IZVJEŠĆE O MONITORINGU MJEŠOVITE KOLONIJE PTICA U POSEBNOM ORNITOLOŠKOM REZERVATU KRAPJE ĐOL TIJEKOM 2025. GODINE

Tibor Mikuska, dipl.ing. biologije-ekologije, Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode

Ninoslav Vizjak, JU Park prirode Lonjsko polje

Osijek, listopad 2025.

Sadržaj

1. Uvod 2
2. Metode rada 2
3. Rezultati
   3.1. Procjena veličine gnijezdeće populacije na temelju snimanja iz zraka 3
   3.2. Stupanj istraženosti vrste na temelju snimanja kolonije iz zraka i usporedba veličine gnijezdećih populacija čaplji i žličarki s prethodnim godinama 4
   3.3. Procjena udjela gnijezdeće populacije na istraženom području u odnosu na veličinu populacije na državnom nivou 9
   3.4. Procjena vrijednosti istraživanog područja za očuvanje vrste 9
   3.5. Popis vrsta ptica zabilježenih u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol 10
4. Izvori ugroženosti istraživanih svojti na području POR Krapje đol 11
5. Prijedlog mjera za očuvanje ugroženih svojti, te smjernice za održivo upravljanje staništima od posebnog značaja za ugrožene vrste 13
6. Zahvala 13
7. Literatura 14
8. Prilog 1 Popis vrsta ptica zabilježenih na području Ornitološkog rezervata Krapje Đol i pašnjacima Orlinci 15

Preporuka za citiranje:

Mikuska T. i Vizjak N. (2025) Izvješće o monitoringu mješovite kolonije ptica u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol tijekom 2025. godine. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek. 17 str.

1. UVOD

Posebni ornitološki rezervat Krapje đol smješten je na području isoimene mrtvaje rijeke Save u neposrednoj blizini sela Krapje na sjeveru i Drenovog Boka na jugu, te predstavlja jedan od najpoznatijih lokaliteta Parka prirode Lonjsko polje. Svoju nacionalni i međunarodni značaj, kao i status zaštite stekao je zbog značajne mješovite kolonije čaplji i žličarki, pri čemu za žličarke predstavlja povijesno najznačajnije gnjezdilište ove vrste u Hrvatskoj (SCHNEIDER-JACOBY I SUR. 2002). Iz tih razloga se već godinama vrši redoviti monitoring gnijezdeće populacije žličarke i ostalih vrsta čaplji (MIKUSKA I HUCALJUK, 2018, 2017, MIKUSKA I SUR. 2012, 2011, 2010; DUMBOVIĆ MAZAL 2008, DUMBOVIĆ 2007, SCHNEIDER-JACOBY I SUR. 2002, arhiva JUPP Lonjsko polje).

2. METODE RADA

Praćenje brojnog stanja gnijezdeće populacije bijele žličarke i kolonijalnih vrsta čaplji u Posebnom zoološkom rezervatu Krapje đol tijekom 2025. godine obavljeno je pomoću snimanja kolonije iz zraka korištenjem bespilotne letjelice.

Snimanje kolonije izvršeno je pomoću bespilotne letjelice – helikoptera – koji sa sobom nosi odgovarajući digitalni fotoaparat i video kameru. Navođenje letjelice vršeno je sa zemlje uz pomoć izravne video veze između letjelice i sustava navođenja. Snimanje kolonije je izvršeno s visine između 20-30 metara.

Pogodnost ovog načina prebrojavanja je u tome da se prilikom snimanja ptice na gnijezdima ne uznemiravaju, a mogu se dobiti digitalne fotografije kolonije s kojih se naknadnom obradom može:

- prebrojati gnijezda u koloniji prema vrstama
- utvrditi točan položaj, površinu i prostornu rasprostranjenost kolonije
- utvrditi uspjeh gniježđenja kod parova koji već imaju velike mlade

Po prvi puta snimanje kolonije je izvršeno tijekom četiri navrata:

- 08. travnja 2025. – u trenutku kada su sive čaplje već na gniježđenju, a prve žličarke započinju s gniježđenjem
- 12. svibnja 2025. – u trenutku kada sive čaplje imaju mlade, dok su ostale vrste čaplji započinju s gniježđenjem
- 04. lipnja 2025. – u trenutku kada je većina sivih čaplji i žličarki ima mlade, a ostale vrste čaplji su u procesu inkubacije
- 01. srpnja 2025. – u trenutku kada većina manjih vrsta čaplji ima mlade

Snimanje je izvršeno u kasno prijepodnevnim satima (09:00-11:00 sati), pri sunčanom i toplom vremenu bez vjetra.

3. REZULTATI

Tijekom 2025. godine mješovita kolonija čaplji i žličarki se formirala na južnom dijelu Ornitološkog rezervata. Proces pomicanja kolonije (također na vrbama, oko 160 metara južnije od stare lokacije) koji je započeo 2017. godine, je završio. Čitava kolonija je bila smještena na novim stablima, dok su uginula stabla vrbe na „staroj" lokaciji koristila za odmaralište čaplji i žličarki.

