

# Obuka i korištenje ptica grabljivica

---

Šibila, Grgur

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:487824>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



Sveučilište Josipa Jurja  
Strossmayera u Osijeku

**Fakultet  
agrobiotehničkih  
znanosti Osijek**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Agrobiotechnical  
Sciences Osijek - Repository of the Faculty of  
Agrobiotechnical Sciences Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI U OSIJEKU

Grgur Šibila

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Zootehnika

## **Obuka i korištenje ptica grabljivica**

**Završni rad**

Osijek, 2023.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Grgur Šibila

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Zootehnika

**Obuka i korištenje ptica grabljivica**

**Završni rad**

Povjerenstvo za ocjenu i obranu preddiplomskog rada:

1. prof.dr.sc. Ivica Bošković, mentor
2. prof.dr.sc. Tihomir Florijančić, član
3. doc.dr.sc. Marin Kovačić, član

Osijek, 2023.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

---

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda, smjer Zootehnika

Završni rad

Grgur Šibila

### Obuka i korištenje ptica grabljivica

#### Sažetak:

Ptice grabljivice su one vrste ptica koje se koriste za lov na ptice ili životinje. To su uglavnom orlovi, jastrebovi i sokolovi, a u radu su obrađene slijedeće vrste ptica grabljivica: škanjac, sova, sokol, orao, jastreb. Svaka vrsta ptica grabljivica je anatomske prilagođena za lov bilo to u zraku ili grabljenje plijena sa zemlje. Svojim ostrim kandžama čvrsto drže i usmrćuju plijen te se ponekad koriste kljunom za ubijanje. Sve vrste ptica grabljivica imaju svoje prednosti i mane, također imaju i određen plijen za koji se koriste u lovu. Za držanje jedne ptice grabljivice potrebno je puno sredstava, pribora i mjesta za njezin volijer. Trening i obuka se moraju shvatiti ozbiljno i moraju se odrađivati pažljivo i postepeno kako ne bi ozlijedili pticu. Duljina treninga ovisi o naravi ptice i vašem strpljenju.

**Ključne riječi:** škanjac, sova, sokol, orao, jastreb, masa, pribor, obuka

23 stranice, 14 slika, 3 literaturna navoda

Završni rad je pohranjen: u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju diplomskih i završnih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek  
Undergraduate university study Agriculture, department of Zootechnique

BSc Thesis

### Training and use of birds of prey

#### Summary:

Birds of prey are those types of birds that are used to hunt birds or animals. These are mostly eagles, hawks, and falcons, and the following types of birds of prey are discussed in the paper: buzzard, owl, falcon, eagle, hawk. Each species of bird of prey is anatomically adapted for hunting, whether in the air or grabbing prey from the ground. They hold and kill their prey with their sharp claws and sometimes use their beak to kill. All types of birds of prey have their own advantages and flaws, they also have specific prey for which they are used in hunting. Keeping one bird of prey requires a lot of resources, equipment and space for its aviary. Training must be taken seriously and must be done carefully and gradually so as not to injure the bird. The length of training depends on the nature of the birds and your patience

**Keywords:** hawk, owl, falcon, eagle, hawk, mass, equipment, training

23 pages, 14 pictures, 10 literary references

BSc Thesis has been stored: in the Library of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek and in the digital repository of graduate and final theses of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek.

# SADRŽAJ

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD .....  | 1  |
| 2. ANATOMIJA PTICA GRABLJIVICA.....                          | 2  |
| 2.1. Glava .....   | 2  |
| 2.2. Kostí.....  | 2  |
| 2.3. Kríla .....   | 2  |
| 2.4. Stopala.....  | 3  |
| 3. VRSTE PTICA GRABLJIVICA .....                             | 4  |
| 3.1. Škanjac .....   | 4  |
| 3.1.1. Običní škanjac ( <i>Buteo buteo</i> ).....            | 4  |
| 3.1.2. Crvenorepi škanjac ( <i>Buteo jamaicensis</i> ).....  | 5  |
| 3.1.3. Harrisov škanjac ( <i>Parabuteo unicinctus</i> )..... | 5  |
| 3.2. Sove.....   | 5  |
| 3.3. Sokol .....   | 6  |
| 3.3.1. Stepski sokol ( <i>Falco cherrug</i> ).....           | 7  |
| 3.3.2. Krški sokol ( <i>Falco biarmicus</i> ).....           | 7  |
| 3.4. Oráo.....   | 8  |
| 3.5. Jastreb.....  | 8  |
| 4. VAGANJE I MASA .....                                      | 10 |
| 5. NASTAMBE I PRIBOR .....                                   | 12 |
| 6. TRENING I OBUKA.....                                      | 19 |
| 7. ZAKLJUČAK .....   | 22 |
| 8. POPIS LITERATURE .....                                    | 23 |

