

karika bez koje se ne može i bez kojega ovoga današnjega pravog bogatstva podataka ne bi bilo. Uvijek je i bezrezervno bio na raspolaganju svima, posebice mladim istraživačima kojima je bio zvijezda vodilja i koji su ga iznimno cijenili.

Poštovane kolege, dopustit ću si slobodu da ovo malo personificiram. Mr. Vlado Krejči meni je osobno bio (a i zauvijek će ostati) SVE – kolega, suradnik, putokaz: kuda, gdje i kako do cilja?, moj balans, moj učitelj i moj prijatelj. Od prvoga dana ljeta 1991. godine kada sam došao u Institut, prvog terena u Vrbovec, do zadnjega (vjerujem ne i posljednjega) u Puli, pa do moga zaposlenja u rujnu iste godine do danas, između nas je postojala neka tajna veza. Mnoge zajedničke strašno važne trenutke što poslovne, što osobne, skupa smo prebrodili. Kada čovjek promisli, pa sve to zbroji, jedino u životu i važne. Tada smo se držali one Andrićeve mudre izreke: dok ima mraka bit će i svanuća. Bez obzira na naših, vrijedno spomena 25 zajedničkih članaka, još puno važnije, i zauvijek, to će mi ostati najvrijedniji zapisi našega druženja. Jer, kako kaže poslovice: najbolje u čovjekovu životu su njegova mala, bezimena, nezapamćena djela dobrote i ljubavi. Imao sam iznimnu čast i zadovoljstvo biti sudionikom posljednje, treće dionice radnoga vijeka mr. Krejčija. U predstojećem burnom razdoblju naše kuće valjat će se svima nama svojski potruditi kako bismo popratili ucrtani put dobrih djela našega Vlade. Svi mi danas živimo u doba savršenih sredstava, ali konfuznih ciljeva.

Svima nam treba revizija prioriteta, stoga ćemo morati iznova naučiti voljeti-ograničenost. Njemu, čovjeku koji je prije svega imao životni credo Biti, a ne Imati, toga nije nikada nedostajalo, štoviše.

Na koncu, mali podsjetnik, da svi znamo, valja pridodati i ovo: Mr. sc. V. Krejči za hrvatsko šumarstvo, znanost i praksu, na terenu je proveo 3190 dana ili 8,7 godina. Noćio je na 196 različitih mjesta i to ne u luksuznim hotelima. Jednom prigodom, davne 1968. godine, u Štirovači-Lešće, s pinklecom na ramenu i promjerkom u ruci neprekidno je boravio 26 dana na terenu. Od nekadašnjih 171 šumarije nije bio službeno samo u četirima (Batina, Darda, Tikveš i Vrgorac). Navedeno nam daje za pravo ustvrditi kako mr. sc. Vlado Krejči apsolutno i bezrezervno zaslužuje sav naš respekt i poštovanje.

Španjolska poslovice kaže: dovoljno je vjerovati pa će ruže cvasti i za Božić. Dragi naš Vlado, dragi moj šefe, učitelju i prijatelju, u predstojećim umirovljeničkim godinama neka Ti cvatu ruže. Želim Ti puno zdravlja, veselih druženja s unucima Petrom i Martinom, a u slobodnim trenutcima, tebi posebnoga gušta, neka Ti je “bistro”.

“Lijepa je otvorena stranica života, ali je još ljepša zapečaćena stranica” (Alfredo Panzini)

Velika Ti hvala na svemu.

Tomislav Dubravac

IZ LOVSTVA

SOKOLARENJE – TRADICIONALNI NAČIN LOVA

1. POVIJESNI PREGLED

Sokolarenje podrazumijeva lov treniranom pticom grabljivicom. Prvi pisani podaci o sokolarenju na našem području datiraju još iz željeznog doba. Smatra se da su ga donijela ilirska plemena, a zatim ga preuzimaju Kelti. Dokaz tomu je i nalaz japodskog prstena iz groba kod Ribića (oko 200 god. pr.n.e.), na kojemu je prikazan pas koji drži u zubima zeca, a iznad njega se nalazi lovna ptica. Kako Kelti i Rimljani u to doba ne poznaju način lova pticama grabljivicama, najvjerojatnije se radilo o načinu ilirskoga lova koji je utjecao na Kelte, koji su ga nastavili njegovati kao lovnu disciplinu i širili dalje. Od tuda i pretpostavka da se lov pticama grabljivicama s Balkana proširio u ostali dio Europe. No, bez obzira što

je lov pticama grabljivicama krenuo od ilirskih plemena dalje u Europu, bitno se razlikovao od lova grabljivicama u ostalom dijelu Europe. Lov pticama grabljivicama kod nas, za razliku od ostalog dijela Europe, obavljao se bez uporabe konja, što se može vidjeti i na stećcima iz tog vremena.

