 2), but only the record for the Kingfisher is sufficiently clear to be considered a breeding bird of the Duchy of Carniola (Figure 5). For the Roller, SCOPOLI (1769) even did not have a specimen in his collection of birds of Carniola, while for the Bee-eater he had no clear status description. It is not possible to conclude therefore that both species bred in Slovenia at that time (Table 2). The nesting, which is an important

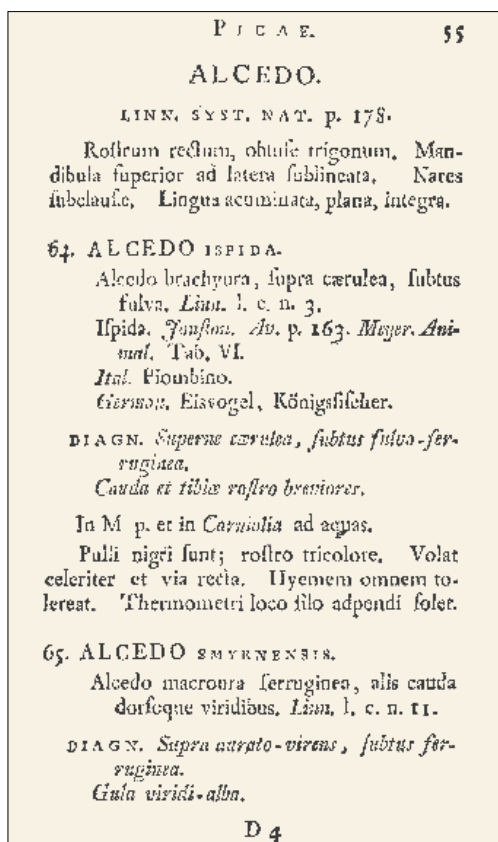
Tabela 2: Pregled opredelitev gnezditvenega statusa treh vrst vpijatov (Coraciiformes) v Sloveniji v ključnih avifaunističnih seznamih, objavljenih od leta 1769 dalje. Statusi so opredeljeni kot potrjena gnezdilka (G), verjetna gnezdilka z visoko verjetnostjo gnezdenja (V), možna gnezdilka z nizko verjetnostjo gnezdenja (M), negnezdilka (0) in neopredeljen status, kar pomeni, da je vrsta v seznamu omenjena, vendar njeno pojavljanje pri nas ni opredeljeno (?).

Table 2: A review of designations of the breeding status of three Coraciiformes species in Slovenia in key avifaunistic lists published since 1769. The statuses are designated as a confirmed breeder (G), a probable breeder with a high probability of nesting (V), a possible breeder with a low probability of nesting (M), a non-breeder (0) and an undefined status, which means that the species in the list is mentioned, but its status is not defined (?).

Avifaunistični pregled	Zlatovranka (<i>Coracias garrulus</i>)	Vodomec (<i>Alcedo atthis</i>)	Čebelar (<i>Merops apiaster</i>)
Scopoli (1769)	?	G	?
Freyer (1842)	V	V	0
Schulz (1890)	G	G	0
Reiser (1925)	G	G	0
Ponebšek & Ponebšek (1934)	G	G	G
Krečič & Šušteršič (1963)	G	G	M
Matvejev & Vasić (1973)	G	G	G
Gregori & Krečič (1979)	G	G	0
Božič (1983)	G	G	V
Geister (1995)	G	G	G
Kryštufek & Janžekovič (1999)	G	G	G
NOAGS (2016)	G	G	G

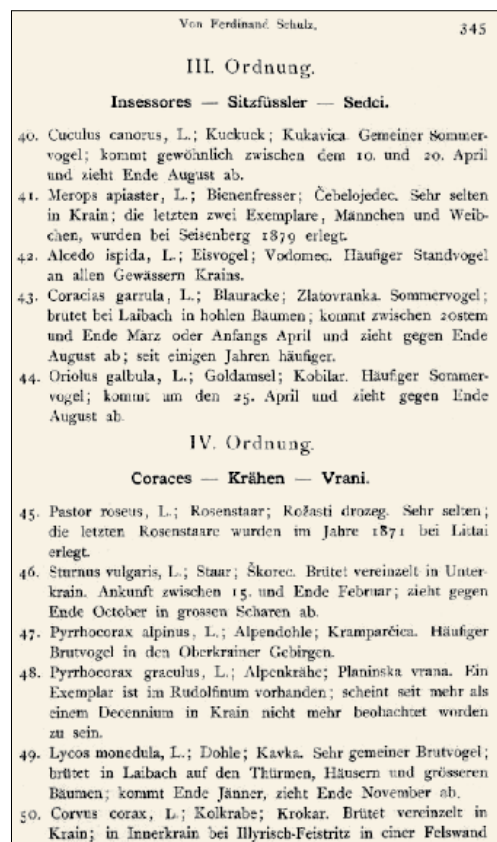
del opredeljevanja statusa vrste na območju, je navedena v naslednjih pregledih ptic slovenskega ozemlja v 19. stoletju, torej pri FREYERJU (1842), še natančneje pa pri SCHULZU (1890). Oba pregleda opredeljujeta čebelarja kot redkega gosta, ki pri nas ne gnezdi (slika 6). Prvi pari

part of the definition of the status of a species in a given area, was provided in the next avifaunal surveys in the 19th century, that is in FREYER (1842), and more specifically, in SCHULZ (1890). Both reviews define the Bee-eater as a rare vagrant, which did not breed in the territory of



Slika 5: Prvi znanstveni zapis o vodomcu (*Alcedo atthis*) iz Slovenije v favnističnem pregledu ptic Vojvodine Kranjske Giovannija Antonia Scopolija iz leta 1769. Scopoli je opisal pojavljanje ob vodah Kranjske, poleg tega pa tudi mladiče, kar potrjuje gnezdenje.

Figure 5: The first scientific record for the Common Kingfisher (*Alcedo atthis*) from Slovenia in the avifaunal review of the birds of the Duchy of Carniola by Giovanni Antonio Scopoli from 1769. Scopoli described the Kingfisher's occurrence along the waters of Carniola and, moreover, mentioned nestlings, which confirms its breeding.



Slika 6: Navedba vpijatov v pregledu ptic Kranjske muzejskega preparatorja Ferdinanda Schulza, ki je bil leta 1890 objavljen v *Mittheilungen des Musealvereins für Krain*.

Figure 6: Overview of Coraciiformes species in the list of birds of Carniola published by the museum taxidermist Ferdinand Schulz in *Mittheilungen des Musealvereins für Krain* in 1890.

čebelarjev so pri nas dokazano pričeli gnezditi leta 1878 ob Dragonji (SCHIAVUZZI 1878 v Kos 1925). Vendar pa je navedba ostala spregledana in je čebelarja kot gnezdilca Slovenije ponovno obravnaval šele Kos (1925) v preglednem delu o pojavljanju čebelarja v Sloveniji (tabela 2). Tako so nadaljnja pregledna dela o slovenski avifavni čebelarja opredeljevala kot potrjeno slovensko gnezdilko šele od začetka 20. stoletja dalje. V zadnjih 200 letih so avtorji obravnavali zlatovranko in vodomca kot redni gnezdilki (tabela 2).

V nadaljevanju podajam pregled pojavljanja in gnezdenja treh vrst vpijatov v Sloveniji po kronološkem vrstnem redu literarnih virov. Do leta 1950 obravnavam vse navedbe pojavljanja vrst pri nas, po letu 1950 pa pretežno vire, ki obravnavajo gnezditve. Pregled virov za zlatovranko in vodomca je podan prvič, pregled pri čebelarju pa dopolnjuje seznam iz preglednih del Kosa (1925) in GREGORIJA (1990).

2.1 Zlatovranka (*Coracias garrulus*)

V Evropi ima zlatovranka dve populacijski jedri, eno na Pirenejskem polotoku in drugo v vzhodni Evropi, sicer pa je razširjena po večjem delu južne Evrope (SAMWALD & ŠTUMBERGER 1997). Gre za tipično vrsto odprte kulturne krajine v nižinah, njena evropska populacija, ki je ocenjena na 53.000-110.000 parov, pa močno upada in lokalno že izginja (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). V prvi polovici 20. stoletja je bila zlatovranka v Sloveniji pogosta vrsta (REISER 1925, GEISTER 1995), katere številčnost je bila okoli leta 1950 ocenjena na približno 600-700 parov (SAMWALD & ŠTUMBERGER 1997). Po drastičnemu upadu v 80-ih letih 20. stoletja (BRAČKO 1986) je v letu 1992 v severovzhodni Sloveniji gnezdil le še 8 parov (GREGORI 1993a), temu pa je sledilo končno izumrtje z zadnjim gnezdečim parom v letu 2005 (Božič 2009a). Zadnji ostanki slovensko-avstrijske populacije, ki šteje 7-15 parov,

Slovenia (Figure 6). The first breeding pair of Bee-eaters probably nested in 1878 along the Dragonja (SCHIAVUZZI 1878 in Kos 1925). However, the indication remained overlooked, and the Bee-eater as a breeder of Slovenia was only dealt later by Kos (1925) in the review of species occurrence in Slovenia (Table 2). Further Slovenian avifaunal work regarded the Bee-eater as a confirmed breeder from the beginning of the 20th century on. Over the past 200 years, the authors treated the Roller and Kingfisher as regular breeders in Slovenia (Table 2).

Below, an overview of the occurrence and breeding of three Coraciiformes species in Slovenia is given according to the chronological order of the literature sources. Till 1950, I have considered all the sources of the species occurrence in Slovenia, and since 1950 mainly the sources referring to their breeding. An overview of the sources for the Roller and Kingfisher is given for the first time, while the overview for the Bee-eater complements the list from previous reviews by Kos (1925) and GREGORI (1990).

2.1 European Roller (*Coracias garrulus*)

In Europe, there are two population strongholds of the Roller population, one in the Iberian Peninsula and the other in Eastern Europe, otherwise it is widespread throughout much of southern Europe (SAMWALD & ŠTUMBERGER 1997). It is a typical species of open cultural land in the lowlands, and its European population, which is estimated at 53,000-110,000 pairs, is severely declining and locally disappearing (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). In the first half of the 20th century, the Roller in Slovenia was a common species (REISER 1925, GEISTER 1995), with population size estimated at 600-700 pairs around 1950 (SAMWALD & ŠTUMBERGER 1997). After a steep decline in the 1980s (BRAČKO 1986), only 8 pairs (GREGORI 1993a) were breeding in northeastern Slovenia in 1992, followed by the final disappearance with the last known nest in 2005 (Božič 2009a). The last remnant of the Slovene-Austrian population,

so se po zaslugi temeljitih varstvenih ukrepov ohranili na avstrijskem Štajerskem (SACKL s sod. 2004) in izjemoma kakšen par še gnezdi tudi v Sloveniji, kot denimo leta 2014 na Goričkem (DENAC & KMECL 2014). Kot kaže, pa je pred dokončnim izumrtjem tudi avstrijska populacija, kjer v zadnjih letih gnezdi le še 2 do 3 pari (P. SACKL, ustno).

which counts 7-15 pairs, is preserved in Austrian Styria (SACKL et al. 2004) and, exceptionally, some birds could nest in Slovenia, such as in 2014 at Goričko (DENAC & KMECL 2014). However, it is evident that even the Austrian population is on the brink of extinction, since only 2 to 3 breeding pairs have been recorded in recent years (P. SACKL, pers. comm.).

— 141 —

je rjast in temne perotnice so na zgibu lepo jasno plave. Močan raven kljun je spredaj stisnjen in malo prikrivljen, nosnice so pa zakrite s ščetinastim perjem.

Ta lepa ptica nahaja se sem ter tam ali nikjer pogosto. Najrajše se drži ravnega polja, v hribe ne gré rada. Na Slovenskem prebiva največ po Dolenskem in na Štajeru, pa tudi tu ne povsod.