## 1. UVOD

Ptice grabljivice su vrste ptica koje aktivno love i hrane se drugim kralježnjacima (uglavnom sisavcima, gmazovima i drugim manjim pticama). Uz brzinu i snagu, ptice grabežljivice posjeduju oštar vid kojim otkrivaju plijen iz daljine ili tijekom leta, snažne noge s ostrim kandžama koji služe za hvatanje ili ubijanje plijena i moćne, zakrivljene kljunove za otkidanje mesa. Sam pojam grabljivica potječe od latinske riječi „rapio“, što znači "ugrabiti ili uzeti silom".

Nadalje, ptice grabljivice su one vrste ptica koje se koriste za lov na ptice ili životinje. To su uglavnom orlovi, jastrebovi i sokolovi, a u radu su obrađene slijedeće vrsta ptica grabljivica: škanjac, sova, sokol, orao, jastreb. Sve vrste ptica grabljivica nalaze se na vrhu hranidbenog lanca pa tako pokrivaju ona staništa kojima su idealno prilagođene svojom građom tijela. Skupina ptica grabljivica sadrži oko 270 vrsta ptica koje se svrstavaju u red ptica letačica, a imaju snažno, mišićno tijelo i karakterističan zavnut kljun. Nadalje, one su karakteristične po kandžama koje su izuzetno dobro prilagođene grabljivom načinu ishrane. Vid im je odličo razvijen, a to im je ujedno najbolje razvijeno osjetilo. Tijelo im je pokriveno perjem, a kod nekih čak i noge. Sve vrste ptica grabljivica su odlični letači, a rasprostranjene su gotovo po cijelom svijetu. Najčešće se nalaze na visokom drveću, kamenim liticama ili pećinama gdje grade svoja gnijezda.

Nadalje, u ovom završnom radu je obrađena tema vezana uz obuku i korištenja ptica grabljivica, zatim potreban pribor, pripreme adekvatnih nastambi te što je sve potrebno za posjedovanje ptice grabljivice i što vlasnik može očekivati. Posebno su obrađene tri vrste grabljivica i početničke pasmine. Važno je napomenuti kako ovaj rad nije zamjena za obrazovni tečaj posjedovanja i odgoja ptica grabljivica nego je tek sažetak i kratki uvid u ono što je potrebno za uzgoj ptica grabljivica i sokolarstva. Preporuča se pohađati posebne tečajeve koji se bave uzgojem, obukom i upotrebom ptica grabljivica prije no što se krene u bavljenje sokolarstvom. Prije same kupnje ptica grabljivica važno je upoznati se s adekvatnom literaturom i potrebama sokolarstva kako bi se uvidjelo je li sokolarenje pravi izbor. Sokolarenje je izuzetno zahtjevna i komplicirana disciplina te usprkos ljepotama sokolarenja ono ipak nije pravi izbor za svakoga.

## **2. ANATOMIJA PTICA GRABLJIVICA**

Anatomija ptica ili fiziološka struktura tijela ptica, pokazuje mnoštvo jedinstvenih prilagodbi, kojima je svrha uglavnom savršeno kretanje zrakom, odnosno let. Ptice imaju lagan skeletni sustav i laganu, ali snažnu muskulaturu koja, zajedno sa cirkulacijom i respiratornim sustavom, može postići vrlo visoku metaboličku brzinu i opskrbu kisikom, omogućavajući ptici da leti (<http://www.ptice.info teme/1172/>).