3.1. Procjena veličine gnijezdeće populacije na temelju snimanja iz zraka

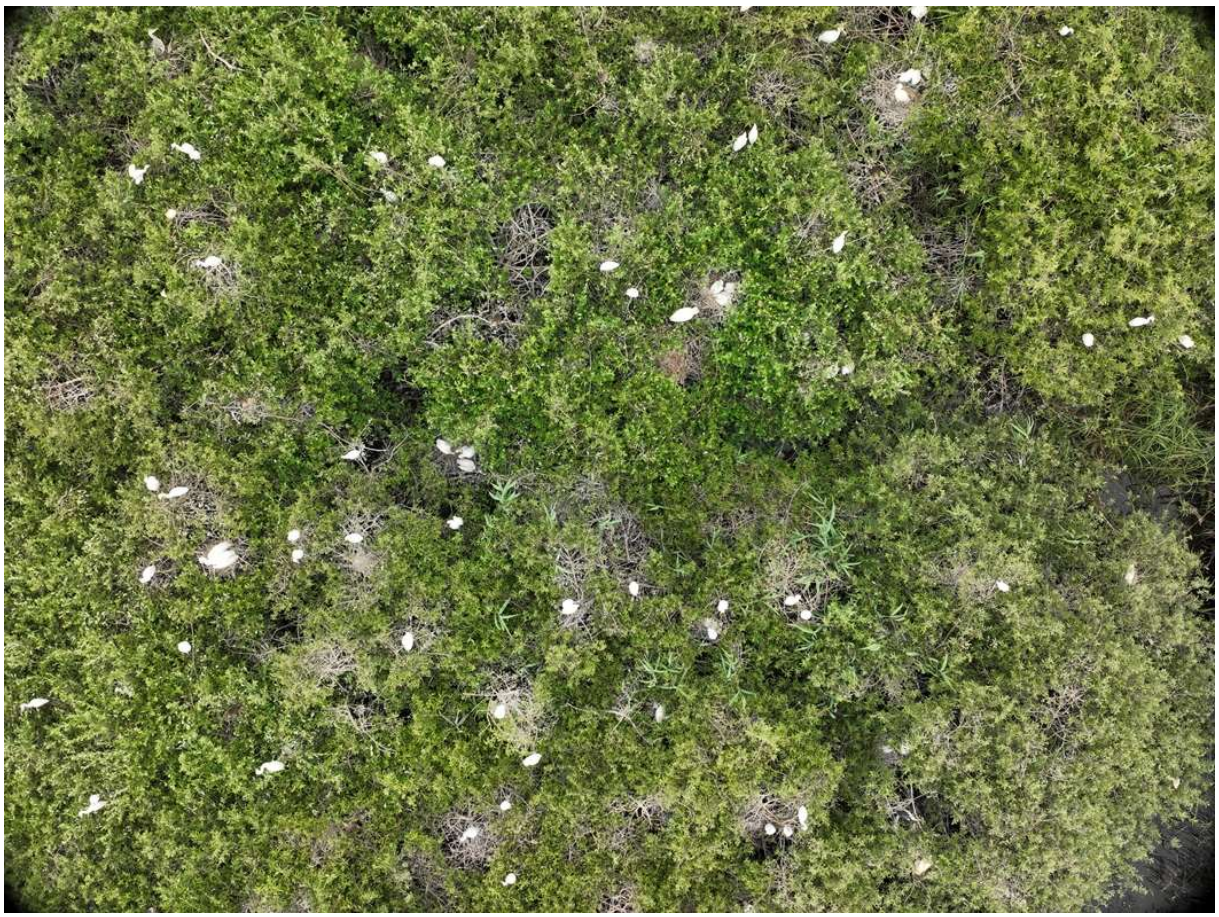
Temeljem snimanja iz zraka i naknadnog prebrojavanja gnijezda sa dobivenih snimaka utvrđene su slijedeće veličine gnijezdećih populacija čaplji i žličarki (Tablica 1):

Tablica 1. Broj gnijezdećih parova čaplji i žličarki u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol tijekom 2025. godine

Vrsta	Broj gnijezdećih parova	Napomena
Siva čaplja *Ardea cinerea*	254	brojano sa aerofoto snimaka
Čaplja danguba *Ardea purpurea*	6	brojano sa aerofoto snimaka
Bijela čaplja *Ardea alba*	3	brojano sa aerofoto snimaka
Bijela čapljica *Egretta garzetta*	231	brojano sa aerofoto snimaka
Gak kvakavac *Nycticorax nycticorax*	252-363	brojano sa aerofoto snimaka
Čaplja govedarica *Ardea ibis*	65	brojano sa aerofoto snimaka
Žuta čaplja *Ardeola ralloides*	4	brojano sa aerofoto snimaka
Bijela žličarka *Platalea leucorodia*	89	brojano sa aerofoto snimaka
Blistavi ibis *Plegadis falcinellus*	1-2?	12.05. je viđena jedna ptica u koloniji. 04.06. zabilježena je jedinka koja ulazi u koloniju, a tijekom večernjeg prebrojavanja uletjelo je jato od 20 jedinki koje nisu gnijezdile, već su koloniju koristile kao spavalište. Gniježđenje s aero-fotografija nije bilo moguće potvrditi
Mali vranac *Microcarbo pygmeus*	0-1?	04.06. su zabilježene dvije jedinke kako ulaze u koloniju tijekom večernjeg prebrojavanja. Gniježđenje s aero-fotografija nije bilo moguće potvrditi
Ukupno	**905-1018**	

*prvi broj se odnosi na broj parova vidljivih parova prebrojan s aerofoto snimaka, a drugi na procijenjenu vrijednost ukupnog broja parova

Tijekom 2025. godine u koloniji Krapje Đol gnijezdilo je sedam vrsta kolonijalnih čaplji i bijela žličarka. U koloniji su bili zabilježeni blistavi ibis i mali vranac, ali njihovo gniježđenje nije bilo moguće dokazati putem aerofotografija. Riječ je o vrstama koje su rijetke i neredovite gnjezdarice (Tablica 3).



Slika 1. Centralni dio mješovite kolonije čaplji i žličarki u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol (Foto: ©Ninoslav Vizjak /arhiva JUPP Lonjsko polje)

Kod sive čaplje, velike bijele čaplje, čaplje dangube i bijele žličarke broj parova utvrđenih prebrojavanjem može se uzeti kao točan jer se njihova gnijezda odlično vide na aerofoto snimkama. Znatno teže je procijeniti gnijezdeće populacije bijele čapljice, gaka, čaplje govedarice i žute čaplje jer one svoja gnijezda često rade unutar sklopa vrba, te se na snimkama ne mogu vidjeti sva gnijezda. Stoga smo gnijezdeću populaciju gaka procijenili na 252-363 parova pri čemu prvi broj predstavlja broj parova koji se vide na snimkama od 04. lipnja, dok drugi broj predstavlja procijenjenu veličinu populacije koji se vide na snimkama od 12. svibnja 2025. godine.