Zelena vrana je jako nemirna, plaha, svadljiva in šundrava ptica. Leti izvrstno kakor golob, leteč se v zraku tudi prekucuje; po tléh neznano nerodno skaklja, ako po sili mora na zemljo. Najrajše seda na vejo vrh drevesa in tudi tu ne skače z veje na vejo, temveč zmerom sprhne s perotnicami. Med sebo se v eno mer igrajo, proganjajo in kregajo, neprijetno vriščaje: rak, rak. Tudi z drugimi se ne gledajo dobro, z edinimi kavkami, bi rekel, se dobro razumé in se z njimi tudi pajdašijo.

Zlatovranka pobira po polji polže, črve in žužke, posebno streže za govnoberci; vmes pa pohlasta tudi kako miško ali pa celó kako manjšo ptico. Pije prav redko in se tudi nikdar ne koplje.

V duplu si napravi gnezdo iz vejic, bilk, mahú, vresja in perja. Samica znese 4—6 belih jajec, oba sedita na njih in v 20 dneh se mladiči izvalé. Mladiči so sivkasto zeleni, lepo obleko dobodo še le v tretjem letu.

Ko so mladiči godni, klatijo se s starimi okoli, na enem in istem mestu nikoli dolgo ne ostanejo. Jeseni pa izginejo iz naših krajev in potujejo daleč v srednjo Afriko. Meseca majnika se pa spet povrnejo.



34. Zlatovranka ali zelena vrana.

Slika 7: Zapis o zlatovranki (*Coracias garrulus*) iz knjige *Domače in tuje živali v podobah*, III. del: *Ptice*, Frana Erjavca iz leta 1870

Figure 7: Note about the European Roller (*Coracias garrulus*) from the book »Domestic and foreign animals in images, Part III: Birds« by Fran Erjavec from 1870

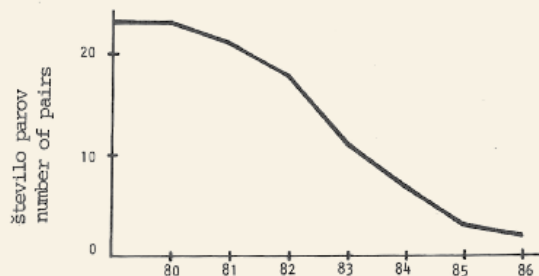


9.: Mladostni primerek zlatovranke, .
Jakobski dol, avgust 1986 (F. Bračko)
9.: Juvenile Roller, Jakobski dol, August
1986 (F. Bračko)



10.: Zlatovranka, Savci, julij 1982
(B. Štumberger)
10.: Roller, Savci, July 1982 (B. Štumberger)

podatki, stari 70 in več let. Danes v teh krajih, razen Slovenskih goric, ne gnezdi nobena več. Redki pari gnezdiijo le še v gozdčikih Slovenskih goric, Goričkega ter nekateri v ravnici Prekmurja. Katastrofalno velik številčni upad je v dolinah rek in njih pritokov, Pesnice, Ščavnice in Drave, torej tam, kjer je bila najštevilnejša. Na podlagi opazovanj B. Štumbergerja je v Halozah izginila že po letu 1970. I. Krečič in F. Šušteršič v knjigi Ptice Slovenije (1963) navajata, da zlatovranka pri nas gnezdi v severni Sloveniji od Pragerskega naprej. Zamočvirjeni predeli okoli Pragerskega so danes meliorirani in uničeni v celoti. Z njimi je odšla tudi zlatovranka. Podatkov za Prekmurje nimamo, starejši prebivalci pripovedujejo, da je bila po vojni (1945) "zelena vrana" številna gnezdilka prekmurskih logov. V Apaški dolini ob Muri sem številne speljane mladiče opazoval julija leta 1965, danes tudi tam ne gnezdi več. In prav v omenjenih dolinah so bili izvedeni ogromni posegi v prostor, tako imenovano izboljševanje zemljišč je biološko pestre poplavne travnike in stare loge spremenilo v mrtvo monokulturno stepto.



Slika 1: Na diagramu je prikazan padeč populacije zlatovranke v dolini reke Pesnice in potoka Lešnice pri Ormožu v letih 1980-1986 po opravljenih hidromelioracijah (B. Štumberger, še neobjavljeni podatki).

Figure 1: Population decrease of the Roller species in the Pesnica and Lešnica Valleys near Ormož from 1980-86, following ameliorations of the river courses (B. Štumberger, orig.)

Slika 8: Izsek iz članka *Naglo upadanje številčnosti zlatovranke* *Coracias garrulus* v Sloveniji z grafičnim prikazom upada populacije v 80-ih letih 20. stoletja (Bračko 1986)

Figure 8: An excerpt from the article *Abrupt decrease in the abundance of European Roller* (*Coracias garrulus*) in Slovenia with a graphic representation of the population decline in the 1980s (Bračko 1986)

Pregled literaturnih navedb o pojavljanju in gnezdenju v Sloveniji / Overview of literature sources about the species occurrence and breeding in Slovenia:

- SCOPOLI (1769): zlatovranka je navedena pod številko 44. *Coracias garrula*. Kot kaže, je Scopoli iz narave ni poznal, saj kot referenco navaja primerek iz zasebne zbirke grofa Thurna (*Museum Turrianum*) z Dunaja (GREGORI 2008). Iz zapisa torej ni mogoče razbrati, ali je zlatovranka v tistem času na Kranjskem gneznila, kot tudi ne, ali se je sploh pojavljala. / The Roller is listed under number 44. *Coracias garrula*. It seems that Scopoli did not know the species from the wild as he refers to a specimen from a private collection of Count Thurn (*Museum Turrianum*) from Vienna (GREGORI 2008). The record does not make it clear whether the Roller was occurring or breeding at that time in Carniola.
- ZOIS (1790/1800): v rokopisu je vrsta navedena kot *Coracias garrula* brez zapisa o opažanju, vendar pa je navedeno takratno kranjsko oziroma slovensko ime *seléna vrána*, kar kaže, da je bila zlatovranka tedanjemu prebivalstvu Kranjske znana. / In the manuscript, the species is listed as *Coracias garrula* without a note of observation, but the Slovene name given indicates that the Roller was known to the Carniolan people.
- FREYER (1842): kot *Coracias garrula*; navaja, da jo imajo v živalskem vrtu v Ljubljani, sicer pa je dokaj pogosta na Dolenjskem. / As *Coracias garrula*; says that they have it in a Zoo in Ljubljana, otherwise it is quite common in Dolenjska.
- SEIDENSACHER (1864): pogosta gneznilka v okolici Celja (1862-1863). / A common breeding bird in the vicinity of Celje (1862-1863).
- ERJAVEC (1870): največ jih gnezdi na Dolenjskem in Štajerskem, a ni nikjer pogosta (slika 7). / Most of them breed in Dolenjska and Styria, but are nowhere common (Figure 7).
- SCHULZ (1890): gnezdi pri Ljubljani, v nekaterih letih je pogosta. / Breeding at Ljubljana, in some years common.
- SCHULZ (1895): v letu 1890 več opazovanj v okolici Novega mesta, kjer so bila 26.6.1890 najdena tudi tri gnezda z mladiči; med letoma 1890 in 1895 so pri Tivolskem gozdu (Ljubljana) gnezdili 3-4 pari; leta 1894 sta bili dve gnezdi z mladiči najdeni v Šentvidu pri Stični (eno gnezdo je bilo skupaj s štirimi mladiči shranjeno v muzejski zbirki); pogosta gneznilka. / In 1890 there were several observations in the vicinity of Novo mesto, where three nests with nestlings were also found on 26 June 1890; between 1890 and 1895, 3-4 pairs bred at the Tivoli Forest (Ljubljana); in 1894, two nests with nestlings were found at Šentvid by Stična (one nest with four nestlings was stored in a museum collection); frequent breeder.
- KOPRIVNIK (1923): omenjena med pticami Pohorja (delo končano v letu 1908). / Mentioned among the birds of Pohorje (work completed in 1908).
- REISER (1925): med letoma 1885 in 1917 pogosta gneznilka Ptujkega polja in Slovenskih goric, posamezni pari pa še na Dravskem polju, Kozjaku in južnem pobočju Pohorja, kjer so gnezdile do višine 800 m n.v. / Between 1885 and 1917 frequently breeding at Ptujsko polje and Slovenske gorice, and some pairs also at Dravsko polje, Kozjak and on the southern slopes of Pohorje, where they bred up to a height of 800 m asl.
- HAFNER (1933): nekdanja gneznilka Sorškega polja, domnevno izginila zaradi lova. / The former breeder of Sorško polje, supposedly disappeared due to hunting.
- PONEBŠEK & PONEBŠEK (1934): gneznilka Slovenije. / Breeder of Slovenia.
- HRIBAR (1938): pogosta gneznilka v okolici Tešanovcev pri Murski Soboti z več opazovanji: 3.5.1938 pri Črensovcih, 22.6.1938 2 pri Moravskem logu, 1 pri Martjancih in 2 pri Tešanovcih, 24.8.1938 pri Raščicah in 30.8.1938 pri Moravcih. / Frequently breeding in the vicinity of Tešanovci near Murska Sobota with several observations: 3 May 1938 at Črensovci, 22 June

- 1938 2 at Moravski Log, 1 at Martjanci and 2 at Tešanovci, 24 August 1938 at Raščice and 30 August 1938 near Moravci.
- BREHM (1939): prebiva na Dolenjskem, Štajerskem, Notranjskem, na Gorenjskem pa na Sorškem polju in v okolici Ljubljane (podatki po Rafaelu Bačarju). / Lives in Dolenjska, Styria, Notranjska and Gorenjska on the Sorško polje and in the vicinity of Ljubljana (data by Rafael Bačar).
- CVENKEL (1940): gnezdenje v preteklosti v okolici Ljubnega na Gorenjskem. / Breeding in the past in the surroundings of Ljubno na Gorenjskem.
- HRIBAR (1940): opazovanja leta 1939 v okolici Tešanovcev pri Murski Soboti: 28.4.1939 pri Mlajtinskem logu, 29.5.1939 pri Beltincih, 13.7.1939 2 pri Tešanovcih, 14.7.1939 14 med Ivankovci in Pušenci, 31.7.1939 4 pri Ljutomeru, 2.8.1939 1 pri Nemčavcih, 11.8.1939 1 pri Moravcih, 18.8.1939 8 pri Mlajtinskem logu, 22.8.1939 1 pri Moravcih, 24.8.1939 pri Noršincih. / Observation in 1939 in the vicinity of Tešanovci near Murska Sobota: 28 April 1939 at the Mlajtinski log, 29 May 1939 near Beltinci, 13 July 1939 2 at Tešanovci, 14 July 1939 14 between Ivankovci and Pušenci, 31 July 1939 4 at Ljutomer, 2 August 1939 1 at the Germans, 11 August 1939 1 at Moravci, 18 August 1939 8 at the Mlajtinski log, 22 August 1939 1 at Moravci, 24 August 1939 at the Noršinci.
- DOLINAR (1951): v obdobju 1900-1910 številčna gnezdilka v Savinjski dolini, ponovno pričela z gnezdenjem okoli leta 1950. / In the 1900-1910 period it was a common breeding bird in the Savinja valley; breeding started again around 1950.
- KREČIČ & ŠUŠTERŠIČ (1963): najštevilnejša v severnem delu Slovenije od Pragerskega naprej. / Most numerous in the northern part of Slovenia from Pragersko on.
- GREGORI & KREČIČ (1979): najštevilnejša v severovzhodni Sloveniji. / Most numerous in northeastern Slovenia.
- ŠERE (1982): dne 4.6.1980 med Rojami in Beričevim pri Ljubljani opazovan par, verjetno gnezdeči (opazoval Lojze Šmuc). / Probably a breeding pair observed on 4 June 1980 between Roje and Beričevo near Ljubljana (observed by Lojze Šmuc).
- BOŽIČ (1983): pojavljanje na Ljubljanskem barju, kjer gnezdenje ni izključeno. / Occurs at Ljubljansko barje, where breeding is possible.
- BRAČKO (1986): redka gnezdilka, ki gnezdi le še v Slovenskih goricah, na Goričkem in v ravnici Prekmurja, njena številčnost pa drastično upada (slika 8); dne 12.6.1985 gnezdo v Spodnjem Jakobskem dolu (opazoval Franc Bračko); dne 16.6.1985 odrasla s hrano v Ihovi, 3 teritorialne odrasle ptice v Negovi, 2 odrasli ptici s hrano v Večeslavcih na Goričkem in odrasla ptica s hrano v Spodnjih Ivanjcih ob Ščavnici (opazoval Franc Bračko); dne 24.7.1985 odrasla ptica z mladičem v Hotizi (opazoval Franc Bračko); dne 22.5. in 5.7.1986 2 gnezdi v Spodnjem Jakobskem dolu (opazoval Franc Bračko); dne 30.7.1989 2 odrasli ptici v Gradiščih (opazoval Franc Janžekovič); dne 31.5.1989 1 odrasla ptica v Savcih (opazovala Borut Štumberger in Franc Janžekovič). / A rare breeding bird that only nest in Slovenske gorice, Goričko and Prekmurje plains, with its abundance drastically decreasing (Figure 8); on 12 June 1985, a nest in Spodnji Jakobski Dol (observed by Franc Bračko); on 16 June 1985, foraging adult in Ihova, three territorial adults in Negova, two adults with food in the Večeslavci at Goričko and an adult bird with food in Spodnji Ivanjci near Ščavnica (observed by Franc Bračko); on 24 July 1985 an adult with a fledged young in Hotiza (observed by Franc Bračko); on 22 May and 5 July 1986 2 nests in Spodnji Jakobski Dol (observed by Franc Bračko); on 30 July 1989 2 adults in Gradišče (observed by Franc Janžekovič); on 31 May 1989 1 adult in Savci (observed by Borut Štumberger and Franc Janžekovič).
- BRAČKO (1988): med 7.6. in 22.7.1987 opazovano gnezdo z 2 mladičema v Jakobskem dolu pri Lenartu v Slovenskih goricah. / Between 7 June and 22 July 1987 a nest with 2 young in Jakobski Dol near Lenart in Slovenske gorice.