Po građi tijela, obliku krila i načinu leta grabljivice se već iz daljine može relativno lako razlučiti od ostalih ptica. Međusobno razlikovati ih je ponešto teže, no ne i grupirati ih u nekoliko osnovnih rodova. Na taj se način može olakšati determinacija vrsta te relativno lako zaključiti podosta o načinu života, lova i prehrani ptica grabljivica (<https://prirodahravske.com/2019/05/19/ptice-grabljivice/>).

### **2.1. Glava**

Glava ptica grabljivica kroz povijest je evoluirala kako bi ste što bolje prilagodila grabežljivom načinu života. Ptice grabljivice imaju potrebu za oštrim vidom i sluhom, kako bi lakše primjetile i uhvatile plijen. Također, lubanja ptica grabljivica morala se prilagoditi mogućnosti hvatanja i gutanja plijena, umjesto teških kostiju donje čeljusti i zubi imaju mišićni želudac smješten u centru gravitacije. Kljun ptica grabljivica je kukičast i šiljast ali oblik zavisi od tipa plijena koji love. Mnoge vrste diuralnih grabljivica imaju greben iznad očiju koji ih štiti prilikom zarona ili lova kroz šumske krošnje (Cooper, 2002).

### **2.2. Kost**

Karakteristika kod svih ptica, ne samo grabljivica je spajanje i redukcija u broju kostiju. Tako reducirani ali spojeni skelet pruža čvrsti središnji potporanj za leteće mišiće, udove, na koje je većina krilnih i repnih pera spojeno. Masa ptica nije velika jer su im tijela mala (Cooper, 2002).

### **2.3. Krila**

Struktura krila i repa uglavnom ovisi o metodi lova ptice grabljivice. Uglavnom se krila

grabljivica mogu podijeliti u dvije kategorije. Krila iz prve kategorije su zašiljena, za brzi let i s visokim specifičnim opterećenjem krila, ovakva krila se obično nalaze na pticama koje zarone na plijen velikim brzinama. U drugoj kategoriji su krila sa niskim specifičnim opterećenjem krila namijenjena za lebdjenje, također imaju široke repove koji im omogućuju lebdjenje satima uz malo napora dok su u potrazi za plijenom. Većina letnih mišića se hvata za medijalnu ravninu to jest za prsni greben (Cooper, 2002).

#### **2.4. Stopala**

Grabljivice koriste svoja stopala za hvatanje plijena, ponekad i za usmrćivanje. Oblik stopala i kandži također ovisi o načinu lova i vrsti plijena koji love. Za skoro svaku vrstu grabljivice stražnja kandža je drugačija od ostalih kandža. Stožastog je oblika sa žljebom na sebi koji ima posebnu ulogu kod ulova i ubijanja plijena, kada kandža probije tkiva žlijeb omogućuje brži protok krvi te životinja brže ugiba (Cooper, 2002).



### 3. VRSTE PTICA GRABLJIVICA

#### 3.1. Škanjac

Škanjci su dobre početničke ptice, dosta su veliki i dovoljno teški da mogu podnijeti pogreške u obuci bez da je se slučajno usmrti. Neke pasmine su dobri lovci ptica, dok druge pasmine znaju biti manje aktivne, ali većina ih je dobra podloga za početnike.

##### 3.1.1. Obični škanjac (*Buteo buteo*)

Za (početnike) osobe koje se ne bi bavile lovom već im je bavljenje letom od većeg interesa, obični škanjac je dobra opcija. Obučava se dobro, može se naučiti pratiti tako da je se može voditi u šetnje, vrlo je mala mogućnost da će dobrovoljno krenuti u lov ili uloviti nešto osim ako ne ulože veliki trud oko toga. (Parry-Jones, 2012.)



Slika 1. Obični škanjac (*Buteo buteo*).

Izvor: <https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN>

### 3.1.2. Crvenorepi škanjac (*Buteo jamaicensis*)

Za razliku od običnog škanjca, crveno repi škanjci su znatno veći te imaju kande dostatne veličine. Ako razmišljate o lovu na zečeve rijetko koja ptica, osim nekoliko pasmina orlova kojima je cijena izrazito visoka, je bolja u lovu na zečeve nego ženka crvenorepog škanjca. (Parry-Jones, 2012.)