3.2. Stupanj istraženosti vrste na temelju snimanja kolonije iz zraka i usporedba veličine gnijezdećih populacija čaplji i žličarki s prethodnim godinama

Pod stupnjem istraženosti vrste podrazumijevamo dva pojma. Prvi se odnosi na ukupnu istraženost Ornitološkog rezervata Krapje Đol s obzirom na gniježđenje kolonijalnih vrsta čaplji i žličarki. Kako smo potpuno sigurni da na prostoru Krapje Đola ne postoje druge kolonije, osim ove jedne snimljene iz zraka, stupanj istraženosti na području Krapje Đola kod svih vrsta iznosi 100%.

Drugi pojam se odnosi na procjenu veličine gnijezdeće populacije (stupanj istraženosti) prema vidljivosti gnijezdećih parova i njihovih gnijezda na aerofoto snimkama. Ovdje postoje značajne razlike između vrsta koje su uvjetovane njihovom obojenošću, veličinom i smještajem gnijezda (tablica 2).

Tablica 2. Stupanj istraženosti vrste na temelju snimanja kolonije iz zraka

Vrsta	Stupanj istraženosti
Siva čaplja *Ardea cinerea*	Odlično istraženo (100 %)
Čaplja danguba *Ardea purpurea*	Vrlo dobro istraženo (95 %)
Bijela čaplja *Ardea alba*	Odlično istraženo (100 %)
Bijela čapljica *Egretta garzetta*	Dobro istraženo (80 %)
Gak kvakavac *Nycticorax nycticorax*	Dobro istraženo (60%)
Žuta čaplja *Ardeola ralloides*	Vrlo dobro istraženo (90 %)
Čaplja govedarica *Ardea ibis*	Vrlo dobro istraženo (80 %)
Bijela žličarka *Platalea leucorodia*	Odlično istraženo (100 %)
Blistavi ibis *Plegadis falcinellus*	Dobro istraženo (60 %)
Mali vranac *Microcarbo pygmeus*	Dobro istraženo (60 %)

Stoga je stupanj istraženosti (vidljivost gnijezdećih parova na snimkama) najveći kod velikih vrsta čaplji i žličarke, a najmanji kod manjih i tamnih vrsta.

Usporedba veličine gnijezdećih populacija čaplji i žličarki, ibisa i malih vranaca s prethodnim godinama (period 2012-2025) prikazana je u Tablici 3.

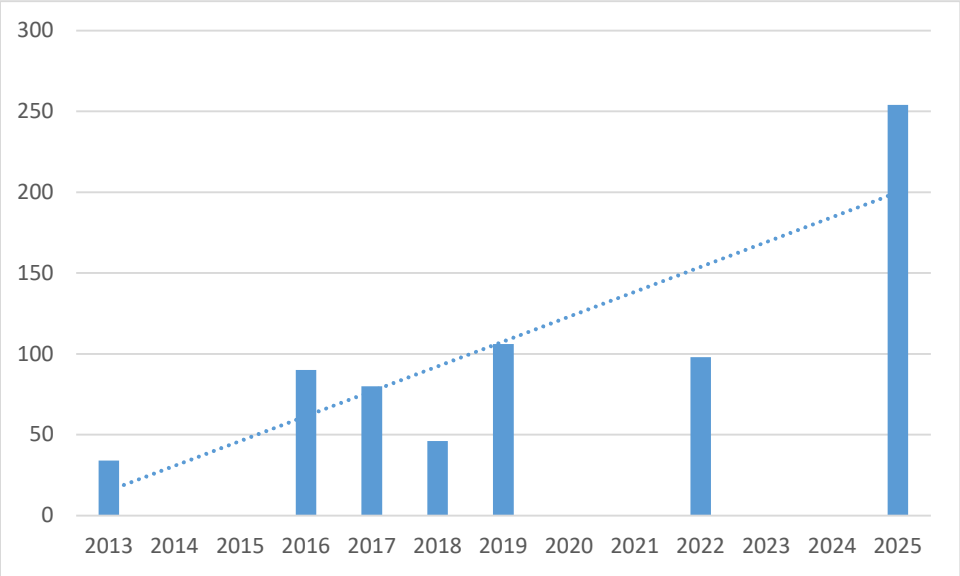
Tablica 3. Usporedba veličine gnijezdećih populacija čaplji, žličarki, ibisa i malih vranaca u POR Krapje đol u periodu 2012-2025

Vrsta	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Siva čaplja *Ardea cinerea*	254	50-60*	60*	98	37*	43*	106	46	80	90	(gnijezdi)	(gnijezdi)	34	0
Čaplja danguba *Ardea purpurea*	6	4-5*	2*	2*	4*	4*	3	10	8	11	5+*	(gnijezdi)	14	0
Bijela čaplja *Ardea alba*	3	2*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bijela čapljica *Egretta garzetta*	231	80-100*	200*	94	76*	121*	(234)	(234)	(186)	184	(gnijezdi)	(gnijezdi)	142	0
Gak kvakavac *Nycticorax nycticorax*	252	250-300*	350*	134	120*	223*	(409)	(381)	(447)	(505)	(gnijezdi)	(gnijezdi)	(gnijezdi)	0
Žuta čaplja *Ardeola ralloides*	4	2-3*	2*	0	1*	1*	0	1?	1	2	2*	2*	5	0
Čaplja govedarica *Ardea ibis*	65	6*	0	3	0	0	1*	1	2	1	2*	2*	1?	0
Bijela žličarka *Platalea leucorodia*	89	30*	26	6	50*	63*	52	68	43	53	41	27	27	0
Blistavi ibis *Plegadis falcinellus*	1-2?	0	15*	0	0	1*	1?	0	0	0	0	1*	0	0
Mali vranca *Microcarbo pygmeus*	0-1?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2*	0	0	0
Ukupno	**905**			**337**			**806**	**740**	**767**	**846**				**0***

Napomena: * = gnijezdeće populacije procijenjene na temelju brojanja jedinki tijekom ulaska/izlaska iz kolonije; ? = tijekom sezone gniježđenja viđene odrasle ptice u koloniji, ali gniježđenje nije dokazano.