Dok su se pticama grabljivicama u Europi uglavnom lovile ptice močvarice, kod nas su se upotrebljavale i u lovu na jelene (lov s orlovima), često u kombinaciji sa strijelama. U Europi se najčešće lovilo sokolovima, dok se u našim krajevima upotrebljavao i orao krstaš (*Aquila heliaca* L.) ili suri orao (*Aquila chrysaetos* L.) u lovu na srnu, jelena, a ponekad i vuka. Jastreb kokošar (*Accipiter gentilis* L.) upotrebljavao se u

cijeloj Europi za lov na zeca, što potvrđuju motivi na stećcima, gdje jastreb u kandžama drži zeca.

Dolaskom Osmanlija polako se gubi način lova grabljivicama na krupnu divljač, te oni love ptice pomoću sokolova i jastrebova, a zeca samo pomoću jastreba. Uporaba orlova u sokolarenju jasno ukazuje na porijeklo sokolarenja iz azijske stepe, način koji su Iliri donijeli iz svoje pradomovine, a vjerojatno prihvatili od susjednih konjaničkih nomada. To, što se u našim krajevima lov pticama grabljivicama obavljao bez konja, ponajprije treba pripisati drukčijim flornim karakteristikama kraja u koji ga donose Iliri.

Nadalje, sokolarenje se kao lovna disciplina sve više razvijalo i njegovalo, a svoj procvat doživljava u srednjem vijeku. U to vrijeme točno se znalo koji društveni sloj smije loviti s kojom vrstom ptice grabljivice. Samo su kraljevi smjeli loviti sa sokolovima, visoko

svećenstvo s jastrebovima, niži plemići s kopcima, a sluge s vjetrušama. Svako odstupanje od takvog poretka bilo bi strogo kažnjavano. Neki od tadašnjih kraljeva odvajali su astronomske svote zlatnika za pojedine vrste sokolova koje su smatrali izrazito hrabrim i vještim u lovu. Pisani podaci govore da je hrvatsko-ugarski kralj Ljudevit II za jednog izuzetno spretnog sokola platio 40 000 dukata, a u ono vrijeme je to bila dovoljna svota kojom se mogao kupiti pristojan zamak. Također su kraljevi iz narodne dinastije držali na dvoru i posebnog velikodostojnika-župana sokolara, a najbolji lovci među sokolovima plaćali su se suhim zlatom.

Pronalaskom baruta te razvojem i modernizacijom pušaka, lovne balistike i lovstva, prestaje velika uporaba ptica grabljivica za lov, a na Balkanu se sokolarenje najduže zadržalo u Bosni i Hercegovini.

PTICE GRABLJIVICE KOJE SE KORISTE ZA SOKOLARENJE

Podjela ptica grabljivica koje se koriste u sokolarenju:

- shortwings – ptice grabljivice koje imaju kraća, zaobljena krila i dugačak rep (jastrebovi, kobci);
- broadwings – ptice grabljivice koje imaju dugačka, široka i zaobljena krila te kratak rep (orlovi, škanjci)

- longwings-ptice grabljivice koje imaju duža, prema krajevima ušiljena krila i srednje dugačak rep (sokolovi).

Prikaz nekoliko vrsta ptica grabljivica koje se koriste za sokolarenje:

1. SHORTWINGS

Ptice grabljivice koje imaju kraća, zaobljena krila i dugačak rep. Najčešće vrste iz te kategorije koje se upotrebljavaju u sokolarenju su:

Jastreb kokošar (*Accipiter gentilis* L.)

Lovne karakteristike: Vrlo cijenjena i korištena ptica u sokolarstvu, no izrazito temperamentna i agresivna, te se ne preporuča sokolarima početnicima. Početničke greške kod te ptice znaju biti žestoko kažnjene, na način da se ptica obruši na sokolara.

Zbog kraćih i užih krila te dosta dugačkog repa, jastreb vrlo uspješno lovi u gustoj šikari i grmlju, kroz koje dobro manevrira. Također lovi plijen koji se nalazi u zraku iznad ili ispod njega, na zemlji ili na vodi.