### 3.1.3. Harrisov škanjac (*Parabuteo unicinctus*)

Harrisov škanjac nije pravi jastreb nego leži između obitelji jastreba i škanjaca bliže škanjcima. Kao lovac ova pasmina je odlična i mirnog je temperamenta. Harrisov škanjac pod uvjetom da se pušta letjeti sa odgovarajućom težinom i svaki dan nema konkurenciju. (Parry-Jones, 2012.)

## 3.2. Sove

Sove su dobro prilagođene za lov noću, imaju velike oči koje im omogućuju da vide u ograničenom svjetlu. Oči su im postavljene blizu jedno drugoga te gledaju prema naprijed. Ova adaptacija im pomaže da vide binokularno to jest oba oka gledaju istu sliku iz malo drugačije perspektive i zbog toga imaju dobar trodimenzionalni vid i dobru percepciju udaljenosti. Zato što su im oči toliko blizu drugome imaju usko vidno polje ali to kompenziraju tako što mogu okrenuti glavu 270 stupnjeva. Sove nemaju mogućnost okretanja očiju te im takva rotacija glave i tu pomaže. U potpunjuju svoj vid savršenim sluhom, imaju drukčije građene ušne kanale od drugih ptica. Ušni kanali su dva vertikalna kanala u lubanji, uz to kanali su im i asimetrični što znači da mogu biti različito pozicionirani i pomaže im da odrede točnu lokaciju svog plijena samo šuškanjem te životinje. Uši su im prekrivene dubokim mekim perjem koje mogu pomicati kako bi suzile ušni kanal. Perje sova ima posebne modifikacije koje pomažu bešuman let, perje je dugačko i meko te svako vodeće letno pero ima mekani valoviti rub, što zapravo uklanja zvuk lepeta krila. Sove su poprilično lagane i imaju veliku površinu krila. Noge su im prekrivene perjem i pomaže im u izolaciji tokom zime. Hvataju plijen s tla i vraćaju ga u gnijezdo. (Venable, 1996.) Njihovi pilići su bespomoćni nakon izlijeganja te su sove jako brižni roditelji. (Parry-Jones, 2012.) U slučaju da želite sovu oblijetati najbolje bi bilo uzeti pasminu srednje veličine poput

indijske sove, afričke pjegave sove ili magellanove sove. Pasmine srednje veličine su dobre za početnike jer nisu ni premale a nisu ni prevelike te ih je jednostavnije kontrolirati i manje je mogućnost od nenamjernog ozlijeđivanja ptice. (Parry-Jones, 2012.) Ako vas pak htjeli lovit sa sovama trebati imati na umu prostor na kojem planirate loviti, na kakvom terenu i kakav plijen. Preporuča se jedna od većih pasmina sova poput Iranske ušare ili Velike ušare. Pošto sove gutaju cijeli plijen ne preporuča se lov na sitan plijen sa malim pasminama sova jer nakon jednog ulova će biti site i neće htjeti ponovo loviti. (Parry-Jones, 2012.)



Slika 2. Abesinska dugouha sova (*Asio abyssinicus*).

Izvor: Avibase. URL: <https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN>

### 3.3. Sokol

Sokoli su najslučnija vrsta jastrebovima, imaju duga zašiljena krila sa srednjim do dugačkim repovima. Oči su im tamne u usporedbi sa očima jastreba koje budu žute do narančaste kod starijih ptica. Sokolsko perje je čvrsto i tvrdo za razliku od jastreba čije je mekše. Aktivni predatori kao sokoli poznati su po svojoj moći “ronjenja”. Obično se hrane drugim pticama, često leteći na velikim visinama te se naglo spuštaju kako bi zadale smrtonosni udarac plijenu svojim stražnjim pandžama. Svoj plijen sokoli hvataju iz zraka ili ga vraćaju sa tla, ali nije im strano jest strvine. Ne rade svoja gnijezda već koriste duplje u drveću, na liticama ili u odgovarajućim gnijezdima drugih ptica grabljivica ili vrana. (Venable, 1996.)

