

GRADIMO U SKLADU S PRIRODOM

Kako očuvati
šupljine za
gniježđenje čiopa?



GRADIMO U SKLADU S PRIRODOM

Kako očuvati šupljine
za gniježđenje čiopa?

*Očuvanje bioraznolikosti
u urbanim sredinama nije
samo naša odgovornost,
već i prilika za stvaranje
zdravijih i ljepših gradova.*

SADRŽAJ

- 3 UVOD**
- 4 PRIRODI** je mjesto u gradovima
- 6 PRIMJERI** šupljina koje čiope u gradovima koriste za gniježđenje
- 11 IDEJNA RJEŠENJA** za očuvanje šupljina u kojima gnijezde čiope
- 18 Zaključak**
- 20 Impresum**

UVOD

Čiope se, poput brojnih drugih ptica i životinja, već tisućama godina prilagođavaju životu uz ljude. Svojim strukturama i dostupnošću hrane, gradovi za njih čine iznenađujuće pogodno stanište. Pukotine i šupljine u građevinama savršeno imitiraju mjesta za gniježđenje koje čiope preferiraju u prirodi, a gradski ekosustavi im nude i obilje kukaca kojima se hrane. Povoljnih mjesta za gniježđenje sve je manje pa u ovoj publikaciji donosimo idejna rješenja koja prilikom gradnje i obnove građevina mogu poslužiti kao smjernice onima koji žele formirati ili zadržati šuplje prostore, koji ptice poput čiope koriste za gniježđenje.

Ova publikacija je nastavak i dopuna *Smjernica za očuvanje čiope*, usmjerenih na osvještavanje javnosti o važnosti čiope za ekosustav i davanje općenitih preporuka za njihovo očuvanje u gradovima. Ovim nastavkom idemo korak dalje i predstavljamo idejne pristupe u očuvanju mjesta za gniježđenje čiope prilikom obnove i izgradnje građevina.



PRIRODI je mjesto u gradovima

Čiope koje danas susrećemo u urbanim sredinama već se stoljećima gnijezde u građevinama te su se u potpunosti prilagodile životu uz ljude. Njihova prirodna staništa još uvijek postoje, ali su se one poput mnogih drugih vrsta odlučile živjeti u našoj neposrednoj blizini. Zahvaljujući postojanju gradova čiope su naselile i područja u kojima nema odgovarajućih prirodnih položaja za gniježđenje, primjerice u kontinentalnom dijelu Hrvatske.

Naizgled jednostavno pitanje „Zašto se čiope ne vrate u prirodu?“ otvara čitav niz kompleksnih i važnih pitanja o našem odnosu prema prirodi, gradovima i suživotu s drugim vrstama.

Povijest suživota ljudi i životinja u gradovima seže unatrag do samih početaka urbanizacije. Kada su ljudi počeli graditi naselja, mnoge su se životinje, uključujući čiope, počele prilagođavati novonastalim uvjetima. Danas te životinje više ne možemo jednostavno „vratiti u prirodu“ jer su gradovi njihovo (prirodno) stanište.

Važno je razumjeti da su gradovi, iako izgrađeni ljudskom rukom, također dio prirode, koji imaju ogroman utjecaj na biljne i životinjske vrste. Zato, kada govorimo o čiopama i drugim

vrstama koje žive u gradovima, ne smijemo ih doživljavati kao uljeze koje treba ukloniti ili premjestiti. Grad je njihov dom baš kao što je i naš.

Ključno je za opstanak čiope u gradovima očuvati šupljine i pukotine na građevinama koje nalikuju mjestima za gniježđenje kakva koriste na stijenama.

Karakteristike mjesta u kojima se čiope gnijezde na stijenama

Naše se vrste čiope van gradova prvenstveno gnijezde u pukotinama stijena. Brojnije su u toplijim područjima, a samo je crna čiope široko rasprostranjena i brojna vrsta u velikom dijelu naše zemlje.