- JAKOPIN (1988): dne 12.8.1988 4 ptice opazovane v gnezditvenem obdobju pri Podčetrtku. / On 12 August 1988 4 birds observed in the breeding period at Podčetrtke.
- GREGORI (1989a): opazovanja večinoma preletnih ptic na nekdanjem gnezdišču v Pesniški dolini: dne 10.5.1977 1 ptica v Pernici, leta 1986 več opazovanj 2 ptic v Gradišču (opazovala Franc Janžekovič in Franc Bračko). / Observation of mostly migrants at the former breeding sites in Pesnica Valley: 10 May 1977 1 bird at Pernica, 1986 more observations of 2 birds at Gradišče (observed by Franc Janžekovič and Franc Bračko).
- ŠERE (1988): dne 28.5.1976 opazovana pri Igu na Ljubljanskem barju. / On 28 May 1976 observed at Ig at Ljubljansko barje.
- BRAČKO & ŠTUMBERGER (1991): dne 15.8.1990 2 ptici opazovani pri Jakobskem dolu. / 15 August 1990 2 birds observed at Jakobski dol.
- CERAR (1991): gnezdila do leta 1987 ob zgornji Savinji med Spodnjo Rečico in Okonino. / Breeding until 1987 along the upper Savinja between Spodnja Rečica and Okonina.
- BIBIČ (1992): dne 5.8.1991 odrasla ptica opazovana pri vasi Začret pri Celju. / On 5 August 1991 an adult observed at the village Začret near Celje.
- SOVINC (1992): dne 23.7.1990 1 ptica opazovana pri Ključarevcih (opazoval Andrej Bibič). / 23 July 1990 1 bird observed at Ključaranci (by Andrej Bibič).
- TRONTELJ & VOGRIN (1993): junija 1993 par gnezdil na vzhodnem delu Jovsev ob Sotli. / In June 1993, a breeding pair in the eastern part of Jovsi near Sotla.
- SOVINC (1993): v gnezditvenem obdobju v začetku junija 1993 opazovana v peskokopu Bizeljsko, a gnezditev ni bila potrjena (opazoval Rajko Korajžija). / At the beginning of June 1993 the species observed in the breeding period at Bizeljsko gravel pit, but the breeding was not confirmed (observed by Rajko Korajžija).
- GREGORI (1993a): v letih 1992 in 1993 je bilo v ciljnih popisih v severovzhodni Sloveniji registriranih 219 osebkov; v letu 1992 je gnezdilo 8 parov: v Jakobskem dolu 2 para, v Koreni 2 para, v Zgornji Velki 1 par, v Velikih Žicah 2 para, v Spodnji Ščavnici 1 par, v Savcih 1 par. / In 1992 and 1993, 219 birds were registered during the survey in north-eastern Slovenia; in 1992, 8 pairs were breeding: in Jakobski Dol 2 pairs, in Korena 2 pairs, in Zgornja Velka 1 pair, in Velike Žice 2 pairs, in Spodnja Ščavnica 1 pair, in Savci 1 pair.
- GREGORI (1993b): dne 3.9.1992 opazovane 3 mladostne ptice v dolini Velke pri Lenartu. / On 3 September 1992, 3 young birds observed in the valley of Velka near Lenart.
- VOGRIN (1994): samec opazovan med 10.6. in 20.7.1994 pri Jezeru ob reki Krki. / Male observed between 10 June and 20 July 1994 at Jezero along the Krka River.
- ŠTUMBERGER (1994): dne 30.6.1994 najdeno gnezdo pri vasi Trnovec pri Celju (1993-3 mladiči, 1994-2 mladiča); v letu 1994 dva para uspešno gnezdila (2 in 1 mladič) na volčeških travnikih in travnikih pri domačiji Confidenti (leta 1993 le en par); dne 5.8.1994 par s speljanimi tremi mladiči v Loki pri Slivniškem jezeru. / On 30 June 1994 a nest found in the village of Trnovec near Celje (1993-3 young, 1994-2 young); in 1994, two pairs successfully bred (2 and 1 young) on Volčeke meadows and meadows at Confidenti (in 1993, only one pair); on 5 August 1994, a pair with three young at Loka near Slivnica Lake.
- BRAČKO (1994a): v letu 1992 je še vedno gnezdila v Krušerniku v Slovenskih goricah. / In 1992 breeding at Krušernik in Slovenske gorice.
- GEISTER (1995): redka gnezdilka v Sloveniji s 5-10 pari, v letu 1994 od 14 gnezdečih parov uspešnih le 8. / A rare breeder of Slovenia with 5-10 pairs, in 1994 with 14 breeding pairs, but only 8 successful.
- HUDOKLIN (1996): leta 1990 v času gnezdenja opazovana ptica ob Lahinji pri Črnomlju. / In SOVINC & ŠERE (1996): dne 20.6.1993 odrasel samec v Križevcu pri Slovenskih Konjicah (opazoval Milan Vogrin). / On 20 June 1993, an adult male at Križevac near Slovenske Konjice (observed by Milan Vogrin).

- SAMWALD & ŠTUMBERGER (1997): slovenska populacija se je s približno 600-700 pari okoli leta 1950 skrčila na 7 parov med letoma 1989 in 1993, do leta 1978 so bile še znane kolonije s 15-18 pari/7 km². / The Slovene population declined from around 600-700 pairs in 1950 to around 7 pairs between 1989 and 1993; prior to 1978, colonies with 15-18 pairs per 7 km² had been known.
- SENEGAČNIK s sod. (1998): dne 11.8.1994 1 ptica opazovana pri Otočcu (opazoval Damijan Denac). / On 11 August 1994 1 bird observed at Otočec (by Damijan Denac).
- POLAK (2000): v letu 1985 je zadnjič gnezдила ob reki Muri. / In 1985, last breeding along the Mura River.
- ŠTUMBERGER (2002): dne 1.5.1990 nesparjen samec pri Savcih v Slovenskih goricah. / On 1 May 1990 unmated male at Savci in Slovenske gorice.
- Božič (2003): po letu 1998 so se gnezdeče zlatovranke v Sloveniji ohranile le še na območju Doli Slovenskih goric s 3-7 pari, območje pa je bilo na podlagi tega prepoznano kot Mednarodno pomembno območje za ptice (IBA). / After 1998, the breeding in Slovenia was known only from Doli at Slovenske gorice with 3-7 pairs, when the area was recognized as an Important Bird Area (IBA).
- SEDMINEK & TUŠ (2003): dne 30.6.2003 opazovan gnezdeči par v dolini Velke pri Lenartu. / On 30 June 2003, breeding pair observed in the Velka valley near Lenart.
- BEDIČ (2003): leta 2001 opazovan gnezditveno sumljiv osebek med Dolenci in Hodošem na Goričkem. / A breeding suspected in 2001 between Dolenci and Hodoš at Goričko.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): 3-5 gnezdečih parov v Sloveniji. / 3-5 breeding pairs in Slovenia.
- TOME s sod. (2005): na Ljubljanskem barju kot gnezdilka izginila med letoma 1950 in 1970. / Disappeared between 1950 and 1970 at Ljubljansko barje as a breeder.
- FIGELJ (2008): dne 2.6.2008 opazovana ptica pri Brestovici pri Komnu je bila verjetno na selitvi. / On 2 June 2008, observation at Brestovica near Komen, probably on migration.
- Božič (2009a): leta 2005 je v dolini Velke v Slovenskih goricah gnezdil zadnji par zlatovranke, v letu 2008 pa ni bil najden nobeden več, kar kaže, da gre v Sloveniji za izumrlo gnezdilko. / In 2005, the last pair bred in the valley of Velka at Slovenske gorice, in 2008, no further breeding was confirmed, which indicates that the Roller became extinct as a breeder in Slovenia.
- ŠINIGOJ (2010): dne 17.5.2009 opazovana ptica pri Krvavcu na Banjšicah, dne 28.8.2009 pa mladostna ptica pri Otlci, verjetno na selitvi. / On 17 May 2009 observation at Krvavec in Banjšice and on 28 August 2009 a young bird near Otlica, probably migrating.
- HANŽEL (2014): v letu 2013 je bila vrsta na Goričkem večkrat opazovana v gnezditvenem obdobju; med 28.5.-31.7.2013 v Nuskovi 2 ptici, tudi ena mlada (opazoval R. Gjergjek), dne 31.7.2013 2 odrasli in 2 mladi ptici v Črešnjevci pri Serdici. / In 2013, the species was repeatedly observed in the breeding period at Goričko; between 28 May and 31 July 2013 at Naska 2 birds, one young (observed by R. Gjergjek) on 31 July 2013 2 adults and 2 young in Črešnjevci by Serdica.
- DENAC & KMECL (2014): ponovno gnezdenje enega para leta 2014 na Goričkem, ki je uspešno speljal pet mladičev. / One pair breeding at Goričko in 2014, which successfully raised five young.
- DOMANJKO & GJERGJEK (2014): med 27.4.-20.8.2014 pri Serdici na Goričkem opazovane 4 odrasle in 5 mladih ptic, 1 uspešno gnezdenje. / Between 27 July and 20 August 2014 at Serdica in Goričko 4 adults and 5 young observed, with 1 successful breeding.
- HANŽEL (2015): dne 25.5.2014 ptica opazovana v Vranjem pri Sevnici (opazoval S. Krevelj), dne 25.5.2014 ptica opazovana v Kalceh pri Logatcu (opazoval P. Hladnik). / On 25 May 2014, one individual observed at Vranje near Sevnica (by S. Krevelj), on 25 May 2014, a bird observed at Kalce near Logatec (by P. Hladnik).

2.2 Vodomec (*Alcedo atthis*)

Vodomec je v Evropi splošno razširjena vrsta z ocenjenimi 79.000-160.000 gnezdečimi pari (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004), največji del populacije pa gnezdi v Španiji (LIBOIS 1997). Število gnezdečih parov med leti izjemno niha. V večjem delu Evrope je populacija stabilna, medtem ko je trend v Sloveniji negativen (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Kljub temu je vrsta v Sloveniji še vedno dokaj številna in splošno razširjena (NOAGS 2016), iz zbranih virov pa ni mogoče sklepati o drastičnih populacijskih spremembah pri nas v zadnjih 200 letih.