Dresura sokola nije toliko zahtjevna ali za početnike preporuča se uzeti veliku pasminu sokola, jer su izdržljiviji i lakše podnose ljudske pogreške za razliku od malih pasmina

sokola koje su osjetljivije. Kod lovnih sokolova nakon promašenog plijena zovete ih nazad mamcem, a najvažnije kod dozivanja je da ne ozlijedite sokola. Kod pokaznih sokola treba posvetiti više pažnje vremena i pameti. (Parry-Jones, 2012.)

### 3.3.1. Stepski sokol (*Falco cherrug*)

Stepski sokoli su vrlo lagani za obučiti te nisu nešto previše temperamentni. Ne vole putovati u kutijama prije letenja ali nakon što se nahrane budu mirni. Stepski soli su sebična bića i njihova masa im se neprimjetno poveća te postaju nervozni i neposlušni. Ponekad su skloni otići i ne obzirati se na vaš poziv. Više vole loviti plijen sa zemlje nego u zraku. (Parry-Jones, 2012.)

### 3.3.2. Krški sokol (*Falco biarmicus*)

Krški sokoli su velika pasmina sokola s najboljim temperamentom što ih čini dobrima za početnike. Lovit će ako ustrajete u obuci te su odlične ptice za mamac. Kod ove pasmine u mužjaka se mora dosta paziti na težinu, pa se preporučuje uzeti ženku ako ste trener bez dovoljno iskustva. (Parry-Jones, 2012.)



Slika 3. Stepski sokol (*Falco cherrug*).

Izvor: <https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN>

### 3.4. Orao

Orlovi nisu pasmina ptica grabljivica za početnike, nisu ni dobri kućni ljubimci. Orlovi su samo prikladni za lov i to samo na određenim mjestima, po određenim uvjetima. Orlovi su velike ptice ali to ne znači da mogu kupiti veliku lovinu. Važno je imati na umu da lovinu koju lovite mora biti veličine koju ptica može podići i usmrtniti na brzinu. Ako neiskusni orao uhvati lisicu i ne usmrti je brzo, lisica će ga ozlijediti, recimo europski zec može biti pretežak za mužjaka surog orla pa čak i za ženke koje su znatno veće i snažnije od mužjaka. (Parry-Jones, 2012.)



Slika 4. Bjeloglavi orao (*Haliaeetus leucocephalus*).

Izvor: <https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN>

### 3.5. Jastreb

Svi članovi iz obitelji jastrebova imaju jake i kukaste kljunove koji služe za otkidanje mesa. Nozdrve su poput proreza u gornjem mekom dijelu kljuna koji je često svijetle boje. Vrat je kratak i jak. Stopala su jaka i obično žute boje sa zakrivljenim oštrim kandžama prilagođenima za hvatanje i omamljivanje plijena. Perje jastreba obično je miješano sivo sa smeđim leđima, a na prsima su im svijetla do bijela pera. Oči su im uglavnom žute, crvene, smeđe ili narančaste sa malo pokretljivosti u očnim dupljama. Žestoki izgled ptice

upotpunjuje koštani štit iznad očiju, sokolovi imaju najoštiji vid od svih životinja. Mužjaci i ženke sokolova imaju tendenciju izgledati isto, iznimke su Harisovi jastrebi. (Venable,1996.) Jastreb lovi iz zasjede, sjedi nepomično na grani čekajući, brzo se provlači kroz krošnje i hvata plijen na prepad.



Slika 5. Crvenorepi jastreb (*Acipiter gentilis*).

Izvor: <https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN>

## 4. VAGANJE I MASA

Za ptice grabljivice ne postoji prosječna masa. Masa kod ptica je promjenjiva, promjenjiva je vrijednost njihove hrane, njihova forma, pa čak i kada je poznata leteća masa ptice i ona će bit promjenjiva, stoga je potrebno jako paziti na njihovu masu. (Parry-Jones, 2002.)