Najčešće koriste pukotine ili šupljine na povišenim položajima, koje su nedostupne većini potencijalnih grabežljivaca i to na liticama ili ulazima u špilje. Takvi im povišeni položaji olakšavaju polijetanje, budući da čiope imaju veoma kratke noge te im polijetanje s tla ili nižih pozicija predstavlja izazov. Takva su staništa, barem u našoj zemlji, u najvećoj mjeri zastupljena na morskoj obali gdje su i najbrojnija vrsta gnjezdara.

Pukotina u koju smještaju gnijezdo mora biti dovoljno velika da bi ono u nju stalo, a važno je i da ima uzak ulazno-izlazni otvor. Tako se naime smanjuje mogućnost da one ili ptici postanu plijen grabežljivcima, a ujedno su dobro zaštićene i od vremenskih neprilika. Često su ti otvori vrlo malog promjera pa se ptice ponekad jedva uspiju provući kroz njih.

PRIMJERI ŠUPLJINA

koje čiope u gradovima koriste za gniježđenje

Poput lastavica i nekih drugih vrsta, čiope su uz svoja izvorna, prirodna staništa na stijenama, naselile i ona koja smo mi izgradili za sebe – građevine poput zgrada, kuća, mostova i dr.

Povoljni položaji za gniježđenje podrazumijevaju isto što i u slučaju onih prirodnih – **teško pristupačne povišene pozicije te najčešće uzak otvor šupljine s teško pristupačnim unutrašnjim dijelom u kojem se nalazi gnijezdo.**

Ptice će u obzir uzeti i šupljine s većim otvorima ukoliko su dovoljno duboke da gnijezdo bude nedostupno grabežljivcima. Čiope se, kada im je izbor mjesta ograničen, znaju gnijezditi u šupljinama vrlo malih dimenzija, no tada se iz različitih razloga smanjuje vjerojatnost uspješnog gniježđenja. Primjere, razlog može biti loš protok zraka ili nedovoljne dimen-

zije za sve ptice koji se razvijaju i čije potrebe za prostorom s vremenom samo rastu. Ovisno o slučaju, to može dovesti do pregrijavanja legla ili ispadanja ptica iz gnijezda. Zato je prilikom obnove određene građevine važno na umu imati i dobrobit ptica. Prilikom sanacije poželjno je ostaviti šupljine koje dimenzijama zadovoljavaju minimalne uvjete za gniježđenje ptica. U slučaju crne čiope takve šupljine mogu biti i vrlo male: dubine 12 cm, širine 5 – 10 cm i visine 8 – 10 cm, s promjerom ulazno-izlaznog otvora od samo 2.8 cm.

Međutim, to ne znači da veće šupljine treba svoditi na navedene minimalne vrijednosti, **već bi se trebalo voditi sljedećim preporukama za kućice, koje omogućuju dovoljno prostora za rast i razvoj ptica:**

Naravno da dimenzije mogu biti i veće, a ključno je da ulazno-izlazni otvor odgovara čiopama. Preporuke za crnu

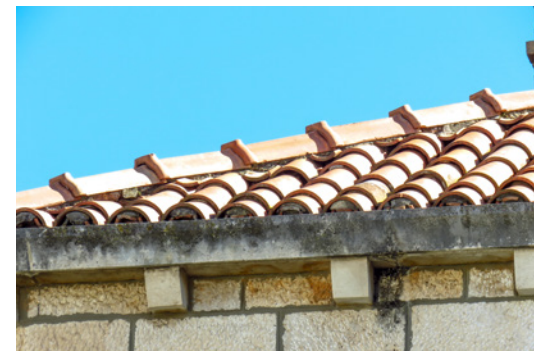
čiopu, za ovalne ili pravokutne otvore iznose 6.5 cm x 2.9 cm, a on mora biti nešto veći u slučaju bijele čiope koja je nešto krupnija. Međutim, važno je imati na umu da povećanje otvora zahtjeva i veću dubinu šupljine, najbolje više od 30 cm jer su na taj način ptice sigurnije od potencijalnih grabežljivaca.