Nakon 2012. godine, kada zbog sušnih uvjeta nije došlo do formiranja kolonije, ona se u slijedećim godinama potpuno oporavila. Od 2014. godine kolonija Krapje Đol je dobila novu gnjezdaricu – čaplju govedaricu *Ardea ibis*, a od 2024. veliku bijelu čaplju *Ardea alba*.

Od redovitih gnjezdarica nastavljen je porast gnijezdeće populacije sive čaplje *Ardea cinerea* koja je dostigla novi maksimum od 254 parova (slika 2).

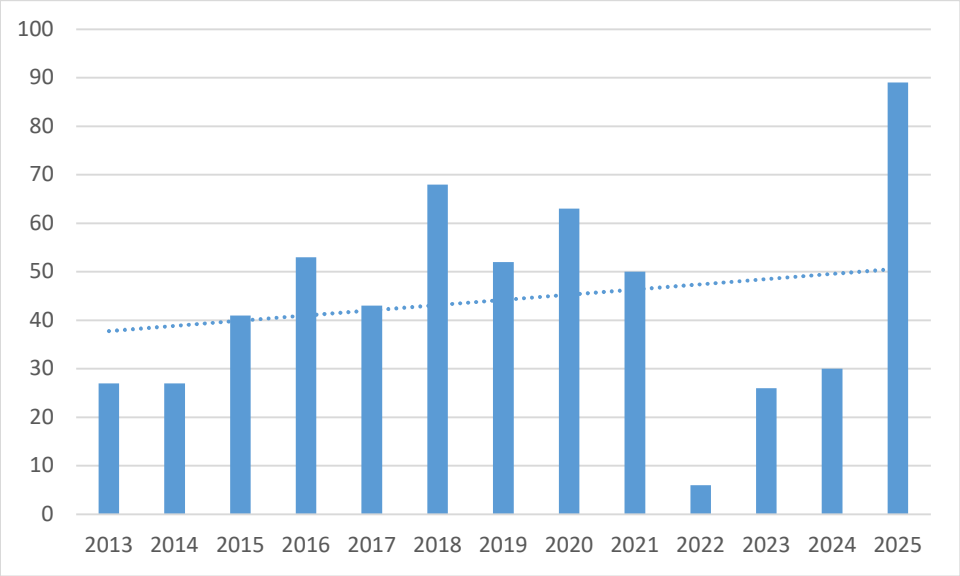


Slika 2. Trend gnijezdeće populacije sive čaplje *Ardea cinerea* u koloniji Krapje Đol u periodu 2013-2025.

Gnijezdeće populacije bijele čapljice i gaka su unutar vrijednosti normalnih fluktuacija koje su vezane uz uvjete preživljavanja na hraništima i zimovalištima, te prikazuju stabilan trend:

- Bijela čapljica *Egretta garzetta* – 142-234 parova (prosječno 188 parova)
- Gak kvakavac *Nycticorax nycticorax* – 134-505 (prosječno 319 parova)
- Čaplja danguba *Ardea purpurea* – 2-14 parova (prosječno 8 parova)

Gnijezdeća populacija bijele žličarke *Platalea leucorodia* je, nakon 2012, tijekom ove godine dostigla novi maksimum od 89 gnijedećih parova (slika 3). Ovdje treba naglasiti da gnijezdeća populacija bijele žličarke također ovisi o zbivanjima u susjednim posavskim kolonijama, te da ovisno o uvjetima gniježđenja dolazi do izmjena gnijezdećih parova duž Save u kolonijama na ribnjacima Jasinje, ribnjacima Vrbovljani, te ribnjaka Bardača u Bosni i Hercegovini (neaktivni i isušeni, te nisu predstavljali mogućnost za gniježđenje). Općenito gledano, 2025. godina je bila vrlo pogodna za bijelu žličarku čija nacionalna gnijezdeća populacija je dostigla rekordnih 409 parova (IBIS program d.o.o/HDZPP, *neobjavljeno*).



Slika 3. Trend gnijezdeće populacije bijele žlilčarke *Platalea leucorodia* u koloniji Krapje Đol u periodu 2013-2025.

Rekordan broj gnijezdećih parova je zabilježen i kod čaplje govedarice *Ardea ibis* s ukupno 65 gnijezdećih parova. Ovaj broj je potvrđen i tijekom večernjeg prebrojavanja kada je 04. lipnja 2025. u koloniju ušlo 92 jedinke ove vrste. Čaplja govedarica je novija gnjezdarica koje su počele gnijezditi u Panonskoj nizini 2010. godine, a prvi puta dokazano gnijezdile Hrvatskoj u Krapje Đolu 2015. godine (Vasilik 2015). Od tada se njihova gnijezdeća i zimujuća populacija sustavno povećava, te danas u Hrvatskoj gnijezde na najmanje 6 lokaliteta: Krapje Đolu, Kopačkom ritu – jezeru Sakadaš, te na ribnjacima Našice, Vrbovljani, Jasinje i Pisarovina (IBIS program d.o.o/HDZPP, *neobjavljeno*). Ukupna gnijezdeća populacija čaplje goverdarice u Hrvatskoj je tijekom 2025. godine iznosila više od 160 parova (IBIS program d.o.o/HDZPP, *neobjavljeno*).

Od malobrojnijih gnjezdarica potvrđeno je gniježđenje žute čaplje, a po drugi puta je zabilježeno gniježđenje velike bijele čaplje *Ardea alba* s ukupno tri uspješna para.

Blistavi ibis *Plegadis falcinellus* i mali vranac *Microcarbo pygmeus* su neredovite i vrlo malobrojne gnjezdarice Krapje Đola.

3.3. Procjena udjela gnijezdeće populacije na istraženom području u odnosu na veličinu populacije na državnom nivou

Procjena udjela gnijezdeće populacije u Krapje Đolu u odnosu na veličinu populacije na državnom nivou (nacionalna gnijezdeća populacija) prikazana je u Tablici 4. Za nacionalnu gnijezdeću populaciju uzete su vrijednosti procijenjene tijekom OPKK projekta u periodu 2022-2023. godine.