Važno je uspostaviti rutinu vaganja svaki dan tijekom obuke. Kod novih ptica koje su ne obučene, malo divlje i nisu naviknute na prisutnost ljudi potrebno je imati strpljenja pri vaganju. Ako se mučite s pticom prilikom vaganja potrebno je zamračiti prostoriju što će je smiriti, a vrijednosti pogledate malom lampicom. Tokom faze obuke ptica se važe svaki dan i njezini obroci također. U tablicu je potrebno svakodnevno upisati masu ptice te masu i tip obroka. Kroz takav postupak vaganja i evidencije može se naučiti puno o pojedinoj ptici, a također treba provjeravati i kondiciju ptice pri vaganju što će pomoći o spoznaji ptice. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 6. Vaganje sokola u sokolskoj bolnici u emiratima.

Izvor: <https://middle-east-online.com/en/falcon-hospital-modern-window-emirati-tradition>

Obroci ptice su jako važni jer utječu na masu ptice, na primjer piletina, zečetine i jednodnevni pilići su sve bijelo meso i neće dodati puno mase ptici za razliku od govedine, fazana i prepelica što je crveno meso. Ako je potrebno ptici dodati masu u kratkom roku, sastaviti će se obrok od crvenog mesa koje pomaže u nabijanju mase. (Parry-Jones, 2002.)

Mase mogu varirati drastično, jedna ptica na tri različita vaganja može imati tri ista iznosa mase. Vremenski uvjeti posebice temperature igraju veliku ulogu u variranju mase i tu treba obratiti pažnju. U naglim promjenama temperature ptice mogu brzo mijenjati masu. Masa se može kretati na više što je znak da je ptica preteška ili na niže što znači da je ptica prelagana. (Parry-Jones, 2002.)

Kako se pojačava forma i snaga ptice i što više leti morati će se davati veći obroci kako bi se izgradila mišićna masa. Ukoliko se ptice ne daje adekvatna veličina obroka ona neće biti u formi te neće imati dovoljno energije niti mišićne mase. Što više vremena ptica provodi u letu potrebna joj je veća količina energije te joj se mora polagano i postepeno povećavati masa. Ukoliko joj se masa naglo bude podizala, taj dan vjerojatno će biti neposlušna, a to se može riješiti polaganim spuštanjem mase. (Parry-Jones, 2002.)

Preporuka za početnike je da ne obučavaju ptice u jesen, zimu ili proljeće, već u kasno ljeto kada je temperatura ugodna i ne mora se toliko brinuti oko njene mase i hladnog vremena. Ako se pribavi nova ptica u ta hladnija vremena trebalo bi pričekati s obukom dok vrijeme ne bude toplije.



## 5. NASTAMBE I PRIBOR

Kao nastambu za obučene ptice grabljivice najbolje je koristiti volarije u kojima ptica ima mjesta za kretanje. Neke vrste ptica zahtijevaju specijalizirane volarije poput sova ili običnog kobca. Ptica u volijerima može bit odvezana većinu vremena, nije dobro držati ih svezane dugo vremena. Nezavezane ptica neće se upetljati bez nadzora na duže vrijeme, održavaju bolju formu stalnim kretanjem, u slučaju predatora poput lisica pasa i mačaka imaju veće izgleda za preživljavanje i obranu. Hladna razdoblje čine manje problema kod nevezanih ptica, a ptice su tako i sretnije. U ranijim fazama obuke ptica trebati biti zavezana dok god nije dovoljno pripitomljena da dođe na ruku kada se pojavite u volijeru. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 7. Volijer.

Izvor: <http://birdcageideas.com/bird-aviary-plans/bird-aviary-design-plans/>

Kako bi pticama pružili što ugodniji i duži život kod planiranja i dizajniranja voarija potrebno je voditi računa o vremenskim uvjetima kroz godinu. Treba paziti da se ptica ne pregrijava, ne smije biti premokra i ne smije joj biti prehladno. Neki ljudi smatraju da je polu