Širina: 12 – 18 cm
Dubina: 20 – 30 cm
Visina: 10 – 15 cm



Niše i ostale šupljine, planski napravljene na građevinama

Niše i ostali tipovi šupljina, koje su iz različitih razloga ostavljane na građevinama, čiope su prepoznale kao idealne pozicije za gniježđenje. Niše možemo opaziti na brojnim starim građevinama kako Dubrovnika, tako i drugih primorskih gradova, a napravljene su prije svega zbog postavljanja skela za radove potrebne u budućnosti (nadogradnja, sanacija i dr.). Neovisno o tome imaju li takvi tipovi šupljina u današnje vrijeme određene funkcije, pticama su iznimno važne te ih je važno sačuvati. Ovakvi tipovi šupljina česti su na starim kamenim građevinama i ptice ih koriste na svim ekspozicijama i položajima. Stare kamene građevine sporije se zagrijevaju pa ptice mogu koristiti i južno orijentirane šupljine koje su čitav dan izložene suncu, bez straha da će se one ili njihovi ptici pregrijati.



Ispod crijepova (kupa)

Prostori ispod crijepova (kupa), pogotovo onih koji se nalaze na rubovima samog krova, predstavljaju idealne lokacije za smještanje gnijezda u slučaju čiope. Najčešće korišteni i čiopama najpraktičniji su zaobljeni crijepovi (kupe kanalice) ispod kojih redovno ostaju šupljine za smještanje gnijezda. Najčešće se takve šupljine nalaze na rubovima, no postoje i slučajevi kada su na drugim dijelovima krova. Čiope dobro podnose visoke temperature, no važno je da ovakvi prostori imaju kakav-takav protok zraka, budući su često izravno izloženi suncu.



Šupljine iznad prozora i slične šupljine na horizontalnim ploham građevina (čiji su otvori usmjereni prema tlu)

Na pojedinim su građevinama zbog različitih razloga napravljene šupljine iznad prozora (ili negdje drugdje), koje su čiopama idealne za gniježđenje. Prostori za ulijetanje u takvim su slučajevima usmjereni prema tlu (ili bočno), a ptice su u njima dobro zaštićene pa im čak nije toliko niti bitna veličina ulaznog otvora – on može biti i nešto veći.





Strehe i njima slične konstrukcije

Strehe (izbočene dijelove krova) rijetko nalazimo na građevinama u primorju, ali su važne za ptice. Pukotine u strehama omogućuju pticama da uđu unutra i saviju gnijezdo. Otvori kroz koje ptice ulijeću obično su okrenuti prema tlu te je važno osigurati da na strehama postoje dovoljno veliki otvori kako bi ptice mogle ući. Na modernim građevinama ovakve konstrukcije (koje su rjeđe od drveta, a češće od drugih materijala) možemo vidjeti iznad prozora ili na drugim mjestima. Ptice će za gniježđenje koristiti i šupljine koje nastaju između dijelova takvih konstrukcija.



U procjepima između krova i zida

S godinama se na starim zgradama pojavljuju pukotine, najčešće na spoju krova s ostatkom kuće, koje čiopama omogućuju ulazak i gradnju gnijezda. Na građevinama one uglavnom podrazumijevaju uske otvore, ali ih je u određenim situacijama ipak potrebno sanirati. Ukoliko situacija dopušta, može ih se u nekom obliku ostaviti otvorenima kako bi ptice i dalje mogle koristiti građevinu za gniježđenje.