2.2 Common Kingfisher (*Alcedo atthis*)

In Europe, the Kingfisher is a widespread species with estimated 79,000-160,000 breeding pairs (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004), with the largest part of the population breeding in Spain (LIBOIS 1997). The number of breeding pairs over the years is extremely variable. In most of Europe, the population is stable, while the trend in Slovenia is negative (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Nevertheless, the species in Slovenia is still quite numerous and widespread (NOAGS 2016), and from the collected sources it cannot be concluded that there have been any drastic changes in Slovenian population over the last 200 years.

Pregled literaturnih navedb o pojavljanju in gnezdenju v Sloveniji / Overview of literature sources about the species occurrence and breeding in Slovenia:

SCOPOLI (1769): vodomec je naveden pod številko 64. *Alcedo ispida*. Scopoli navaja, da je imel primerek v lastni zbirki (*Museum proprium*), v kateri so bile ptice z vse Kranjske (GREGORI 2008). Na Kranjskem se pojavlja ob vodah. Scopoli poleg odrasle ptice opisuje tudi temne mladiče, kar nakazuje na gnezdenje vrste v tistem času. / The species is listed under number 64. *Alcedo ispida*. Scopoli states that he had a specimen in his own collection (*Museum proprium*), in which there were birds from the entire Carniola (GREGORI 2008). In Carniola it dwells along the waters. In addition to an adult bird, Scopoli also described dark nestlings, which suggests breeding of the species at that time.

ZOIS (1790/1800): v rokopisu je vrsta navedena kot *Alcedo ispida* brez zapisa o opažanju, vendar pa sta navedeni dve takratni kranjski oziroma slovenski imeni *povòdni kos* in *vishneli kos*, kar kaže, da je bil vodomec tedanjemu prebivalstvu Kranjske poznan. / In the manuscript, the species is listed as *Alcedo ispida* without a record of observation, but two listed Carniolan/Slovenian names are indicating that the species was known to the inhabitants of Carniola.

FREYER (1842): kot *Alcedo ispida*; na Kranjskem ob vodah, kjer z drevesnih vej preži na ribe (slika 9). / As *Alcedo ispida*; in Carniola along the waters where it hunts for fish (Figure 9).

SEIDENSACHER (1864): v letu 1864 gnezdilka v okolici Celja; naštetih je bilo 10-12 parov. / In 1864, 10-12 breeding pairs in the area of Celje.

ERJAVEC (1870): gnezdi povsod ob naših vodah, vendar je redek. / Breeds everywhere along waters, but is rare.

SCHULZ (1890): pogosta stalnica na vseh vodah Kranjske. / A common resident on all waters of Carniola.

SCHOLLMAYER (1891): dokaj pogosta stalnica na Notranjskem (iz GEISTER 1995). / A fairly frequent resident at Notranjska (from GEISTER 1995).

SCHULZ (1895): dokaj pogosta gnezdilka Kranjske, ki gnezdi na rečnem obrežju v Ljubljani. / A fairly frequent breeder of Carniola, nesting on the river bank in Ljubljana.

Baumreiter, fr. plésort. icon Noz. 31. c. nido. Frisch 39. 1. 2. Naum. 140. et I. t. 21. f. 58.

Sn Baumgärten.

III. TICHODROMA III. Mauerläufer. fr. máverza.

1. *T. muraria* Voigt. rothflügllichte Mauerflette. sidna máverza *F.* 145.)

T. phonicoptera Ill. *Certhia muraria* L. Mauerfpecht, fr. máverza, marva, mertváhiza. icon Naum. 141. et Nachtr. 41. f. 82.

Auf den höchsten Felsen der Alpen, im Winter an Felsen, Mauern, Kirchthürmen, Insekten fangend.

IV. FREGILUS Cuv. Steindohle. fr. sojka.

1. *F. Graculus* C. europäische Steindohle. planínska sojka. *F.* 146.)

C. Graculus L. *Pyrrhocorax Graculus* Sch. N. fr. klavshar, sojka. icon Naum. 57. 2.

Auf den höchsten Alpen.

V. UPUPA L. Wiedehopf. fr. odáp.

1. *U. Epops* L. Sc. europäischer W. zhópasti odáp *F.* 147.)

gemeiner Wiedehopf. Hup-z-Hup, fr. syn. odáp, dap, hüd, smerdekávra, smerdaírza, smerdüh; windisch butej, smerdat, adofa. P. M. icon Noz. 67. c. nido. Frisch 43. Naum. 142. et I. 38. f. 85.

Auf Viehweiden.

Zweite Abtheilung.

Syndactyli. Sperlingsartige mit verbundenen Beinen.

I. MEROPS L. Bienenfresser. fr. legát.

1. *M. Apiaster* L. Sc. europäischer Bienenfresser. snásheni legát. *F.* 148.)

syn. legát, detelj, (sunz?) icon Frisch 221, 222 ♂. Naum. 143. et Nachtr. t. 27. f. 56.

Kömmt aus südlichen Gegenden; selten, bei Jgg, Lustthal.

II. ALCEDO L. Eisvogel. fr. udómz.

1. *A. ispida* L. Sc. gemeiner Eisvogel. víshnéli udómz. 149.)

syn. udómz, víshnéli kof, povódni kof, ribizh. icon Noz. 146. c. ovo. Frisch 225. Naum. 144. Ill. t. 72. f. 113.

An Wässern auf Baumzweigen nach Fischen lauernd.

Slika 9: Zapis o čebelarju (*Merops apiaster*) in vodomcu (*Alcedo atthis*) iz dela *Fauna der in Krain bekannten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Fische* (FREYER 1842)

Figure 9: Note about the European Bee-eater (*Merops apiaster*) and Common Kingfisher (*Alcedo atthis*) from *Fauna der in Krain bekannten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Fische* (FREYER 1842)

- KOPRIVNIK (1923): omenjen med pticami Pohorja (delo končano v letu 1908). / Mentioned among the birds of Pohorje (work completed in 1908).
- REISER (1925): redka gnezdilka Štajerske, pogostejša na selitvi; dne 29.5.1884 gnezdo s sedmimi jajci ob Dravi v Studencih pri Mariboru; spomladi 1920 je par gnezdil v Bistrici pri Mariboru. / A rare breeder of Styria, more frequent on migration; on 29 May 1884 a nest with seven eggs found along the Drava River at Studenci near Maribor; in the spring of 1920, a pair bred in Bistrica near Maribor.
- PONEBŠEK & PONEBŠEK (1934): gnezdilka Slovenije. / Breeder of Slovenia.
- KREČIČ & ŠUSTERŠIČ (1963): živi v nižinah in predgorju. / Lives in the lowlands and foothills.
- GREGORI & KREČIČ (1979): v Sloveniji redek. / Rare in Slovenia.
- GROŠELJ (1980): gnezdi ob gornjem toku reke Idrijce. / Breeding along the upper course of the Idrijca River.
- ŠERE (1982): v Zalogu pri Ljubljani dne 7.8.1974 najdeno gnezdo s 6 mladiči. / In the Zalog near Ljubljana on 7 August 1974 a nest with 6 nestlings found.
- SOVINC (1983): gnezdilka ribnikov Drage pri Igu. / Breeding at ponds of Draga near Ig.
- SOVINC & TEKAVČIČ (1983): gnezdilka ob reki Ljubljanici med Vrhniko in Črno vasjo na Ljubljanskem barju. / Breeding along the Ljubljanica River between Vrhnika and Črna vas at Ljubljansko barje.
- GEISTER (1983): med letoma 1973 in 1983 gnezdil v ilovnati steni potoka Belca v Bobovku. / Between 1973 and 1983 bred in clay wall of the Belca stream at Bobovek.
- SOVINC & ŠERE (1984): možna ali verjetna gnezdilka Ljubljanskega barja. / Possible or probable breeder of Ljubljansko barje.
- GREGORI & KRYŠTUFEK (1984): gnezdi ob manjšem pritoku Save pod Jesenicami na Dolenjskem. / Breeding along a smaller tributary of the Sava River under Jesenice (Dolenjska).
- BRAČKO (1987): gnezdo najdeno dne 29.6.1984 v gramozni jami v Zrkovcih pri Mariboru in dne 27.7.1984 v gramoznici Duplek, v letu 1985 tod ni več gnezdil. / A nest found on 29 June 1984 in a gravel pit at Zrkovci near Maribor and on 27 July 1984 in the Duplek gravel pit; no longer breeding in 1985.
- BIBIČ & JANŽEKVIČ (1989): možno gnezdenje v okolici Veržaja v letu 1986. / Possible breeding in the Veržej area in 1986.
- GREGORI (1989a): možno gnezdenje v Pesniški dolini v letu 1985 ob Komarniku. / Possible breeding in the Pesnica Valley in 1985 near Komarnik.
- CERAR (1991): pogost gnezdilec ob zgornji Savinji med Spodnjo Rečico in Okonino. / A frequent breeder along the upper Savinja between Lower Rečica and Okonina.
- KMECL & RIŽNER (1993): med letoma 1991 in 1992 je bila vrsta na Cerkniškem jezeru obravnavana kot gnezdilka. / Between 1991 and 1992, the species recorded at Lake Cerknica treated as a breeder.
- POLAK (1993): možna gnezdilka Cerkniškega jezera z opazovanjem dne 25.6.1991 pri izviru Obrha (opazoval Iztok Geister). / Possible breeding at Lake Cerknica with observation on 25 June 1991 at the Obrh spring (observed by Iztok Geister).
- SOVINC & ŠERE (1993): možno gnezdenje v Sori pri Dolu dne 13.5.1991 (opazoval Peter Trontelj). / Possible breeding at Sora pri Dolu on 13 May 1991 (observed by Peter Trontelj).
- GREGORI (1993c): v letu 1984 kot gnezdilka ob spodnjem toku reke Save med Jesenicami na Dolenjskem in Boštanju. / In 1984 breeding along the lower course of the Sava River between Jesenice in the Dolenjska region and Boštanj.
- VOGRIN & HUDOKLIN (1993): dne 11.6.1993 najdena tri gnezda ob spodnjem toku reke Save med Mostecem in Ločami. / On 11 June 1993, three nests were found along the lower course of the Sava River between Mostec and Loča.