S jastrebom se najčešće lovi s ruke (tzv. from fist) ili s drveta, no danas se koristi i način lova koji je svojstveniji sokolovima, a to je da jastreb kruži u zraku (tzv. wait on) dok se ne potjera lovina. Idealno bi bilo da u takvom lovu sudjeluje pas, koji bi pronašao i označio divljač, a nakon toga sokolar bi dao znak psu



Slika 1. Jastreb kokošar (*Accipiter gentilis* L.) na ulovljenom fazanu. (Foto: V. Šegrt)



Slika 2. Jastreb kokošar (*Accipiter gentilis* L.) na ulovljenom zecu. (Fotoarhiv)

da potjera divljač i pustio jastreba da se obruši na plijen iz zraka.

Kobac ptičar (*Accipiter nisus* L.)

Lovne karakteristike: Može se reći da je kobac najzahtjevnija ptica grabljivica za sokolarenje. Razlog tomu je ponajprije taj što je jako mala i temperamentna. Nikako se ne preporuča kao početnička ptica, jer je vrlo lagana, a svako pretjerano spuštanje težine može uzrokovati smrt. Let i lov s kobcem, pogotovo u zimskim mjesecima može biti vrlo riskantan, jer mu hladnoća tokom lova može dodatno spustiti težinu te uzrokovati smrt. To se pogotovo odnosi na mužjake kobca, koji se nikako ne preporučuju početnicima, dok su ženke nešto veće i otpornije.

Potpuno isto lovi kao i jastreb, bez obzira da li se plijen nalazi u zraku iznad ili ispod njega, na zemlji ili vodi.

S kobcem se kao i s jastrebom najčešće lovi s ruke, ili s drveta, no danas mnogi sokolari počinju loviti s



Slika 3. Kobac ptičar (*Accipiter nisus* L.) na ulovljenoj jarebici.

(Foto: V. Šegrt)

kobcem na način da kruži iznad njih dok se ne potjera lovina. I u ovom slučaju bi pas bio od velike pomoći u lovu.

2. BROADWINGS

Ptice grabljivice koje imaju dugačka, široka i zaobljena krila te kratak rep. Najčešće vrste iz te kategorije koje se upotrebljavaju u sokolarenju su:

Škanjac mišar – *Buteo buteo* L.

Lovne karakteristike: Oko škanjca mišara kao sokolarske ptice vlada podijeljeno mišljenje među sokolarima. Neki smatraju da je kao lovna ptica potpuno neupotrebljiv i može služiti samo za letenje, a ne i aktivan lov. Istina je, da je škanjca relativno teže uvesti u lov, ali je svakako moguće. Razumljivo je da ptica koja u prirodi katkad lovi kuniće, to isto, i u još boljem postotku može činiti kada je trenirana i uz pomoć sokolara. Između ostalog velik broj ptica koje se koriste za sokolarenje često love plijen koje gotovo nikada ne bi lovile, ili bi vrlo rijetko lovile u prirodi.



Slika 4. Škanjac mišar (*Buteo buteo* L.) se vrlo često viđa uz autoceste.

(Fotoarhiv)

No, kao početnička ptica škanjac ima svojih velikih prednosti. Dosta su veliki da ih početnik lako ne ubije pre niskom težinom, teže ih je izgubiti jer ne prevaljuju velike udaljenosti u kratkom vremenu, a dosta su agresivni i hrabri da napadnu sokolara koji krivo postupaju prema njima, te ujedno na taj način stekne poštovanje prema ptici.

Sa škanjcem se najčešće lovi s ruke ili drveta, no uz malo truda moguće je loviti na način da kruži iznad sokolara te lovi kao što to čini u prirodi.

Crvenorepi škanjac (*Buteo jamaicensis* L.)

Lovne karakteristike: Crvenorepi škanjac je puno krupniji od škanjca mišara, s puno većom površinom



Slika 6. Crvenorepi škanjac (*Buteo jamaicensis* L.) je idealna početnička i lovna ptica.

(Fotoarhiv)

stopala. Predstavlja idealnu početničku pticu, ali također i pticu koja će zadovoljiti iskusnije sokolare. Više je nego sposoban za lov na kuniće, zečeve, fazane pa čak i jarebice, ako ga dovedemo u dobru kondiciju. Ženke su posebno dobre za lov na zečeve, jer su izrazito krupne i snažne. Pojedini sokolari ih podcjenjuju da nisu dovoljno brzi i okretni, no to je pogreška jer nisu uložili dovoljno truda i vremena za trening ptice. Relativno se teško gube u samom lovu, jer ne prevaljuju velike udaljenosti u kratkom vremenu. No, za razliku od škanjaca mišara, puno su bolji i učinkovitiji lovci, i to ponajprije zbog većih i jačih stopala i kandži. S njima se najčešće lovi s ruke ili da slijede sokolara po krošnjama stabala odakle love plijen.