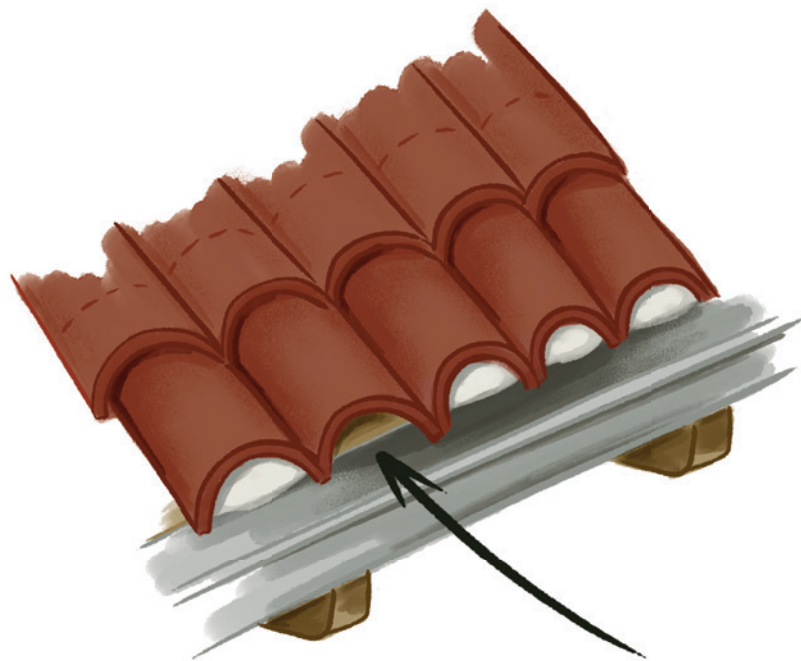
IDEJNA RJEŠENJA za očuvanje šupljina u kojima gnijezde čiope

Čiope su naši susjedi, ali da bi to i nastavile biti potrebna im je naša pomoć. Danas su u svijetu razrađena brojna rješenja da bi se čiope zadržale u gradovima. Na primjerima kakve smo do sada zatekli u Dubrovniku izradili smo skice koje predstavljaju osnovu za razvoj i oblikovanje prilagođenih rješenja. Ona čine podlogu za nastavak suradnje svih dionika. Svaka je urbana sredina, ali i pojedina građevina, zbog brojnih razloga (vlasništvo, estetika, oštećenja, potreba za sanacijom i dr.) na neki način „priča za sebe”. Stoga se konačna rješenja trebaju oblikovati zajednički kroz suradnju građana te sektora zaštite prirode s predstavnicima drugih sektora poput arhitekture, građevine i kulture.



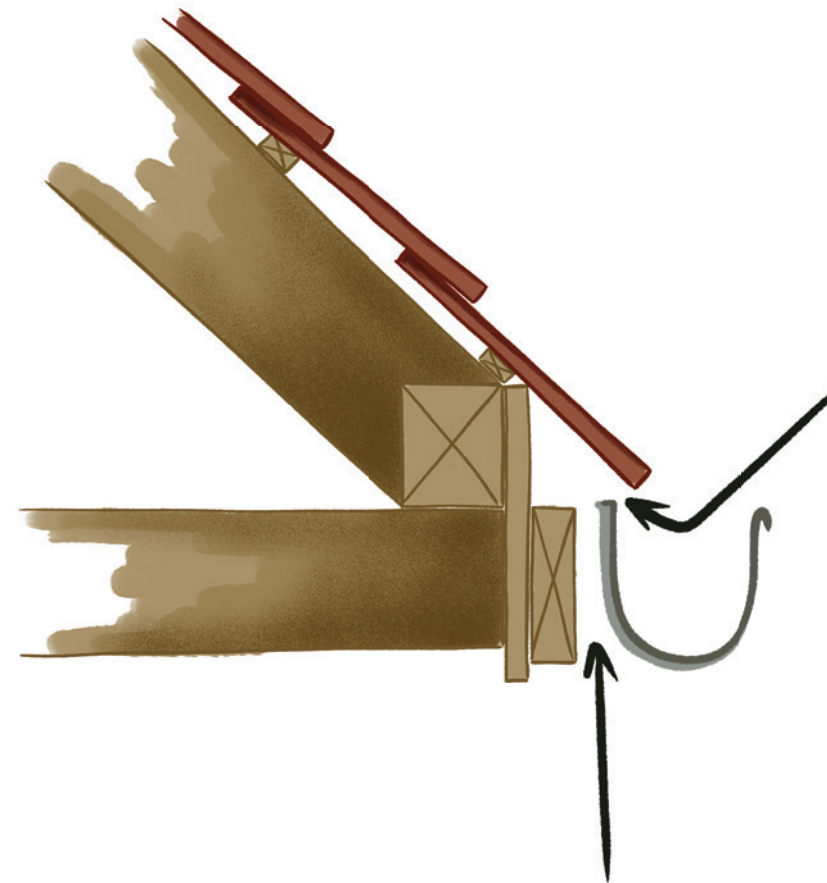
KROV – u šupljinama ispod zaobljenih crjepova (kupa kanalica)