- VOGRIN & SOVINČ (1993): več gnezdilnih rogov najdenih v gramoznici Vrbina ob spodnji Savi dne 31.5.1993. / Several nesting burrows found in the Vrbina gravel pit near the Lower Sava River on 31 May 1993.
- BRAČKO (1995): med letoma 1989 in 1992 je ob reki Dravi med Mariborom in Ptujem gneznilo 18 parov. / Between 1989 and 1992, 18 breeding pairs recorded along the Drava River between Maribor and Ptuj.
- KOZINC (1995): dne 28.7.1994 opazovan na reki Radovni blizu slapa Šum v Triglavskem narodnem parku, kar nakazuje možno gnezditve. / On 28 July 1994, an individual observed on the Radovna River near the Šum waterfall in Triglav National Park, which indicates possible breeding.
- GEISTER (1995): dokaj pogosta gneznilka v Sloveniji s 400-600 pari. / A fairly frequent breeder in Slovenia with 400-600 pairs.
- HUDOKLIN (1996): gneznilka zgornjega toka Lahinje v Beli krajini. / Breeding along the Upper Lahinja River in Bela krajina.
- BRAČKO (1997): med letoma 1989 in 1992 je ob reki Dravi med Mariborom in Ptujem gneznilo 8 parov. / Between 1989 and 1992, 8 breeding pairs registered along the Drava River between Maribor and Ptuj.
- SURINA (1999): med letoma 1994 in 1999 je ob zgornjem toku reke Reke gneznilo 3-6 parov. / Between 1994 and 1999, 3-6 breeding pairs recorded at the upper course along the Reka River.
- POLAK (2000): v obdobju 1990-1995 je bila gnezdeča populacija na Dravi ocenjena na 20-30 parov, v obdobju 1991-1997 na Ljubljanskem barju na 5-15 parov, v obdobju 1991-1997 v Triglavskem narodnem parku na 1-3 pare, v obdobju 1992-1999 na Planinskem polju na 2-5 parov, v obdobju 1994-1999 v dolini Reke na 3-6 parov, v obdobju 1994-1999 v Ribniški dolini na 1-2 para, v obdobju 1994-1999 na območju Kočevsko-Kolpa na 2-4 pare, v letu 1999 v porečju Nanoščice na 2-5 parov, v letu 1999 na Muri 60-100 parov. / In the 1990-1995 period, the breeding population on the Drava River was estimated at 20-30 pairs, in the 1991-1997 period at Ljubljansko Barje at 5-15 pairs, in the 1991-1997 period in Triglav National Park to 1-3 pairs, in the 1992-1999 period at Planinsko polje to 2-5 pairs, in the 1994-1999 period in the Reka Valley to 3-6 pairs, in the period 1994-1999 in the Ribnica Valley to 1-2 pairs, in the period 1994-1999 in the area of Kočevsko-Kolpa to 2-4 pairs, in 1999 in the basin of Nanoščica to 2-5 pairs, and in 1999 along the Mura River at 60-100 pairs.
- JANČAR & TREBUŠAK (2000): v letu 2000 je v Kozjanskem regijskem parku gneznilo 5-10 parov. / In 2000, 5-10 pairs were breeding in Kozjansko Regional Park.
- BOŽIČ (2003): v obdobju 1995-1999 je bila gnezditvena populacija ob reki Dravi ocenjena na 20-30 parov, v letu 1999 ob reki Muri na 60-100 parov, v letu 2001 v Dravinjski dolini na 20-30 parov. / In the 1995-1999 period, the breeding population along the Drava River was estimated at 20-30 pairs, in 1999 along the Mura River at 60-100 pairs, and in 2001 in the Dravinja valley at 20-30 pairs.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): 200-300 gnezdečih parov v Sloveniji. / 200-300 breeding pairs in Slovenia.
- TOME s sod. (2005): v obdobju med letoma 1989 in 1996 je na Ljubljanskem barju gneznilo manj kot 20 parov. / In the period between 1989 and 1996, less than 20 pairs were breeding at Ljubljansko barje.
- GREGORI & ŠERE (2005): gneznilka Šaleških jezer; dne 9.6.2001 gnezditveno sumljiva ptica na Lepeni med Škalskim in Velenjskim jezerom. / Breeder of Šaleška Lakes; on 9 June 2001, a breeding bird recorded on the Lepena between Lake Škale and Velenje.
- BOŽIČ (2009b): v letu 2005 je ob reki Muri gneznilo 21-28 parov, ob reki Dravinji pa 11-20 parov. / In 2005, 21-28 pairs bred along the Mura River, and 11-20 pairs along the Dravinja River.

- BORDJAN & BOŽIČ (2009): leta 2008 je bilo potrjeno gnezdenje na zadrževalniku Medvedce pri Pragerskem, ko so bili opazovani speljani mladiči. / In 2008, breeding was confirmed at Medvedce reservoir near Pragersko, when young were observed.
- DENAC s sod. (2009): ob spodnji Savi med Krškim in Jesenicami na Dolenjskem je v letu 2008 gneznilo 12 parov z gostoto 0,43 para/km rečnega toka. / In the Lower Sava River between Krško and Jesenice in the Dolenjska region, 12 breeding pairs were recorded in 2008 with a density of 0.43 pairs / km of the river flow.
- BOŽIČ & DENAC (2010): v letu 2006 je ob reki Dravi med Mariborom in Središčem ob Dravi gneznilo 17-24 parov, v letu 2009 pa 14 parov. / In 2006, 17-24 breeding pairs recorded along the Drava River between Maribor and Središče, and 14 pairs in 2009.
- BORDJAN (2012): možno gnezdenje na Cerkniškem jezeru z opazovanjem v gnezditvenem obdobju leta 1994. / Possible breeding on Lake Cerknica with observation in the breeding period in 1994.
- ŠKORNIK (2012): gnezdi ob reki Dragonji, v Sečoveljskih solinah pa opažen samo med selitvijo in pozimi. / Breeding along the Dragonja River; in the Sečovlje salt pans seen only on migration and in winter.
- KOREN (2013): dne 28.3.2012 je bilo najdeno gnezdo na območju Muriše ob reki Muri. / On 28 March 2012, a nest was found in the Muriša area along the Mura River.
- TOME s sod. (2013): v letih 2010-2011 1-5 gnezdečih parov na območju Ljubljane. / In the years 2010-2011, 1-5 breeding pairs recorded in the area of Ljubljana.
- KOTNIK (2014): dne 17.5.2014 je bila opažena ptica pri Vnanjih Goricah na Ljubljanskem barju, verjetno na selitvi. / On 17 May 2014, a bird observed at Vnanje Gorice at Ljubljansko barje, probably migrating.
- DENAC & KMECL (2014): med letoma 2010 in 2014 je na Goričkem gneznilo 7 – 12 parov ob reki Krki in na Ledavskem jezeru. / Between 2010 and 2014, 7-12 breeding pairs registered along the Krka River and Lake Ledava at Goričko.

2.3 Čebelar (*Merops apiaster*)

Največji del evropske populacije čebelarjev, ki šteje 480.000-1.000.000 parov (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004), gnezdi na Iberskem in Balkanskem polotoku, sicer pa posamezni pari po Evropi gnezdujejo tja do Finske (KRIŠTIN & PETROV 1997). Populacija vrste v Evropi narašča, zlasti v vzhodni in srednji Evropi (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). Tudi v Sloveniji se populacija čebelarja od konca 19. stoletja počasi povečuje. Čeprav je vrsta še danes redka gnezdilka Slovenije, pa je uspešno kolonizirala tako jugozahodno, osrednjo in vzhodno Slovenijo (NOAGS 2016) z največjo znano kolonijo v peskopoku pri Bizeljskem ob hrvaški meji (GREGORI 1989b).

2.3 European Bee-eater (*Merops apiaster*)

The largest part of the European breeding population, which accounts for 480,000-1,000,000 pairs (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004), breeds on the Iberian and Balkan Peninsulas, otherwise some pairs across Europe nest up to Finland (KRIŠTIN & PETROV 1997). The species population in Europe is increasing, especially in Eastern and Central Europe (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004). In Slovenia, the Bee-eater population has been slowly increasing since the late 19th century. Although the species is still a rare breeder of Slovenia, it successfully colonized both southwestern, central and eastern Slovenia (NOAGS 2016) with the largest known colony in the Bizeljsko gravel bank near Croatian border (GREGORI 1989b).

**Pregled literaturnih navedb o pojavljanju in gnezdenju v Sloveniji /
Overview of literature sources about the species occurrence and
breeding in Slovenia:**

SCOPOLI (1769): čebelar je naveden pod številko 63. *Merops apiaster*. Scopoli je imel v lastni zbirki kranjskih ptic primerek, ki je bil ustreljen in mu ga je prinesel L.B. de Brigido. Scopoli ne navaja nobenih podrobnosti, ki bi nakazovale na možnost gnezdenja čebelarja, zato sklepamo, da ga kot gnezdilko ni poznal. / The Bee-eater is listed under number 63. *Merops apiaster*. Scopoli had a specimen in his own collection of Carniolan birds that had been shot and brought to him by L.B. de Brigido. Scopoli did not provide any details indicating the possibility of breeding.

Zois (1790/1800): v aprilu 1795 so se čebelarji pojavili v okolici Iga in se tam zadržali tri tedne (slika 10), sicer pa je šlo v tistem času za redkega gosta (Kos 1925). / In April 1795, Bee-eaters appeared in the vicinity of Ig and stayed there for three weeks (Figure 10); otherwise a rare vagrant at that time (Kos 1925).

FREYER (1842): redek gost, ki na Kranjsko prihaja iz južnih krajev; navaja Ig in Dol, kjer je bila vrsta opazovana (slika 9). / A rare vagrant arriving to Carniola from the southern places; he refers to Ig and Dol, where the species was observed (Figure 9).

SEIDENSACHER (1864): preletnik v okolici Celja (1862-1863); dne 21.5.1864 opazovan pri gradu Rifnik blizu Šentjurja. / A migrating bird in the vicinity of Celje (1862-1863); on 21 May 1864 observed at Rifnik Castle near Šentjur.

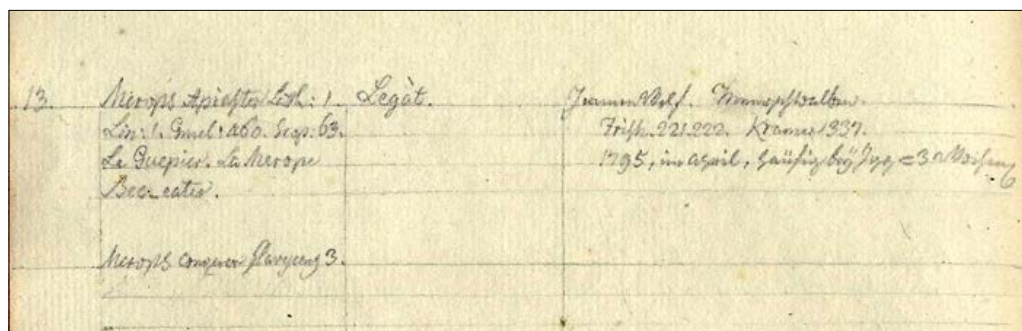
ERJAVEC (1870): redek gost, ki pri nas ne gnezdi. / A rare vagrant which does not breed in Slovenia.

SCHIAVUZZI (1878): gnezdenje ob Dragonji leta 1878 (iz Kos 1925). / Breeding along the Dragonja in 1878 (from Kos 1925).

SCHIAVUZZI (1881): gnezdilka Istre v letu 1880, in sicer ob Dragonji (iz Kos 1925). / Breeding in Istria in 1880, near the Dragonja (from Kos 1925).

SCHIAVUZZI (1884): redna gnezdilka v dolini Sečovelj in Drnice ob reki Dragonji in Gravini; dne 20.7.1881 so bili štirje mladiči najdeni v gnezd v ob Drnici (iz Kos 1925). / Regular breeding in the valleys of Sečovlje and Drnica along the Dragonja and Gravina Rivers; on 20 July 1881, four nestlings were found in the nest along the Drnica (from Kos 1925).

SCHULZ (1890): negnezdilka, zelo redek preletnik. / Non-breeder, a very rare migrant.



Slika 10: Zapis o čebelarju (*Merops apiaster*) iz Zoisovega rokopisa *Aves terrestris (europea)*, ki je nastal med letoma 1790 in 1800.

Figure 10: Note about the European Bee-eater (*Merops apiaster*) from Zois' manuscript *Aves terrestres (europea)*, which was written between 1790 and 1800.