Slika 5. Crvenorepi škanjac (*Buteo jamaicensis* L.)

(Foto: V. Šegrt)

Da bi se možda jednostavnije i lakše lovilo sa škanjcem, bolje je odmah nabaviti crvenorepog škanjca koji je idealna početnička ptica, ali je puno učinkovitiji i bolji lovac.

Harris (*Parabuteo unicinctus* L.)

Lovne karakteristike: Ptica koja u prirodi lovi u parovima ili jatima od nekoliko ptica. Zbog toga jako lako prihvaća čovjeka kao partnera u lovu. Izrazito je inteligentna, i kada prođe fazu početne obuke postaje fenomenalan lovni partner. Njihov izgled nalikuje križancu jastreba i škanjca, ima dugačak rep kao jastreb, ali i dugačka i zaobljena krila kao škanjac. Zbog tih karakteristika oni lako love plijen u zraku i na zemlji. Sa harri-sima se najčešće love kunići, zečevi, fazani i jarebice.



Slika 7. Harris (*Parabuteo unicinctus* L.) je jedna od najinteligentnijih grabljivica koje se koriste za sokolarenje.

(Fotoarhiv)

Suri orao (*Aquila chrysaetos* L.)

Lovne karakteristike: Vjerojatno jedna od najvećih, najjačih i najimpozantnijih ptica grabljivica koje se



Slika 8. Mladi mužjak surog orla (*Aquila chrysaetos* L.) je vrlo okretan i snažna ptica.

(Foto: V. Šegrt)

koriste u sokolarenju. Najčešća lovina ovih ptica u sokolarenju su zečevi, kunići i lisice. No za lov sa surim orlom potrebno je puno znanja, prostora i vremena, gdje se može slobodno krenuti u lov. Kod lova sa surim orlom treba dosta paziti na pse koji sudjeluju u lovu, jer ih on ponekad može zamijeniti s lisicom, ili ako su manji sa zecom, te može doći do neugodnih situacija.

S orlom se može loviti s ruke, drveta ili kruženjem u zraku.

3. LONGWINGS

Ptice grabljivice koje imaju duža, prema krajevima ušiljena krila i srednje dugačak rep (sokolovi). Najčešće vrste iz te kategorije koje se upotrebljavaju u sokolarenju su:

Sivi sokol – *Falco peregrinus* Tunst.

Lovne karakteristike: Za sivog sokola se može reći da je najbrojniji sokol koji se koristi za sokolarenje od svih vrsta sokolova. Oni su drugi po brzini iz roda



Slika 9. Sivi sokol (*Falco peregrinus* Tunst.) je jedan od najbržih lovaca među pticama grabljivicama.

(Foto: V. Šegrt)

sokolovki i od svih sokolova imaju najveće vrijeme zamaha krilima. U usporedbi s ostalim sokolovima imaju nešto kraća krila i rep, te izvrsno manevriraju u zraku. Dobrog su temperamenta i dosta se lako treniraju. S njima se najčešće lovi na načina da kruže u zraku dok pas pretražuje teren, te nakon što pas pronade i markira divljač čeka se da sokol dođe u dobru poziciju iznad psa, i tada potjera divljač na koju se on obrušava iz zraka. Za takav lov potrebno je otvoreno područje na kojemu nećemo lako gubiti sokola iz vida kada radi krugove u zraku. Također se može loviti i s ruke, a to se najčešće radi kada se love vrane. Najčešće se koristi za lov na jarebice, trčke, divlje patke i fazane.

Kraški (dalmatinski) sokol – *Falco biarmicus* Temm.

Lovne karakteristike: Kraški je sokol ptica koja se dosta često koristi u sokolarenju, iako neki sokolari misle da je bolja za let nego za lov. Razlog tomu je što su kraški sokolovi nešto mekše konstitucije perja, koje



Slika 11. Kraški sokol (*Falco biarmicus* Temm.) služi kao izvrsna lovna ptica.

(Fotoarhiv)



Slika 10. Lov na patke je vrlo brz i zanimljiv lov.

(Fotoarhiv)

se lakše vlaži i otežava im let. Bez obzira na to, uz kvalitetan rad oni mogu postati prvoklasne lovne ptice. Ti sokolovi su vrlo vješti i okretni u zraku te služe za lov na jarebice, u nekim zemljama i na kuniće jer love plijen i na zemlji, što nije primjereno svim sokolovima.