Gniježđenje čioipa ispod crijepova (kupa) na krovovima je karakteristično za crnu i smeđu čioipu. Bijeloj čioipi su takvi prostori najčešće premali za savijanje gniježzda. Ptice primarno koriste rubni niz crjepova jer na njima postoje šupljine u koje mogu ulaziti. Čest je slučaj da se takve šupljine prilikom sanacije zatvaraju (betonom). Takve je radove nužno obavljati van sezone gniježđenja da zbog njih ne bi došlo do uništavanja legla. Međutim, ukoliko je moguće, takve otvore uopće ne treba zatvarati kako bi ih ptice i dalje mogle koristiti za gniježđenje.



KROV – u šupljinama ispod ravnih crjepova

Pticama je na građevinama ponekad omogućeno i zauzimanje šupljina ispod rubnog niza crjepova koji nisu zaobljeni. To se događa kada se oluk odvoji od građevine ili kada je infrastruktura dotrajala. Takve šupljine kao i u prethodnom slučaju najčešće koriste manje vrste – crna i smeđa čioipa. Stoga je poželjno prilikom sanacije građevina ostaviti mogućnost pticama da ih i dalje koriste.



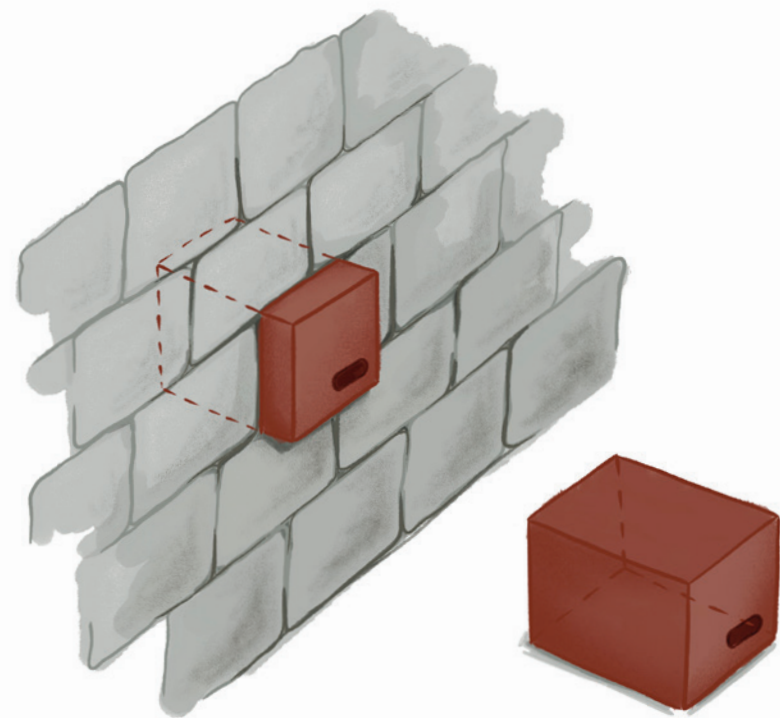
STREHA

Saniranjem oštećenja na strehama krovova ili sličnih konstrukcija na drugim dijelovima građevina, pticama možemo u potpunosti blokirati ulaz do povoljnih gnijezdećih pozicija. Preporučljivo