- SCHULZ (1892): leta 1807 so bili opazovani čebelarji na Kranjskem, leta 1879 sta bila ♂ in ♀ ustreljena pri Sv. Mihaelu pri Žužemberku in shranjena v muzeju; dne 14.5.1892 so bili štirje čebelarji opazovani v Lipici pri Sežani (opazoval Josef Hruša); dne 28.5.1892 pa sta bila ♂ in ♀ ustreljena pri Idriji, sicer pa je šlo na Kranjskem za redko vrsto (Kos 1925). / In 1807 observed in Carniola; in 1879, ♂ and ♀ were shot at St. Mihael at Žužemberk and deposited in museum; on 14 May 1892, 4 birds were observed at Lipica near Sežana (observed by Josef Hruša); on 28 May 1892, ♂ and ♀ were shot at Idrija; otherwise it was a rare species in Carniola (Kos 1925).
- SCHULZ (1893): opazovanja na Kranjskem v letih 1710, 1807, 1879 (Žužemberk), 1892 (Lipica). / Observations in Carniola in 1710, 1807, 1879 (Žužemberk), 1892 (Lipica).
- SCHULZ (1895): navaja isti podatek iz Lipice iz leta 1892 kot SCHULZ (1892). / Cites the same data from Lipica from 1892 as SCHULZ (1892).
- ARMİČ (1924): dne 9.5.1924 je bilo sedem čebelarjev opazovanih v Vrhovem pri Radečah, pri čemer je bil en osebek ustreljen in poslan v muzej v Ljubljano (slika 11). / On 9 May 1924, 7 birds observed at Vrhovo near Radeče, with one specimen shot and sent to the museum in Ljubljana (Figure 11).
- KOS (1925), PONEBŠEK (1925): pojav velike jate dne 1.5.1710 v Ljubljani, ki je bila dokumentirana na oljni sliki, ki jo danes hrani Prirodoslovni muzej Slovenije (več o sliki v GOSAR HIRCI & MEKE 2017). Jato so verjetno sestavljale ptice na preletu, saj iz tega obdobja ni bilo poročil o morebitnem gnezdenju čebelarja pri nas. Muzejsko poročilo iz let 1836-1837 (Landesmuseum K. 1836-1837, Laibach) navaja pojavljanje čebelarja pri nas, a brez konkretnih podatkov, poročilo za leto 1838 (Landesmuseum K. Zweiter Jahrsbericht 1838, Laibach 1839) pa podatek o opazovanju čebelarjev na Kranjskem med letoma 1836 in 1837; leta 1873 sta dva primerka prišla v muzej iz Žužemberka (poročal Ferdinand Schulz). / Observation of a large flock on 1 May 1710 in Ljubljana, which was documented on an oil painting, now held by the Slovenian Museum of Natural History (see also GOSAR HIRCI & MEKE 2017). The flock probably consisted of birds on passage, since there were no reports on any breeding from Slovenia in this period. The museum report from 1836-1837 (Landesmuseum K. 1836-1837, Laibach) referred to Bee-eater occurring in Slovenia, but without any concrete data, while the report for 1838 (Landesmuseum K. Zweiter Jahrsbericht 1838, Laibach 1839) provided information on the observation of Bee-eaters in Carniola between 1836 and 1837; in 1873, two specimens were sent to the museum from Žužemberk (reported by Ferdinand Schulz).
- OGRINC (1925): okoli leta 1919 naj bi bila dva para čebelarjev gnezdila na podstrešju cerkve Sv. Ožbolta v Lužarjih pri Velikih Laščah, junija 1924 pa v Maršičah, kjer naj bi bili zopet gnezdili v podstrešju cerkve Sv. Urha, a Kos (1925) in GREGORI (1990) označujeta podatek kot nezanesljiv oziroma netočen. / Around 1919, two pairs presumably bred in the attic of the Church of St. Ožbolt at Lužarje near Velike Lašče, and in June 1924 at Maršice, where they presumably nested again in the attic of the Church of St. Urh, while Kos (1925) and GREGORI (1990) denoted the data as unreliable or inaccurate.
- REISER (1925): od 1864 dalje na Štajerskem v okolici Maribora zgolj skupine na selitvi; dne 15.8.1882 15 ptic pri Pohorskem dvoru pri Hočah. / From 1864 onwards in Styria in the vicinity of Maribor only groups of migrants; on 15 August 1882, 15 birds recorded at Pohorski dvor near Hoče.
- ANONYMUS (1934): dne 19.4.1934 je bila ptica opažena na Vardi pri Lenartu v Slovenskih goricah, kjer je bila sicer dokaj pogosta gnezdilka. / On 19 April 1934, a bird was seen at Varda near Lenart in Slovenske gorice, where known as a fairly frequent breeder.
- PONEBŠEK & PONEBŠEK (1934): gnezdilka Slovenije. / Breeder of Slovenia.
- Z.P. (1935): reden gost v Istri, kjer gnezdi ob Dragonji in Gravini. / A regular guest in Istria, where it bred along the Dragonja and Gravina Rivers.

KREČIČ & ŠUŠTERŠIČ (1963): v Sloveniji izredno redek, gnezditev je vprašljiva. / In Slovenia extremely rare, breeding is questionable.

GREGORI & KREČIČ (1979): v Sloveniji izredno redek, gnezditev je vprašljiva. / In Slovenia extremely rare, breeding is questionable.

GEISTER (1981): dne 22.5.1964 ustreljeni trije primerki v Bobovku pri Kranju, kar nakazuje na morebitno gnezdenje (GREGORI 1990). / On 22 May 1964, 3 specimens were shot at Bobovek near Kranj, which suggests possible breeding (GREGORI 1990).

SLOVENSKI ČEBELAR XXVII.

Stran 187

razburjajo, toplota v panju poskoči nad normalo, in od tod v hudi zimi v panju vlaga in mokrota, vrhu tega pa lahko še griža, katere nas Bog varuj.

Čebelar.

J. Armič. — Radeče p. Z m.

Čebelar ali čebelojed — *Merops apiaster* L. (Bienenfresser, Heuvogel, Kardinal, Goldstar, Meereschwalbe itd.) je ena izmed najkrasnejših evropskih ptic. Velikosti je drozgove, samo daljši rep in peroti ima ter 3–4 cm dolg, črn, zelo koničast, malo zakriviljen kljun. Z razprostrtimi peroti meri 37 do 43 cm, od čela do konca repa je pa 21 do 24 cm dolg.

Barve je na prsih in čelu, v perotih in repu jasno zelenomodre, grlo je svetlo rumeno ter temno obrobljeno; po hrbtu je rdečkasto rujave barve, ki prehaja proti repu v svetlejšo rumeno in zelenkasto modro. Noge so rdečkasto rujave ali temno rdečkasto sive z dolgimi prsti, ki so oboroženi z velikimi, močno ukrivljenimi krempljci. Oko ni veliko, a lepe, jasno rdečkaste barve. Neumann pripoveduje v svojem prirodoisju ptic Srednje Evrope, da je izreden prizor opazovati te ptice v solnčnem svitu, ker ima njihovo perje poseben jasen, lasurnomoder, zlatozelen sijaj, ki spominja precej na vodometve barve.

Čebelar živi v toplejšem in vročem pasu ter je selilec, ki se pojavi na severu celo do Finske. Gnezdi pa v Zapadni Aziji, Severni Afriki, koder se seli celo do Kaplandije. Navaden gost je tudi na otočjih Atlantskega oceana (Kanarskih otokih, Madeiri itd.) V Evropi je reden letni gost na vseh otokih Sredozemskega morja, na Apeninskem in Pirinejskem polotoku, v Franciji — priklati se celo do Belgije. Na Balkanskem polotoku je znan v Grški, Bolgarski, Črni gori, Hercegovini, Dalmaciji in v Istri, kjer je pri Piranu ob reki Dragonji že gnezdil. Po-

javal se je že na Moravskem, Češkem, v Nemčiji do Lapplandije. V Južni Rusiji je znan kot najpoznejši selilec, ki prihaja koncem maja in odhaja koncem avgusta. Pogosto se pojavi v družbi z lastovkami po 40 do 50 skupaj. Njegov pollet je plavajoč in lastovičjem podoben. Glasi se: krüü, krüü ali: grü, krü, krü.

**Čebelar.**

Narislal Jos. Armič, naduč. v Radečah pri Zidanem mostu.

Silno požrešen je in pravi žužkojed. Najbolje mu diše čebele, če jih pa ni, lovi in žre razne žuželke: muhe, hrošče, metulje, kobilice i. dr. ter je v obče koristna ptica; le čebelarjem napravi ogromno škodo, zlasti, če se pojavi v večjem številu. Posedajoč po drevju okoli čebelnjakov ali krožeč in plavajoč — podobno lastovkam — nad njimi, spretno lovi in žre čebele.

Slika 11: Prva stran prispevka o čebelarju (*Merops apiaster*) v Slovenskem čebelarju (ARMIČ 1924)

Figure 11. First page of the article about European Bee-eater (*Merops apiaster*) in the journal Slovenski čebelar (ARMIČ 1924)

Božič (1983): gnezdenje blizu Kamnika, sicer redek preletnik. / Breeding near Kamnik, otherwise rare bird on passage.

GEISTER (1983): dne 22.5.1964 so bili 3 osebkii ustreljeni v Bobovku, vendar ni znano, ali so tudi gnezdili. / On 22 May 1964, 3 specimens were shot at Bobovek, but breeding was not confirmed.

GEISTER (1985): dne 12.6.1984 sta bili dve ptici opazovani na obrežju Obsotelskega jezera pri naselju Mali Tabor. / On 12 June 1984, 2 birds were observed on the shore of Obsotelsko Lake near the village of Mali Tabor.

Čebelar *Merops apiaster* v Sloveniji

Bee-eater *Merops apiaster* in Slovenia

JANEZ GREGORI

Družina čebelarjcev *Meropidae* je v palearktiki zastopana s tremi gnezdečimi vrstami. V Evropi gnezdi samo čebelar *Merops apiaster*. Gnezdi v suhih in toplih predelih, v sredozemskih, stepskih in puščavskih območjih. Gnezditveni areal seže do obrobja zmerno toplih celinskih območij z julijsko izotermo 21°C, izjemoma pa do okoli 17°C. Čeprav je pretežno nižinska vrsta, ponekod gnezdi v višjih legah (v Armeniji npr. do 2800 m n. m.). Naseljuje odprte sončne predele z redkim drevjem

in grmovjem, zavetne doline, stepske planote ali bregove rek, kjer lovi v zraku velike količine žuželk. Pogosto dolgo počiva na izpostavljenih prežah, kot so npr. električne žice (Vocus 1962).

Prebivalec južne palearktike, ki poseljuje predele od severne Afrike in Španije do severne Indije in zahodne Kitajske. Razširjenost se spreminja, prihaja do občasnih gnezditav zunaj normalnih meja. Znamenja ekspanzije proti severu so se pokazala že okoli leta 1840, nato ji je sledilo ožjenje razširjenosti.



Čebelar pred gnezdnom, Župljek pri Bizeljskem, 12. 6. 1989 (J. Gregori)

Bee-eater in front of nest hole at Župljek near Bizeljsko on 12th June 1989 (J. Gregori)

Slika 12:
Pregledni članek
o čebelarju
(*Merops
apiaster*) v
Sloveniji,
objavljen v reviji
Acrocephalus
(GREGORI 1990)

Figure 12:
Review article
on the status
of European
Bee-eater
(*Merops
apiaster*) in
Slovenia,
published in
the journal
Acrocephalus
(GREGORI 1990)