Tablica 4. Procjena udjela gnijezdeće populacije u POR Krapje Đol u odnosu na veličinu populacije na državnom nivou

Vrsta	POR Krapje Đol 2025	Hrvatska (parova)	Udio nacionalne populacije (%)**
Siva čaplja *Ardea cinerea*	254	**3000-4000**	**7,25**
Čaplja danguba *Ardea purpurea*	6	**300-550**	**1,41**
Bijela čaplja *Ardea alba*	3	**450-700**	0,52
Bijela čapljica *Egretta garzetta*	231	**680-1350**	**22,76**
Gak kvakavac *Nycticorax nycticorax*	252	**1200-2500**	**13,62**
Žuta čaplja *Ardeola ralloides*	4	**120-230**	**2,28**
Čaplja govedarica *Bubulcus ibis*	65	(6-25)	**38,23**[1]
Bijela žličarka *Platalea leucorodia*	89	160-250	**21,76**[2]
Blistavi ibis *Plegadis falcinellus*	1-2	**0-15**	**14,28**
Mali vranac *Microcarbo pygmeus*	0-1	**40-90**	**1,54**

** Udio je procijenjen na temelju prosječnog broja parova procijenjene nacionalne populacije;
[1]procijenjena gnijezdeća populacija čaplje govedarice u 2025. godini iznosila je 160-180 parova;
[2]ukupna gnijezdeća populacija bijele žličarke u 2025. godini iznosila je 409 parova

U 2025. godini Posebni ornitološki rezervat Krapje đol bio je osobito značajan za gniježđenje i opstanak čaplje govedarice jer više od 38% nacionalne gnijezdeće populacije gnijezdilo u njemu. Tijekom 2025. godine čaplje govedarice su gnijezdile na osam lokaliteta s procijenjenom gnijezdećom populacijom od 160-180 parova pri čemu su najznačajnije kolonije bile uz rijeku Savu – POR Krapje Đol, ribnjaci Jasinje s 52 gnijezdeća para i ribnjaci Vrbovljani s 20 parova (IBIS d.o.o., *neobjavljeno*). Čaplja govedarica je trenutno u velikoj ekpanziji svoje gnijezdeće populacije tako da su procjene iz 2023. već zastarjele.

Slijedeća vrsta po značaju je bijela žličarka jer Krapje đol predstavlja najstarije poznato tradicionalno gnjezdilište ove vrste u Hrvatskoj, a udio nacionalne populacije u njemu iznosi od 20-60% ovisno od stanja u ostalim kolonijama. Tako je npr. tijekom 2025. godine bijela žličarka gnijezdila na šest lokaliteta (Krapje Đol, ribnjaci Vrbovljani (95 parova), Jasinje (110 parova), Našice (50 parova) i Blatnica (65 parova) tako da je ukupna gnijezdeća populacija u 2025. godini iznosila rekordnih 409 parova (IBIS d.o.o., *neobjavljeno*).

Treća vrsta po značaju je bijela čapljica jer je Krapje đol jedna od najvećih kolonija ove vrste u Hrvatskoj u kojoj gnijezdi gotovo 23% nacionalne populacije.

3.4. Procjena vrijednosti istraživanog područja za očuvanje vrste

Posebni ornitološki rezervat Krapje Đol je od izuzetne vrijednosti za očuvanje navedenih vrsta na području Parka prirode Lonjsko polje. On predstavlja jedino dugoročno stabilno mjesto gniježđenja kolonijalnih vrsta čaplji, kao i **jedino mjesto gniježđenja bijele žličarke** na području Parka.

3.5. Popis vrsta ptica zabilježenih u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol

Popis vrsta ptica zabilježenih u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol dan je u Prilogu 1. Do danas je u rezervatu i njegovom širem području zabilježeno ukupno 134 vrsta ptica (Prilog 1) od kojih

je tijekom ovih istraživanja zabilježeno ukupno 84 vrsta. Ovdje treba napomenuti da ovaj popis vrsta uključuje vrste koje se nedvojbeno mogu vidjeti na pašnjaku Orlinci, kao i one vrste koje su zabilježene samo u preletu preko rezervata (bez ikakve interakcije sa staništima samog zaštićenog područja).

Od značajnijih gnjezdarica koje su zabilježene u POR Krapje Đol treba istaknuti slijedeće vrste:

- Patka njorka *Aythya nyroca* – u Krapje Đolu redovito gnijezdi 1-3 para ovih ugroženih vrsta pataka.
- Siva štijoka – *Zapornia parva* – najmanje dva mužjaka su se karakteristično glasala u svibnju 2025. godine, tako da gnijezdeću populaciju ove vrlo skrivene vrste procijenjujemo na 2 para. Gnijezdeća populacija sive štijoke u Hrvatskoj ima status Ugrožene (EN) vrste.
- Čapljica voljak – *Botaurus minutus* – tijekom 2025. godine je zabilježeno glasanje tri mužjaka na području Krapje Đola, na temelju čega procijenjujemo gnijezdeću populaciju na tri para. Ova, naša najmanja i skrovita čaplja, gnijezdi pojedinačno u trsci tako da su gnijezdeći parovi ravnomjerno raspoređeni duž mrtvaje.
- Eja močvarica – *Circus aeruginosus* – u Krapje Đolu redovito gnijezde 1-2 para ove grabljivice. Jedan par eje močvarice je gnijezdio u južnom dijelu đola, te je redovito viđan kako lovi oko kolonije. Gnijezdeća populacija eje močvarice u Hrvatskoj ima status Ugrožene (EN) vrste.
- Svilorepa – *Cettia cetti* – tijekom 2025. godine zabilježena su tri pjevajuća mužjaka tijekom svibnja i dva pjevajuća mužjaka tijekom lipnja, tako da se gnijezdeća populacija može procijeniti na 2-3 para. U nas je svilorepa prvenstveno mediteranska vrsta rasprostranjenja duž Jadrana od Istre do Konavla, te u Dalmatinskom zaleđu. Međutim, pod utjecajem promjene klime i zatopljenja svilorepa širi svoju gnijezdeću populaciju prema Panonskoj nizini. U Krapje Đolu je zabilježena već 2023. godine (Tomičić, *neobjavljeno*), a postoje recentna promatranja s ribnjaka Lipovljani (Dumbović-Mazal, *neobjavljeno*), Dravskih šuma kod Osijeka (Tomičić, *neobjavljeno*) i ribnjaka Podunavlje u Parku prirode Kopački rit (Tomik, *neobjavljeno*).