je omogućiti pticama gniježđenje i nakon popravka, bilo da se šupljine odgovarajuće veličine namjerno ostave tijekom radova ili naprave naknadno. Ukoliko ptice želimo zadržati u određenom dijelu građevine bliže ulaznom otvoru, postavljanjem pregrada možemo spriječiti njihov ulazak u druge dijelove, primjerice krova ili nekog drugog sistema.



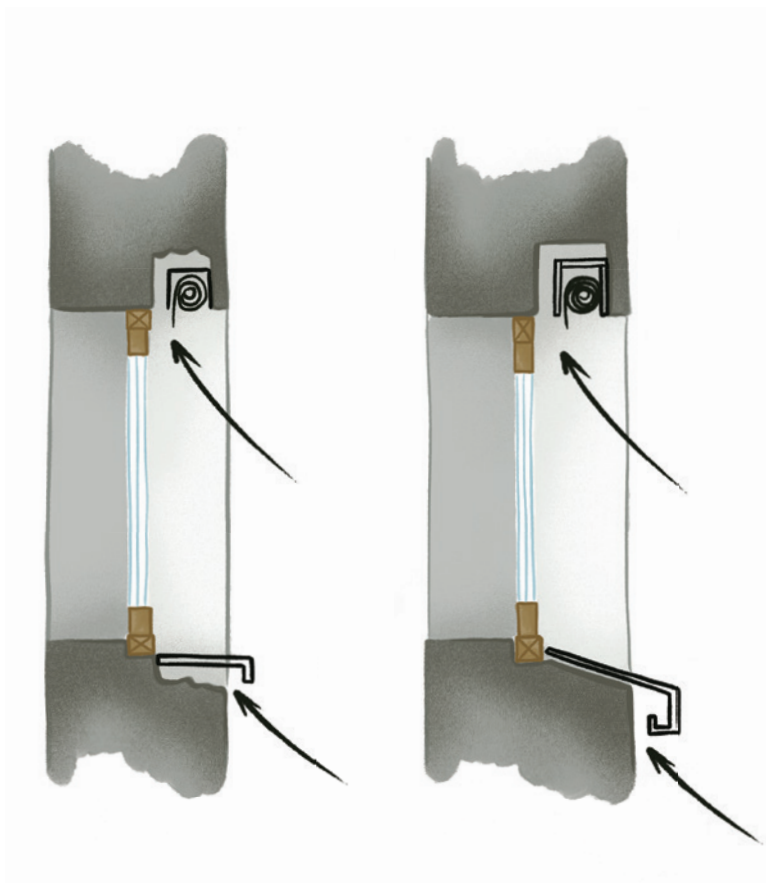
NIŠE i drugi tipovi šupljina na fasadama

Omiljena gnjezdišta bijelih čioapa su svakako niše. Veliki otvori im zbog dubine samih šupljina ne predstavljaju problem, no otvaraju se izazovi u kompeticiji s drugim vrstama poput golubova i čavki. Važno je zadržati postojeće niše i eventualno poraditi na njihovoj prilagodbi kako bi i dalje bile dostupne, prije svega bijelim čiopama. Takvo stanje možemo postići odgovarajućim smanjivanjem ulaznog otvora same niše ili neke druge šupljine. Radove sanacije samih niša važno je provoditi u skladu s potrebama ptica, odnosno osigurati što veću dubinu (poželjno više od 30 cm), no najbolje je očuvati dubinu kakvu je šupljina imala prije početka sanacije. U određenim bi se slučajevima moglo pokrenuti projekte restauracije niša, čime bi se osigurala dodatna, ranije izgubljena mjesta za gniježđenje.