- GREGORI (1989b): v peskokopu Župljek pri Bizeljskem so leta 1985 gnezдили 3 pari (opazoval Dušan Lipej), leta 1986 50 parov (opazoval Dušan Lipej), leta 1989 pa 10-15 parov. / At Župjek gravel pit, 3 pairs observed in 1985 (observed by Dušan Lipej), in 1986 50 pairs (observed by Dušan Lipej) and in 1989 10-15 breeding pairs.
- GREGORI (1990): leta 1964 gnezdil v Stanjevcih na Goričkem (leg. E. Škerlak); leta 1975 so štirje pari gnezдили v peskokopu Pance pri Grosuplju (leg. Dare Šere) (slika 12). / In 1964 breeding observed at Stanjevci in the Goričko region (by E. Škerlak); in 1975, 4 pairs bred in Pance gravel pit near Grosuplje (by Dare Šere) (Figure 12).
- JANŽEKVIČ (1992): dne 10.8.1991 najdenih 5 gnezdilnih rogov v Zgornjem Štrihovcu nad Šentiljem, kjer naj bi čebelarji gnezдили že v 50tih letih 20. stoletja. / On 10 August 1991, 5 nests were found at Zgornji Štrihovec above Šentilj, where the Bee-eater had bred already in the 1950s.
- BRAČKO & ŠTUMBERGER (1991): leta 1990 so bili najdeni gnezditveni rovi pri vasi Hlapje v Slovenskih goricah, kjer je bilo dne 15.8.1990 opazovanih kar 18 ptic. / In 1990, breeding burrows found in the village of Hlapje in Slovenske gorice, where as many as 18 birds were observed on 15 August 1990.
- SOVINC (1992): dne 17.6.1990 2 para gnezdita pri Murskem Središču (opazoval Franc Bračko). / On 17 June 1990, 2 pairs bred at the Mursko Središče (observed by Franc Bračko).
- SOVINC (1993): kolonija v peskokopu na Bizeljskem se je izkazala za največjo kolonijo čebelarjev v Sloveniji z okoli 50 pari, zato je bil peskokop zavarovan in predlagan načrt ureditve za trajno varstvo gnezdišča. / The large colony in Bizeljsko proved to be the largest colony in Slovenia with around 50 breeding pairs; the gravel pit was eventually protected and a management plan proposed.
- SOVINC & ŠERE (1993): 30 osebkov v koloniji na Bizeljskem dne 2.6.1991 (opazoval Andrej Sovinc). / 30 birds in the colony at Bizeljsko on 2 June 1991 (observed by Andrej Sovinc).
- BRAČKO (1994b): dne 22.5.1994 opazovanih 6 gnezdečih ptic ob Petišovskem jezeru pri Muri. / On 22 May 1994, 6 breeding birds observed near Petišovci Lake along the Mura.
- GEISTER (1995): zelo redek gnezdilec v Sloveniji z 10-20 gnezdečimi pari (severovzhodna in jugozahodna Slovenija); gnezdenje v Slovenskih goricah, leta 1990 4 pari v Počeniku. / A very rare breeder in Slovenia with 10-20 breeding pairs (northeastern and southwestern Slovenia); breeding in Slovenske gorice, in 1990 4 pairs at Počenik.
- SOVINC & ŠERE (1996): dne 18.6.1993 par gnezdil pri Pošeniku (opazoval Franc Janžekovič). / On 18 June 1993, a breeding pair observed at Pošenik (observed by Franc Janžekovič).
- PODHRAŠKI (1997), BALON (1998): v letu 1997 je, glede na preštete rove, v peskokopu Bizeljsko gnezdilo 29-35 parov, dne 18.5.1997 35 rogov in 25 ptic, dne 15.6.1997 pa 29 rogov in 11 ptic, ptice pa so se na območju zadrževale med 9.5. in 4.8.1997. / In 1997, according to the counted breeding burrows, there were 29-35 breeding pairs in the Bizeljsko gravel pit, on 18 May 1997 35 burrows and 25 birds, and on 15 June 1997 29 burrows and 11 birds; the birds inhabited the area between 9 May and 4 August 1997.
- SURINA (1999): leta 1996 je par gnezdil ob reki Reki pod Kosezami. / In 1996, breeding pair observed along the Reka River below Koseze.
- POLAK (2000): v obdobju 1994-1999 je bila gnezdeča populacija v dolini Reke ocenjena na 1-2 para, v letu 1996 na Goričkem na 3-5 parov, v obdobju 1998-1999 v Krakovskem gozdu na 10-20 parov, v letu 1999 na Muri na 10-50 parov. / In the period 1994-1999, the breeding population in the Reka valley was estimated at 1-2 pairs, in 1996 at Goričko at 3-5 pairs, in the 1998-1999 period in the Krakovo forest at 10-20 pairs, in 1999 by the Mura River at 10-50 pairs.
- JANČAR & TREBUŠAK (2000): v letu 2000 je v Kozjanskem regijskem parku gnezdilo 15-20 parov. / In 2000, 15-20 pairs were breeding in Kozjansko Regional Park.

- TRSTENJAK (2001): dne 3.7.2001 je par gnezdil v Ekonomski jami v strnišču pri Kidričevem. / On 3 February 2001, a pair bred in the Ekonomska Cave at Kidričevo.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): 30-40 gnezdečih parov v Sloveniji. / 30-40 breeding pairs in Slovenia.
- VREZEC (2004): dne 17.7.2004 je bilo 58 osebkov opazovanih v Sečoveljskih solinah, kar kaže na verjetno gnezdenje. / On 17 July 2004, 58 specimens were observed in the Sečovlje salt pans, indicating breeding.
- GREGORI & ŠERE (2005): gnezditveno sumljive ptice 18.5.2000 nad Velenjskim jezerom in 11.5.2001 nad delom Pepela pri Škalah. / Breeding suspicious birds on 18 May 2000 above Velenje Lake and on 11 May 2001 above Pepel at Škale.
- FEKONJA (2007): neuspelo gnezdenje na Ljubljanskem barju blizu Lavrice v letu 2007, ko je bil dne 8.6.2007 najden gnezdilni rov, vsaj 2 para pa sta verjetno na istem mestu gnezдила že v letu 2006. / Failed breeding at Ljubljansko barje near Lavrica in 2007, when a breeding burrow was found on 8 June 2007, and at least 2 pairs probably breeding in the same place in 2006.
- DENAC s sod. (2009): ob spodnji Savi med Krškim in Jesenicami na Dolenjskem je v letu 2008 gnezdilo 11-15 parov. / In the Lower Sava between Krško and Jesenice, 11-15 pairs bred in 2008.
- ŠKORNIK (2012): v letu 2005 je par gnezdil v Sečoveljskih solinah v brežini kanala Grande, a je leglo popadlo. / In 2005, a couple bred in Sečovlje salt pans in the bank of Grande Canal, but unsuccessfully.
- TRIGLAV BREŽNIK & ZALUBERŠEK (2014): leta 2002 je par gnezdil v gramoznici Melinci v Prekmurju. / In 2002, a breeding pair in Melinci gravel pit in the Prekmurje region.

Zahvala

Za pomoč pri iskanju literature se zahvaljujem Alenki Jamnik, za ilustracije slovenskih vrst vpijatov in smrdokavre pa očetu Žarku Vrezu.

Acknowledgements

I would like to thank Alenka Jamnik for her help in finding literature. For the illustrations of Slovenian Coraciiformes species and the Hoopoe, I thank my father Žarko Vrezec.

Literatura / References

- ANONYMUS 1934: Ornitološki zapiski do Sv. Lenarta iz Slov. Goric za l. 1934. *Lovec* 21: 245.
- ARMİČ J., 1924: Čebelar. *Slovenski čebelar* 27 (12): 187-188.
- BALON V., 1998: Zanimivosti od koderkoli: Peskokop Bizeljsko. *Acrocephalus* 19 (86): 26-27.
- BEDIČ E., 2003: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 24 (119): 151.
- BEZZEL E., R. PRINZINGER, 1990: *Ornithologie*. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 552 pp.
- BIBIČ A., 1992: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 13 (50): 26.
- BIBIČ A., F. JANŽEKOVICH, 1989: Ptiči Veržeja in okolice. *Acrocephalus* 10 (41/42): 45-50.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL, 2004: *Birds in Europe – Population Estimates, Trends and Conservation Status*. Birdlife Conservation Series 12, 374 pp.
- BORDJAN D., 2012: Vodne ptice in ujede Cerkniškega polja (južna Slovenija) v letih 2007 in 2008, s pregledom zanimivejših opazovanj do konca leta 2010. *Acrocephalus* 33 (152/153): 25-153.
- BORDJAN D., L. BOŽIČ, 2009: Pojavljanje vodnih ptic in ujed na območju vodnega zadrževalnika Medvedce (Dravsko polje, severovzhodna Slovenija) v obdobju 2002-2008. *Acrocephalus* 30 (141/142/143): 55-163.

- Božič I. A., 1983: *Ptiči Slovenije*. Zlatorogova knjižnica 14, Lovska zveza Slovenije, Ljubljana, 429 pp.
- Božič L., 2003: *Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi Posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji*. DOPPS, Monografija DOPPS št. 2, Ljubljana.
- Božič L., 2009a: Zlatovranka *Coracias garrulus*. pp. 25 V: Rubinić B. (ur.): *Ptice v Sloveniji v letu 2008*. DOPPS, Ljubljana.
- Božič L., 2009b: Vodomec *Alcedo atthis*. pp. 21-23 V: Rubinić B. (ur.): *Ptice v Sloveniji v letu 2008*. DOPPS, Ljubljana.
- Božič L., D. DENAC, 2010: Številčnost in razširjenost izbranih gnezdkilke struge reke Drave med Mariborom in Središčem ob Dravi (SV Slovenija) v letih 2006 in 2009 ter vzroki za zmanjšanje njihovih populacij. *Acrocephalus* 31 (144): 27-45.
- BRAČKO F., 1986: Naglo upadanje številčnosti zlatovranke *Coracias garrulus* v Sloveniji. *Acrocephalus* 7 (30): 49-52.
- BRAČKO F., 1987: Vodomec *Alcedo atthis*. *Acrocephalus* 8 (31/32): 17-18.
- BRAČKO F., 1988: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 9 (37/38): 70.
- BRAČKO F., 1994a: Veliki skovik *Otus scops*. *Acrocephalus* 15 (65/66): 154.
- BRAČKO F., 1994b: Društveni izlet na Muro pri Petišovcih. *Acrocephalus* 15 (65/66): 164.
- BRAČKO F., 1995: Lokalni ornitološki atlas Drave (Maribor-Ptuj) 1989-1992 (začasno poročilo). *Acrocephalus* 16 (68/69/70): 58-61.
- BRAČKO F., 1997: Ornitološki atlas Drave od Maribora do Ptuja (1989-1992). *Acrocephalus* 18 (82): 57-97.
- BRAČKO F., B. ŠTUMBERGER, 1991: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 12 (47): 32.
- BREHM, A., 1939: *Življenje živali*. Umetniška propaganda, Ljubljana. (prevod in priredba Rafael Bačar)
- CERAR M., 1991: Predlog za zaščito območja ob Savinji. *Acrocephalus* 12 (47): 46-47.
- CRAMP S., ed., 1985: *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. The Birds of Western Palearctic. Volume IV: Terns to Woodpeckers*. Oxford University Press, Oxford, New York
- CVENKEL F., 1940: Iz Ljubnega na Gorenjskem. *Lovec* 27: 31-32.
- DEL HOYO J., A. ELLIOTT, J. SARGATAL, eds., 2001: *Handbook of the Birds of the World. Vol. 6. Mousebirds to Hornbills*. Lynx Edicions, Barcelona, 589 pp.
- DENAC D., J. SMOLE, A. VREZEC, 2009: Naravovarstveno vrednotenje avifaune ob Savi med Krškimi in Jesenicami na Dolenjskem s predlogom novega mednarodno pomembnega območja (IBA) za ptice v Sloveniji. *Natura Sloveniae* 11 (1): 25-57.
- DENAC K., P. KMECL, 2014: *Ptice Goriškega*. Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, Ljubljana, 258 pp.
- DOLINAR I., 1951: Ptiči v območju Savinjske doline pred 45 leti in danes. *Lovec* 34 (1): 8-12.
- DOMANJKO G., R. GJERGJEK, 2014: Vrnitev "plavih vran" na Goričko. *Svet ptic* 20 (3): 39-40.
- ERJAVEC F. 1870: *Domače in tuje živali v podobah. III. del: Ptice*. I. snopič. Slov. večernic XXII. Zvezek, Celovec.
- FEKONJA D., 2007: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 28 (133): 82-83.
- FIGE J., 2008: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 29 (136): 70.
- FREYER H., 1842: *Fauna der in Krain bekannten Säugethiere, Vögel, Reptilien und Fische*. Eger'schen Gubernial – Buchdruckerei, Laibach.
- GEISTER I., 1981: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 2 (7): 16.
- GEISTER I., 1983: Prispevek k poznavanju ornitofavne Bobovka. *Acrocephalus* 4 (17/18): 43-54.
- GEISTER I., 1985: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 6 (23): 11.
- GEISTER I., 1995. *Ornitološki atlas Slovenije*. DZS, Ljubljana.