natkriveni volijer bolji pošto ptici daje mogućnost da se pokvasi, da se ohladi ili osuši i drži se suhom zavisno o tome gdje se smjesti. S druge strane neki ljudi smatraju natkrivene volijere boljima jer je jača struktura, bolje podnose jake vjetrove, sprječava da snijeg spušta žicu ili krovnu mrežu, dakako pod uvjetom da se izgradi kvalitetna struktura volijera. U potpuno natkrivenim volijerima ptice se mogu pokvasiti pošto kiša skoro nikada ne pada vertikalno pa će jedan dio završiti u volijeru. Može se napraviti volijer sa svjetlosnim panelima koji će pružati dovoljno sunčevog svjetla. Postoje paneli od materijala koji su dobri izolatori što će spriječiti da se ptica pregrijava. (Parry-Jones, 2002.)

U volijerima potrebno je uspostaviti posude za hranu, u počecima obuke hranu ćete polako bacati pored vezane ptice ili ćete ju hraniti na šaci, ali kada dođe razdoblje u kojem ptica može biti puštena, biti će dana kada ćete morati staviti hranu u posudu za hranjenje umjesto je hraniti na šaci. Potrebno je postaviti sjedalice za ptice u volijere koje se mogu lagano ukloniti, uglavnom se oblažu tepihom od prirodnih vlakana. Sjedalice ne bi trebale biti u volijerima kad su ptice zavezane pošto će htjeti sjediti na sjedalici koja je uzvišenija umjesto na svome postolju. (Parry-Jones, 2002.)

Za podni materijal najbolje je koristiti pijesak jer najmanje utječe na izgled perja ptice, mana pijeska je što se može razbacati po hrani i pojilicama, te ga ptice mogu progutati. Šljunak se za razliku od pijeska zna jako zagrijati toliko da ptice ne mogu stati na pod na kojem je šljunak, k tome šljunak oštećuje perje tako što kida vrhove pera čak do tri centimetara. Pojilice za ptice bi trebale bit dovoljno male da se ptice ne mogu kupati u njima. (Parry-Jones, 2002.)

Kupke za ptice su isto tako potrebne, ukoliko je ptica vezana dovoljna je pomična kupka koja se pruža ptici svaki dan ali se ne ostavlja sa pticom dok ne nauči sjediti na svom postolju, u fazama gdje je ptica nevezana može se izgraditi kupka u volijeru, ali ne u kutu jer nema mjesta za krila i žica će oštetiti vrhove krila. Kupka može biti od 60 do 100 centimetara, zavisno od veličine ptice u volijeru. Tokom ljeta ptice će se kupati svaki dan, a tokom hladnijih razdoblja manje. Vodu u kupki potrebno je mijenjati svaka 3 dana ljeti da ne pozeleni, a zimi rjeđe. Ukoliko dođe do zaleđivanja vode u kupki nije problem pošto je ionako prehladno da se ptica okupa. (Parry-Jones, 2002.)

Potrebno je prirediti i zatvoreni prostor u kojem se ozlijeđena ili bolesna ptica može izdvojiti i grijati. Zatvorena prostorija može biti posebna soba u kući ili dobro izolirana šupa koja je svakako potrebna, jer ujedno služi kao prostor za ptičju hranu i vašu opremu. (Parry-Jones, 2002.)

Vage i naprave za vaganje su jedni od najvažnijih dijelova opreme za bilo koju vrstu ptica grabljivica. Polukružna sjedalica koja se može koristiti i za kavez i za trening vani. Vrh sjedalice obično je obavijen užetom ili kožom. (Parry-Jones, 2002.)

Veoma je važno imati i odgovarajuću rukavicu za odgovarajuću vrstu ptice. Jednoslojne rukavice su dobre za male pasmine sokola, dvoslojne rukavice se koriste za mišare, i velike pasmine sokola. Rukavice za orlove se moraju posebno izrađivati. Kvalitetne rukavice znaju biti skupe, ali uz dobru brigu o njima mogu izdržati godinama. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 8. Dvoslojne rukavice.

Izvor: Parry-Jones, (2012.)

Jesse ili kaiš za vezanje ptice grabljivice je važan dio opreme. Jesse se stavljaju oko nogu ptice i potrebno je pripaziti na stvaranje ranica, koje se pojavljuju iznad stražnjeg prsta ako je ušica prevelika ili nema dovoljno kože oko ušice. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 9. Almary jesse.