Šupljine IZNAD i ISPOD PROZORA

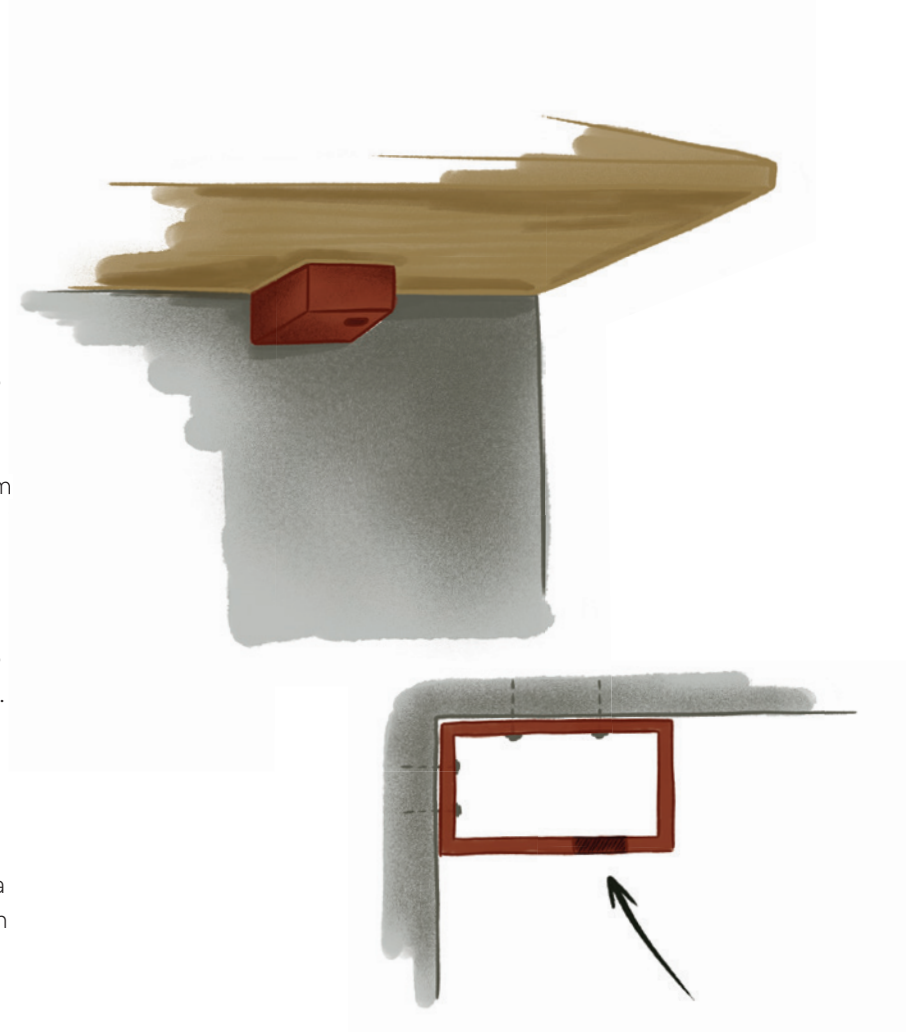
Ciljano ostavljeni otvoreni prostori u vršnim dijelovima prozora često su čiopama privlačni za gniježđenje. Ukoliko gniježđenje ne ometa funkcionalnost, npr. mehanizama smještenih u tom prostoru, nema razloga da se pticama ondje onemogući gniježđenje. Ovakve se šupljine ponekad mogu naći i u nižim dijelovima prozora, ali i na drugim dijelovima građevine. Ukoliko su one rezultat oštećenja, sanacija se može pokušati izvesti na način koji ne podrazumijeva njihovo zatvaranje. Padanje izmeta i drugih otpadaka iz gnijezda u takvim slučajevima može biti izazov, no lako ga je riješiti postavljanjem podloška (od kartona ili drveta) ispod gnijezda.