Kao i s većinom sokolova, najčešće se lovi na načine da kruže iznad sokolara i psa koji pronalazi i diže divljač.

Vjetruša kliktavka (*Falco tininculus* L.)

Lovne karakteristike: Većina sokolara smatra da vjetruša nije sokolarska ptica. To je ptica koja se u pri-



Slika 12. Vjetruša kliktavka (*Falco tininculus* L.) je prekrasna ptica koja se nikako ne preporuča sokolarima početnicima.

(Fotoarhiv)

rodi uglavnom hrani miševima i kukcima te ju je relativno teže uvesti u lov na veći plijen. Danas postoji određeni broj sokolara koji lovi s vjetrušom čvorke i golubove, no to je ponajprije u zemljama gdje zakon podrazumijeva čvorke kao lovnu divljač. Nikako se ne preporuča kao početnička ptica jer je premala i zbog premale letne težine vrlo lako ugine.

SOVE



Slika 10. Sova ušara (*Bubo bubo* L.) je sova koja se najčešće koristi za sokolarenje.

(Foto: V. Šegrt)

Sove kao noćne grabljivice čine posebnu skupinu ptica grabljivica koje se koriste za sokolarenje. Sova koja se najčešće koristi za sokolarenje je:

Sova ušara (buljina) – *Bubo bubo* L.

Lovne karakteristike: To je vrlo snažna i velika ptica, sposobna za lov divljači do veličine zeca. Lov sa sovom nije jednostavan i ne prakticira ga baš puno sokolara. Najčešće se lovi noću s ruke ili visokog stalka na kojemu sova stoji dok se ne pojavi lovina. Neki sokolari love sa sovom i danju, i to uglavnom zečeve, ili što je dosta teško, fazane.

Viktor Šegrt, dipl. ing.,
doc. dr. sc. Marijan Grubešić,
Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu,
Zavod za zaštitu šuma i lovstvo,
Svetošimunska 25, 10002 Zagreb

LITERATURA

- Beebe, L. F., 1999.: A Falconry Manual, Hancock House Publishers, USA.
- Newton, I., 2000.: Birds of Prey, Weldon Owen Pty Limited, USA.
- Parry – Jones, J., 2001.: Understanding Owls, David and Charles, UK.
- Parry – Jones, J., 2002.: Training Birds of Prey, David and Charles, UK.
- Parry – Jones, J., 2003.: Falconry, David and Charles, UK.
- Rue III, L.L., 1999.: Birds of Prey, TODTRI Book Publishers.

ZNANSTVENI I STRUČNI SKUPOVI

PRVI MEĐUNARODNI SASTANAK DIREKTORA EUROPSKIH ŠUMARSKIH INSTITUTA

UVOD

Znanstveno-istraživački rad, opažanja i motrenja kao i prijenos rezultata istraživanja u praksu temeljni su preduvjeti za potrajno gospodarenje šumama, (SFM) šumarsku politiku, krajobraz i održivi razvoj urbanih i ruralnih područja u Europi. U većini europskih zemalja nacionalni šumarski instituti (NFRI) su sinonimi za **savezne i državne** institute, koji su **“kamen temeljac”** za nacionalne znanstveno-istraživačke aktivnosti, uključujući istraživanja funkcioniranja šumskih ekosustava, prirodnih kalamiteta, korištenje krajobraza i socioekonomska gledišta i urbani razvoj.

U radu prvog međunarodnog sastanka direktora 5. i 6. srpnja 2004. godine sudjelovali su direktori, članovi i predstavnici Ministarske konferencije o zaštiti europ-

skih šuma (MCPFE): Austrije, Hrvatske, Danske, Finske, Francuske, Njemačke, Mađarske, Irske, Litve, Letonije, Norveške, Poljske, Rumunjske, Srbije i Crne Gore, Slovačke, Slovenije, Švedske, Švicarske, Turske, Engleske, Europskog šumarskog instituta (EFI), IUFRO. Sastanak je otvorio i pozdravio nazočne Harold Mauer, direktor Centra za šumarstvo Austrije (BFW).

Cilj je ovog sastanka bio raspraviti budući znanstveno-istraživački rad u šumarstvu Europe, ulogu saveznih i nacionalnih instituta te dogovoriti strategiju i nove oblike suradnje. Sadašnje mogućnosti nacionalnih i državnih instituta ograničene su u međusobnoj suradnji, raspravi općeg stanja, položaja, kao i razvoja dogovorenih strategija. Djelujući i radeći organizirano i zajedni-