4. IZVORI UGROŽENOSTI ISTRAŽIVANIH SVOJTI NA PODRUČJU POR KRAPJE ĐOL

Zahvaljujući mjerama zaštite (ograničenja kretanja posjetilaca, postojanje ornitoloških promatračnica i sl.) i razumijevanju lokalnog stanovništva o zaštićenim vrijednostima, na području POR Krapje Đol **nema izravnih izvora ugroženosti istraživanih svojti** koje bi dovele do njihova uznemiravanja, proganjanja ili eventualnog ubijanja.

Neizravna ugroženost kolonije prvenstveno proizlazi iz promjenjivih hidroloških uvjeta tj. **razine vodostaja u mrtvaji**, te posljedično o stanju staništa koje služi kao podloga za izgradnju gnijezda. Današnji hidrološki uvjeti su rezultat prethodnih melioracija okolnog područja i izgradnje nasipa za obranu od poplave duž Save i Struga pri čemu danas više ne postoji prirodna veza između rijeke Strug i mrtvaje Krapje đol koja bi ga prirodno plavila. Iz tih razloga je 1990. godine napravljen cijevni propust koji danas u Krapje đol dovodi vodu izravno iz rijeke Save, pod uvjetom da je vodostaj u rijeci dovoljno visok (680 cm kod Jasenovca). Od 1990. godine kada je cijevni propust izgrađen, samo jedne godine zbog suše nije bilo moguće napuniti mrtvaju dovoljnim količinama vode, te je gniježđenje izostalo (MIKUSKA I SUR. 2012).

Od vodostaja tijekom godine u Krapje đolu ovisi i raspored biljnih zajednica. Dugotrajna visoka voda može uzrokovati ugibanje i propadanje vrba, trske i šaša, dok preniska razina vode potiče sukcesiju i obrastanje mrtvaje. U posljednjih 10 godina, barem prema pregledu satelitskih snimaka na platformi GoogleEarth nije primijećeno da dolazi do sukcesije tj. dodatnog širenja vrba. Dapače, čini se da se

površina pod vodom u središnjem dijelu mrtvaje povećava (slika 4). Do propadanja gnijezdećeg substrata također vremenom dolazi zbog utjecaja izmeta na podlogu. Pretpostavljam da je to prvenstveni razlog djelomičnog propadanja vrba u „starom“ dijelu kolonije, a najvjerojatnije ga je uzrokovao porast gnijezdeće populacije sive čaplje jer one grade svoja gnijezda na vrhovima stabala. Međutim, kod ovako lokaliziranog propadanja gnijezdećeg supstrata kolonija će se preseliti na nova, zdrava, stabla, što se desilo tijekom prijašnjih godina.

Posljednja neizravna ugroženost istraživanih svojti potječe od uvjeta ishrane i količine hrane u prostoru oko kolonije u kojem se gnjezdarice hrane (5-50 km). U sušnim sezonama s ograničenim izvorima hrane dolazi do opadanja uspjeha gniježđenja, dok u godinama s odličnim hranidbenim uvjetima uspjeh gniježđenja bude veći od prosjeka. U pravilu, ove pojave dovode do redovnih fluktuacija gnijezdeće populacije. Jedino će u slučaju dramatičnog nestanka staništa i uvjeta za ishranu doći do napuštanja tradicionalnog mjesta za gniježđenje (o čemu svjedoče primjeri nestanka kolonija na ribnjacima Lipovljani, Grudnjak ili Donji Miholjac zbog njihova isušivanja i opsežnih rekonstrukcija). Međutim, u Lonjskom polju kratkoročno ne postoje naznake ovakvih vidova ugroze staništa za hranjenje, pa je samim time i opstanak kolonije u POR Krapje Đol izvjestan.

1. 2007 b) 2013 c) 2024

Slika 4. Stanje vegetacije na području POR Krapje đol u periodu 2007-2024. (izvor: GoogleEarth)

5. PRIJEDLOG MJERA ZA OČUVANJE UGROŽENIH SVOJTI, TE SMJERNICE ZA ODRŽIVO UPRAVLJANJE STANIŠTIMA OD POSEBNOG ZNAČAJA ZA UGROŽENE VRSTE

U svrhu očuvanja strogo zaštićenih svojti na području POR Krapje đol predlažu se slijedeće mjere zaštite i upravljanja:

- Mjere zaštite strogo zaštićenih svojti

Javna ustanova „Park prirode Lonjsko polje“ treba nastaviti provoditi mjere sprječavanja uznemiravanja strogo zaštićenih svojti tijekom sezone gniježđenja pomoću kontrole pristupa i kretanja posjetioca na uspostavljenim posjetilačkim stazama i postojećim promatračnicama. Udaljavanje kolonije od južne promatračnice može potaknuti pojedine posjetioce da se u svrhu izrade bolje fotografije počnu neovlašteno približavati koloniji i penjati na postojeća stabla. Stoga nadzorna služba i služba za posjetioce trebaju posvetiti dodatnu pažnju kako bi odvratili posjetioce od takvih ponašanja.

Ove mjere nužno je provoditi u periodu gniježđenja, od formiranja kolonije do završetka gniježđenja, tj. od ožujka do srpnja.

- Mjere održivog upravljanja staništima od posebnog značaja za ugrožene vrste

Za uspostavljanje kolonije u Krapje đolu nužna je prisutnost dovoljnih količina vode koje služe kao zaštita gnijezdećih ptica od kopnenih predatora, prvenstveno divljih svinja i čagljeva. Stoga Javna ustanova „Park prirode Lonjsko polje“ treba nastaviti provoditi mjere pravovremenog punjenja mrtvaje vodom iz rijeke Save, te praćenja vodostaja unutar mrtvaje tijekom perioda gniježđenja (ožujak-srpanj). Tijekom godine vodostaj u mrtvaji redovito opada zbog evapotranspiracije i ljetnih uvjeta što može dovesti do djelomičnog isušivanja mrtvaje. Smatram da je riječ o poželjnoj pojavi koja omogućuje oporavak močvarne vegetacije koja nije prilagođena na cjelogodišnju poplavu (vrba, trska, šaš), te da promjene razina vodostaja tijekom godine oponašaju prirodne procese koji su vladali u području prije izgradnje nasipa za obranu od poplava i melioracija.