- GILL F., D. DONSKER, eds., 2016: *IOC World Bird List (v 6.4)*. DOI 10.14344/IOC.ML.5.2. [<http://www.worldbirdnames.org/>] datum ogleda: 5.11.2016
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER, 1994: *Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9, Columbiformes – Piciformes*. Aula-Verlag, Wiesbaden.
- GOSAR HIRCI B., K. MEKE, 2017: Slika čebelarjev iz Prirodoslovnega muzeja Slovenije. *Scopolia* 91: 131-155.
- GREGORI J., 1989a: Favna in ekologija ptičev Pesniške doline (SV Slovenija, Jugoslavija). *Scopolia* 19: 1-59.
- GREGORI J., 1989b: Čebelar (*Merops apiaster*) gnezdi v Sloveniji. *Proteus* 52 (4): 151-152.
- GREGORI J., 1990: Čebelar *Merops apiaster* v Sloveniji. *Acrocephalus* 11 (43/44): 3-10.
- GREGORI J., 1993a: Zavarovanje zlatovranke *Coracias garrulus*. Raziskovalno poročilo. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana.
- GREGORI J., 1993b: Zlatovranka s poškodovanim kljunom. *Proteus* 55 (7): 281.
- GREGORI J., 1993c: Ekološke značilnosti ptičev ob spodnjem toku Save. *Acrocephalus* 14 (61): 185-190.
- GREGORI J., 2008: Joannes A. Scopoli, njegovi "Descriptiones Avium (1769)" in kranjska imena ptičev. *Scopolia* 65: 1-32.
- GREGORI J., 2009: 80 let organiziranega obročkanja ptičev v Sloveniji. *Scopolia Supplementum* 4: 2-22.
- GREGORI J., I. KREČIČ, 1979: *Naši ptiči*. Državna založba Slovenije, Ljubljana, 327 pp.
- GREGORI J., B. KRYŠTUFEK, 1984: *Favna ptičev in sesalcev ob Savi. Smernice za varstvo naravne in kulturne dediščine ob Savi*. Projektna naloga. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, 17 pp.
- GREGORI J., D. ŠERE, 2005: *Ptiči Šaleških jezer in okolice*. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, 227 pp.
- GROŠELJ P., 1980: Ornitološki izlet v Idrijo. *Acrocephalus* 1 (3): 41-44.
- HAFNER M., 1933: Lovski grehi. *Lovec* 20: 128-130.
- HANŽEL J., 2014: Redke vrste ptic v Sloveniji v letu 2013 – Poročilo Nacionalne komisije za redkosti. *Acrocephalus* 35 (160/161): 59-72.
- HANŽEL J., 2015: Redke vrste ptic v Sloveniji v letu 2014 – Poročilo Nacionalne komisije za redkosti. *Acrocephalus* 36 (164/165): 45-55.
- HRIBAR I., 1938: Ornitološki zapiski za Tešanovce pri Murski Soboti in okolico za leto 1938. *Lovec* 26: 283.
- HRIBAR I., 1940: Ornitološki zapiski za Tešanovce pri Murski Soboti in okolico za leto 1939. *Lovec* 27: 300-301.
- HOWARD R., A. MOORE, 1991: *A Complete Checklist of the Birds of the World*. Second Edition. Academic Press, London, 622 pp.
- HUDOKLIN A., 1996: Zgornji tok Lahinje. *Acrocephalus* 18 (75/76): 90-91.
- JAKOPIN L., 1988: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 9 (37/38): 70-71.
- JANČAR T., M. TREBUŠAK, 2000: Ptice Kozjanskega regijskega parka. *Acrocephalus* 21 (100): 107-134.
- JANŽEKOVICH F., 1992: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 13 (50): 25.
- JARVIS E. D. et al., 2014: Whole-genome analyses resolve early branches in the tree of life of modern birds. *Science* 346 (6215): 1321-1331.
- KMECL P., K. RIŽNER, 1993: Pregled vodnih ptic in ujed Cerkniškega jezera: spremljanje številčnosti s poudarkom na preletu in prezimovanju. *Acrocephalus* 14 (56/57): 4-31.
- KOPRIVNIK J., 1923: *Pohorje*. Sokolsko društvo, Maribor, 125 pp.

- KOREN A., 2013: Vodomec *Alcedo atthis*. *Acrocephalus* 34 (156/157): 118-119.
- KOS F., 1925: *Merops apiaster* L. v Sloveniji. *Glasnik muzejskega društva* 4-6 B: 77-81.
- KOTNIK A., 2014: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 35 (162/163): 174-175.
- KOZINC B., 1995: Vodomec *Alcedo atthis*. *Acrocephalus* 16 (73): 199.
- KREČIČ I., F. ŠUŠTERŠIČ, 1963: Ptice Slovenije. *Državna založba Slovenije*, Ljubljana, 221 pp.
- KRIŠTIN A., T. PETROV, 1997: Bee-eater *Merops apiaster*. pp. 432-433 In: HAGEMEIJER E. J. M., M. J. BLAIR (eds.): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & A D Poyser, London.
- KRYŠTUFEK B., F. JANŽEKOVIČ, ur., 1999: *Cljuč za določanje vretenčarjev Slovenije*. DZS, Ljubljana.
- LEPAGE D., J. WARNIER, 2014: The Peters' Check-list of the Birds of the World (1931-1987) Database. [<http://avibase.bsc-eoc.org/peterschecklist.jsp>] datum ogleda: 22.11.2016
- LIBOIS R., 1997: Kingfisher *Alcedo atthis*. pp. 434-435. In: HAGEMEIJER E.J.M., M. J. BLAIR (eds.): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & A D Poyser, London.
- MATVEJEV S. D., V. F. VASIĆ, 1973: *Catalogus faunae Jugoslaviae. IV/3 Aves*. Slovenska akademija znanosti in umetnosti, Ljubljana.
- MONROE B.L., C. G. SIBLEY, 1993: *A World Checklist of Birds*. Yale University Press, New Haven, London.
- MORONY J. J., W. J. BOCK, J. FARRAND, 1975: *Reference List of the Birds of the World*. American Museum of Natural History, New York.
- NOAGS, 2016: Novi ornitološki atlas gnezdilke Slovenije (internetni vir: <http://atlas.ptice.si/>)
- OGRINC A., 1925: Dopisi. *Slovenski čebelar* 28 (2): 30.
- PODHRAŠKI Z., 1997: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 18 (83): 118.
- POLAK S., 1993: Ptice gnezdilke Cerkniškega jezera in bližnje okolice. *Acrocephalus* 14 (56/57): 32-62.
- POLAK S., ur., 2000: *Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji, Important Bird Areas (IBA) in Slovenia*. DOPPS, Monografija DOPPS št. 1, Ljubljana.
- PONEBŠEK J., 1925: Legat ali čebelar. *Lovec* 12: 276-279, 322-326.
- PONEBŠEK J., B. PONEBŠEK, 1934: Gnezdilci Slovenije. I. *Izvestje Ornitološkega observatorija v Ljubljani, 1926-1933*, 37-60.
- REISER O., 1925: *Die Vögel von Marburg an der Drau*. Naturwissenschaftlichen Verein in Steiermark, Graz.
- SACKL P., M. TIEFENBACH, W. ILZER, J. PFEILER, B. WIESER, 2004: Monitoring the Austrian relict population of European Roller *Coracias garrulus* – a review of preliminary data and conservation implications. *Acrocephalus* 25 (121): 53 – 59.
- SAMWALD O., B. ŠTUMBERGER, 1997: Roller *Coracias garrulus*. pp. 436-437. In: HAGEMEIJER E.J.M., M.J. BLAIR (eds.): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance*. T & A D Poyser, London.
- SCHULZ F., 1890: Verzeichniss der bisher in Krain beobachteten Vögel. *Mitteilungen des Musealvereines für Krain*, 3: 341-362.
- SCHULZ F., 1892: Bienefresser (*Merops apiaster*) und weissrückiger Specht (*Picus leuconotus*) in Krain. *Ornitologisches Jahrbuch* 3: 203.
- SCHULZ F., 1893: Čebelosedec (*Merops apiaster*). *Izvestja Muzejskega društva za Kranjsko* 3 (5): 208.
- SCHULZ F., 1895: Verzeichniss der in Krain beobachteten Vögel vom Jahre 1890-1895. *Die Schwalbe, Mitteilungen des ornitologischen Vereines in Wien* 19 (6): 81-83, 103-104, 114-117.
- SCOPOLI I.A., 1769: *Annus I. Historico-Naturalis. Descriptiones Avium*. Sumtib. Christ. Gottlob Hilscheri, Lipsiae.

- SEDMINEK P., R. TUŠ, 2003: Črna štoklja *Ciconia nigra*. *Acrocephalus* 24 (117): 73-74.
- SEIDENSACHER E., 1864: Die Vögel von Cilli. *Mitt. Naturwissen. Ver. Steiermark* 2: 57-90.
- SENEGAČNIK K., A. SOVINC, D. ŠERE, 1998: Ornitološka kronika 1994, 1995. *Acrocephalus* 19 (87/88): 77-91.
- SIBLEY C., J. E. AHLQUIST, B. L. MONROE, 1988: Classification of the living birds of the world based on DNA-DNA hybridization studies. *Auk* 105 (3): 409-423.
- SNOW D. W., C. M. PERRINS, ed., 1998: *The Birds of the Western Palearctic. Concise Edition, Volume I: Non-Passerines*. Oxford University Press, Oxford, New York.
- SOVINC A., 1983: Zaščita ribnikov v dolini Drage pri Igu. *Acrocephalus* 4 (15): 7-9.
- SOVINC A., 1992: Ornitološka kronika 1990. *Acrocephalus* 13 (50): 29-32.
- SOVINC A., 1993: Ureditev nadomestnega biotopa za čebelarje *Merops apiaster* v peskokopu na Bizeljskem. *Acrocephalus* 14 (61): 219-222.
- SOVINC A., D. ŠERE, 1984: Predlogi in utemeljitve zavarovanja nekaterih predelov Ljubljanskega barja. *Acrocephalus* 5 (19/20): 1-10.
- SOVINC A., D. ŠERE, 1993: Ornitološka kronika za leto 1991. *Acrocephalus* 14 (58/59): 140-144.
- SOVINC A., D. ŠERE, 1996: Ornitološka kronika za leto 1993. *Acrocephalus* 18 (75/76): 97-100.
- SOVINC A., R. TEKAVČIČ, 1983: Prispevek k poznavanju ptic s področja reke Ljubljanice s predlogom za zavarovanje. *Acrocephalus* 4 (16): 26-30.
- SURINA B. 1999: Ornitofavna zgornjega dela doline Reke in bližnje okolice. *Annales Ser. hist. nat.* 9 (2): 303-314.
- ŠERE D., 1982: Ptiči Stožic pri Ljubljani, 1972-1982 – favnistični pregled, obročkanje in najdbe. *Acrocephalus* 3 (13/14): 1-61.
- ŠERE D., 1988: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 10 (41/42): 64.
- ŠINIGOJ E., 2010: Zlatovranka *Coracias garrulus*. *Acrocephalus* 31 (144): 63-64.
- ŠKORNIK I., 2012: *Favnistični in ekološki pregled ptic Sečoveljskih solin*. Soline Pridelava soli d.o.o., Portorož, 279 pp.
- ŠTUMBERGER B., 1994: Popis volčeskikh travnikov (Celje) in njihovo naravovarstveno vrednotenje. *Acrocephalus* 15 (65/66): 123-134.
- ŠTUMBERGER B., 2002: Planinska kavka *Pyrhocorax graculus*. *Acrocephalus* 23 (115): 198-199.
- TOME D., A. SOVINC, P. TRONTELJ, 2005: *Ptice Ljubljanskega barja*. Monografija DOPPS št. 3, DOPPS, Ljubljana, 417 pp.
- TOME D., A. VREZEC, D. BORDJAN, 2013: *Ptice Ljubljane in okolice*. Mestna občina Ljubljana, Ljubljana.
- TRIGLAV BREŽNIK G., M. ZALUBERŠEK, 2014: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 35 (160/161): 91-103.
- TRONTELJ P., M. VOGRIN, 1993: Ptice Jovsev in predlogi za njihovo varstvo. *Acrocephalus* 14 (61): 200-209.
- TRSTENJAK T., 2001: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 22 (108): 178-179.
- VOGRIN M., 1994: Krka v okolici Novega mesta. *Acrocephalus* 15 (62): 34.
- VOGRIN M., A. HUDOKLIN, 1993: Ptice ob spodnjem toku reke Save. *Acrocephalus* 14 (61): 191-200.
- VOGRIN M., A. SOVINC., 1993: Ornitološki pomen gramoznic in glinokopov Krško-brežiškega polja. *Acrocephalus* 14 (61): 213-218.
- VREZEC A., 2004: Čebelar *Merops apiaster*. *Acrocephalus* 25 (123): 227.
- ZOIS Ž., 1790/1800: *Aves terrestres europae*. Rokopis (hrani Narodna univerzitetna knjižnica, Ljubljana) <http://www.dlib.si>
- Z.P. (VIKTOR PETKOVŠEK), 1935: Najlepša ptica v Jugoslaviji. *Proteus* 2: 202-207.