Postavljanje KUĆICA ZA GNJEŽĐENJE čioipa

Potreba za sanacijom streha ili drugih horizontalnih, vanjskih dijelova građevina u kojima gnijezde čiope predstavlja izazov, posebno u slučajevima kada na njima nije moguće ostaviti otvore koje su ptice koristile. Čiopama se tada može nastaviti omogućavati gniježđenje postavljanjem kućica ili nešto većih konstrukcija za veći broj ptičjih parova kako bi se ptice zadržale na građevini. One se moraju dobro pričvrstiti za građevinu, a moguće ih je postaviti i na građevine na kojima se ptice nisu ranije gnijezdile.

Horizontalne plohe na građevinama idealne su za postavljanje konstrukcija za gniježđenje čioipa. One mogu biti od drveta ili nekog drugog trajnijeg materijala poput betona, cigle, kamena ili keramike – *terracotta*, ali i modernijih materijala poput drvobetona.



ZAKLJUČAK

Razvoj ljudske civilizacije rezultirao je nastankom potpuno novih staništa za divlje životinje. Naše građevine i zelene površine koje ih okružuju postale su omiljena staništa različitim biljnim i životinjskim vrstama. Tako smo dobili susjede kojih mnogi od nas često nisu ni svjesni. Također, često nismo svjesni ni činjenice da upravo mi svojim planiranjem naselja, projektiranjem zgrada i drugih građevina te održavanjem parkova i vrtova, sami određujemo koje će ih vrste naseliti i u njima se razviti.

Takav je slučaj i s čiopama, koje su u našim gradovima prije svega zbog dobrih uvjeta za gniježđenje. Ptice su to koje sigurno želimo zadržati u njima, no to podrazumijeva i određene prilagodbe u gradnji i održavanju građevina jer samo uz njih ptice imaju priliku opstati tu uz nas.

To sigurno ne znači da ne treba obnavljati dotrajale dijelove građevina, no promatrajući ih i kao gnjezdišta čiopa možemo napraviti određene prilagodbe u očuvanju čiopa i drugih vrsta kojima su takve šupljine i procjepi ustvari dom.

Rješenja su brojna, no potrebna je i dobra volja da bi se ona usuglasila i počela primjenjivati. To naravno podrazumijeva suradnju sektora zaštite prirode sa sektorima građevine, prostornog planiranja, kulture i drugih, ali i sa širom javnošću. Na taj se način dobre prakse u očuvanju čiopa mogu čim prije početi provoditi na području Hrvatske te ih se potom može i nastaviti usavršavati.

Impresum

Gradimo u skladu s prirodom – Kako očuvati šupljine za gniježđenje čioipa?

Autori

Zdravko Budimir
Dubravko Dender
Iva Šošćarić

Ključni suradnik

Antonio Juan Zaninovic Aldea

Urednik

Zdravko Budimir

Nakladnik

Udruga Biom
Čazmanska 2
10 000 Zagreb

OIB: 02969783432

e-mail: info@biom.hr

www.biom.hr

Fotografije

Udruga Biom,
Unsplash (Raymond
Petrik, Martin Zangerl)

Lektura

Jelena Ivanišević

Dizajn i ilustracije

Ivona Miloš, InSitu

Tisak

Gospon Grafik, Obrt za
grafički dizajn i usluge,
Zagreb, Trnsko 21g

Online publikacija

ISBN 978-953-8564-03-1

Godina izdanja: 2025.

Broj izdanja: Prvo

Mjesto izdanja: Zagreb

Provedba projekta sufinancirana je sredstvima Grada Dubrovnika kroz javni poziv za su/financiranje projekata u području zaštite okoliša i prirode te urbanizma i prostornog planiranja od interesa za Grad Dubrovnik za 2025. godinu.



BiOM
UDRUGA / ASSOCIATION



ISBN 978-953-8564-03-1