Javna ustanova „Park prirode Lonjsko polje“ treba nastaviti pratiti stanje vrbovih grmova na području gdje je kolonija smještena. Iako je 2017. godine došlo do propadanja dijela stabala, smatram da u ovom trenutku nije potrebno poduzimati dodatne mjere njihovog uklanjanja.

ZAHVALA

Zahvaljujemo se gosp. Domagoju Šejatoviću, ravnatelju Javne ustanove „Park prirode Lonjsko polje“ na osiguravanju financijskih sredstava za provedbu praćenja stanja. Također se zahvaljujemo gđi. Maji Sabljak, stručnoj voditeljici, te Damiru Culjak, voditelju nadzorne službe na pomoći tijekom provedbe praćenja stanja.

LITERATURA

BirdLife International (2017) European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities. Cambridge, UK: BirdLife International.

Dumbović V. (2007) Ornitološki rezervat Krapje Đol- PP Lonjsko polje. Prebrojavanje ptica u mješovitoj koloniji čaplji i žličarki za 2007. godinu. Izvješće.

Dumbović Mazal V. (2008) Ornitološki rezervat Krapje Đol- PP Lonjsko polje. Prebrojavanje ptica u mješovitoj koloniji čaplji i žličarki za 2007. godinu. Izvješće.

Mikuska T., Šetina N. i Šetina M. (2010) Monitoring gnijezdeće populacije žličarke (Platalea leucorodia) u Ornitološkom rezervatu Krapje Đol tijekom 2010. godine. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek. 15 str.

Mikuska T., Šetina N. i Hucaljuk M. (2011) Praćenje gnijezdeće populacije ptica mješovite kolonije u ornitološkom rezervatu Krapje Đol. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek. 16 str.

Mikuska T., Šetina N. i Hucaljuk M. (2012) Praćenje gnijezdeće populacije ptica mješovite kolonije u ornitološkom rezervatu Krapje Đol. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek. 9 str.

Mikuska T. i Hucaljuk M. (2017) Izvješće o gniježđenju čaplji i bijele žličarke u mješovitoj koloniji u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek. 11 str.

Mikuska T. i Hucaljuk M. (2018) Izvješće o gniježđenju čaplji i bijele žličarke u mješovitoj koloniji u Posebnom ornitološkom rezervatu Krapje Đol tijekom 2018. godine. Hrvatsko društvo za zaštitu ptica i prirode, Osijek. 11 str.

Schneider-Jacoby M., Mikuska T., Kovačić D., Mikuska J., Šetina M. & Tadić Z. (2002) Dispersal by accident – the Spoonbill Platalea leucorodia population in Croatia. Acrocephalus 22 (109): 3-18.

Vasilik, Ž. (2015) Prvo zabilježeno gniježđenje čaplje govedarice *Bubulcus ibis* u Hrvatskoj. Larus, 50:51-53.

Prilog 1. Popis vrsta ptica zabilježenih na području Ornitološkog rezervata Krapje Đol i pašnjacima Orlinci

Br.	Hrvatsko ime	Znanstveno ime	viđena tijekom 2025
1	siva guska	*Anser anser*	28/04/2025
2	crvenokljuni labud	*Cygnus olor*	28/07/2025
3	patka pupčanica	*Spatula querquedula*	08/04/2025
4	patka žličarka	*Spatula clypeata*	08/04/2025
5	patka kreketaljka	*Mareca strepera*	04/06/2025
6	zviždara	*Mareca penelope*	08/04/2025
7	divlja patka	*Anas platyrhynchos*	05/06/2025
8	kržulja	*Anas crecca*	08/04/2025
9	glavata patka	*Aythya ferina*	08/04/2025
10	patka njorka	*Aythya nyroca*	12/06/2025
11	krunata patka	*Aythya fuligula*	ne
12	fazan	*Phasianus colchicus*	12/06/2025
13	prepelica	*Coturnix coturnix*	19/05/2025
14	crna čiopa	*Apus apus*	ne
15	kukavica	*Cuculus canorus*	05/06/2025
16	golub grivnjaš	*Columba palumbus*	05/06/2025
17	grlica	*Streptopelia turtur*	20/07/2025
18	gugutka	*Streptopelia decaocto*	05/06/2025
19	kokošica	*Rallus aquaticus*	05/06/2025
20	kosac	*Crex crex*	ne
21	riđa štijoka	*Porzana porzana*	ne
22	mlakuša	*Gallinula chloropus*	12/06/2025
23	liska	*Fulica atra*	12/06/2025
24	siva štijoka	*Zapornia parva*	05/06/2025
25	ždral	*Grus grus*	ne
26	mali gnjurac	*Tachybaptus ruficollis*	12/06/2025
27	ćubasti gnjurac	*Podiceps cristatus*	ne
28	crnogrli gnjurac	*Podiceps nigricollis*	ne
29	vivak	*Vanellus vanellus*	ne
30	šljuka kokošica	*Gallinago gallinago*	ne
31	mala prutka	*Actitis hypoleucos*	27/04/2025
32	crnokrila prutka	*Tringa ochropus*	ne
33	prutka migavica	*Tringa glareola*	ne
34	crvenonoga prutka	*Tringa totanus*	ne
35	crna prutka	*Tringa erythropus*	ne
36	krivokljuna prutka	*Tringa nebularia*	28/04/2025
37	sijedi žalar	*Calidris temminckii*	ne
38	bjelobrada čigra	*Chlidonias hybrida*	05/06/2025
39	riječni galeb	*Chroicocephalus ridibundus*	05/06/2025
40	galeb klaukavac	*Larus michahellis*	13/04/2025
41	crna roda	*Ciconia nigra*	ne
42	bijela roda	*Ciconia ciconia*	04/06/2025
43	mali vranac	*Microcarbo pygmaeus*	12/06/2025

44	veliki vranac	*Phalacrocorax carbo*	05/06/2025
45	blistavi ibis	*Plegadis falcinellus*	12/06/2025
46	žličarka	*Platalea leucorodia*	28/07/2025
47	čapljica voljak	*Botaurus minutus*	05/06/2025
48	gak	*Nycticorax nycticorax*	20/07/2025
49	mala bijela čaplja	*Egretta garzetta*	28/07/2025
50	žuta čaplja	*Ardeola ralloides*	12/06/2025
51	velika bijela čaplja	*Ardea alba*	28/07/2025
52	čaplja govedarica	*Ardea ibis*	28/07/2025
53	siva čaplja	*Ardea cinerea*	28/07/2025
54	čaplja danguba	*Ardea purpurea*	28/07/2025
55	bukoč	*Pandion haliaetus*	ne
56	orao kliktaš	*Clanga pomarina*	ne
57	kobac	*Accipiter nisus*	03/09/2025
58	jastreb	*Astur gentilis*	ne
59	eja močvarica	*Circus aeruginosus*	28/07/2025
60	eja strnjarica	*Circus cyaneus*	13/02/2025
61	eja livadarka	*Circus pygargus*	03/09/2025
62	crna lunja	*Milvus migrans*	04/06/2025
63	orao štekavac	*Haliaeetus albicilla*	12/05/2025
64	škanjac	*Buteo buteo*	12/06/2025
65	pupavac	*Upupa epops*	08/04/2025
66	vodomar	*Alcedo atthis*	ne
67	pčelarica	*Merops apiaster*	ne
68	vijoglav	*Jynx torquilla*	27/04/2025
69	mali djetlić	*Dryobates minor*	12/06/2025
70	veliki djetlić	*Dendrocopos major*	12/06/2025
71	crna žuna	*Dryocopus martius*	03/09/2025
72	siva žuna	*Picus canus*	27/04/2025
73	vjetruša	*Falco tinnunculus*	12/05/2025
74	sokol lastavičar	*Falco subbuteo*	03/09/2025
75	vuga	*Oriolus oriolus*	12/06/2025
76	veliki svračak	*Lanius excubitor*	ne
77	rusi svračak	*Lanius collurio*	12/06/2025
78	šojka	*Garrulus glandarius*	ne
79	svraka	*Pica pica*	ne
80	gačac	*Corvus frugilegus*	13/04/2025
81	siva vrana	*Corvus cornix*	05/06/2025
82	gavran	*Corvus corax*	19/05/2025
83	jelova sjenica	*Peripatus ater*	ne
84	crnoglava sjenica	*Poecile palustris*	27/04/2025
85	plavetna sjenica	*Cyanistes caeruleus*	03/09/2025
86	velika sjenica	*Parus major*	04/06/2025
87	sjenica mošnjarka	*Remiz pendulinus*	ne
88	poljska ševa	*Alauda arvensis*	05/06/2025
89	bregunica	*Riparia riparia*	ne

90	lastavica	*Hirundo rustica*	05/06/2025
91	piljak	*Delichon urbicum*	ne
92	svilorepa	*Cettia cetti*	12/06/2025
93	dugorepa sjenica	*Aegithalos caudatus*	ne
94	šumski zviždak	*Phylloscopus sibilatrix*	03/09/2025
95	brezov zviždak	*Phylloscopus trochilus*	ne
96	zviždak	*Phylloscopus collybita*	ne
97	veliki trstenjak	*Acrocephalus arundinaceus*	12/06/2025
98	trstenjak rogožar	*Acrocephalus schoenobaenus*	12/06/2025
99	trstenjak cvrkutić	*Acrocephalus scirpaceus*	12/06/2025
100	trstenjak mlakar	*Acrocephalus palustris*	ne
101	veliki cvrčić	*Locustella luscinioides*	ne
102	pjegavi cvrčić	*Locustella naevia*	ne
103	crnokapa grmuša	*Sylvia atricapilla*	12/06/2025
104	pjegava grmuša	*Curruca nisoria*	ne
105	grmuša čevrljinka	*Curruca curruca*	27/04/2025
106	grmuša pjenica	*Curruca communis*	05/06/2025
107	palčić	*Troglodytes troglodytes*	ne
108	brgljez	*Sitta europaea*	ne
109	kratkoljuni puzavac	*Certhia familiaris*	03/09/2025
110	čvorak	*Sturnus vulgaris*	12/06/2025
111	drozd cikelj	*Turdus philomelos*	05/06/2025
112	kos	*Turdus merula*	12/06/2025
113	muharica	*Muscicapa striata*	03/09/2025
114	crvendać	*Erithacus rubecula*	ne
115	slavuj	*Luscinia megarhynchos*	05/06/2025
116	crnoglava muharica	*Ficedula hypoleuca*	ne
117	mrka crvenrepka	*Phoenicurus ochruros*	03/09/2025
118	šumska crvenrepka	*Phoenicurus phoenicurus*	ne
119	smeđeglavi batić	*Saxicola rubetra*	ne
120	crnoglavi batić	*Saxicola rubicola*	12/06/2025
121	poljski vrabac	*Passer montanus*	12/06/2025
122	vrabac	*Passer domesticus*	ne
123	žuta pastirica	*Motacilla flava*	13/05/2025
124	bijela pastirica	*Motacilla alba*	05/06/2025
125	prugasta trepteljka	*Anthus trivialis*	ne
126	zeba	*Fringilla coelebs*	ne
127	sjeverna zeba	*Fringilla montifringilla*	ne
128	batokljun	*Coccothraustes coccothraustes*	ne
129	zelendur	*Chloris chloris*	12/06/2025
130	juričica	*Linaria cannabina*	ne
131	češljugar	*Carduelis carduelis*	ne
132	žutarica	*Serinus serinus*	ne
133	velika strnadica	*Emberiza calandra*	12/06/2025
134	žuta strnadica	*Emberiza citrinella*	04/06/2025