Izvor: Parry-Jones, (2012.)

Zakretnica je jako važan dio opreme koji je povezan za povodac te ako se pokida i pukne ptica se može lagano zapetljati i uginuti. Preporuka je uzeti najmanje dvije jer se lako izgube. (Parry-Jones, 2002.)

Povodac je tradicionalno bio kožni, međutim u današnje vrijeme se ne koriste pošto mogu pucati bez ikakvih znakova trošenja. Pleteni terylene je dobra alternativa, zbog svoje čvrstoće i lagano se veže te pokazuje znakove trošenja. Na kraju povodca je važno imati dobar i čvrst čvor. (Parry-Jones, 2002.)

Zvonca služe za lociranje ptice u polju, mogu se vezati za rep ili za noge. Ptici bi se zvonca trebalo vezati na tradicionalan način kožnim remenjem, što omogućava ptici u rijetkim situacijama ukoliko joj smeta može ga skinuti bez ozlijede. Kabelske vezice su opasne i mogu ozlijediti pticu. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 10. Zvonca zavezana za noge.

Izvor: [www.themodernapprentice.com/](http://www.themodernapprentice.com/)



Slika 11. Zvonca vezana za rep.

Izvor: [www.themodernapprentice.com/](http://www.themodernapprentice.com/)

Kreans je uže za obuku dugačko oko 25 - 50 metara. Važno je imati kontrolu nad kreansom i vezati ga za sebe, torbico ili rukavico. Nemojte kreansom rukovati golom rukom, jer ćete zadobiti opekline ako ptica ubrzava ili ne dolazi do vas. Važno je imati kvalitetan kreans jer može puknuti. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 12. Kreans.

Izvor: Hall, (2017.)

Torbica mora imati barem dva džepa, jedan za mamce i jedan za meso kojim pozivate pticu sebi na šaku. Torbica bi trebala biti načinjena od materijala koji se lagano može dezinficirati. Umjesto torbice mogu se koristiti jakne ukoliko imaju barem dva džepa i lagano se dezinficiraju, iako su jakne manje praktične nego torbice. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 13. Torbica za sokolarenje.

Izvor: Parry-Jones, (2012.)

Kapuljača ili napa služi za održavanje ptice mirnom i privikavanje na ljude u ranim fazama obuke. (Parry-Jones, 2002.)



Slika 14. Kapljača nizozemskog stila

Izvor: Parry-Jones, (2012.)

Telemetrija (daljinsko mjerenje i davanje informacija) je jako korisna, iako su ptice bez telemetrije preživljavale tisućama godina, ona olakšava pronalazak izgubljene ptice. Koristi se tako da se za pticu prije lova zaveže transponder te pratite signal do ptice. (Parry-Jones, 2002.)

## 6. TRENING I OBUKA

Ukoliko je veče ili mrak kada se donese ptica kući, uputno je ostaviti pticu u kutiji na mjestu koje je tiho, na kojem je svježe i tako pričekati sa pticom do jutra. U ovom trenutku organizacija vremena je važna jer bi trebalo promatrati pticu sljedećih nekoliko dana. U sobi za vaganje potrebno je pripremiti sav alat i pribor poput jessa, zakretnica, zvončića, itd. Lučnu sjedalicu treba staviti negdje na tihom mjestu u dvorištu na kojem nema puno smetnji. (Parry-Jones, 2002.)

Početak obuke je kada ptica sjedi na sjedalici i hrani se na njoj. U torbicu za sokolarenje stavi se komad zarezanog mesa tako da se komadići mogu lagano otkidati. Taj dan ne treba hraniti pticu na podu, u volijer ući brzo i sakupiti ju, ne treba trčati ali ne treba se zadržavati previše oko kaveza. Uхватite povodac sa rukom na kojoj je rukavica i dovedite ruku do vrha povodca a drugom rukom primite jesse. Tokom ovoga ptica će biti naglavačke stoga ovaj dio ne bi trebao trajati predugo. Pokušajte da ptica sjedne uspravno ili će se ona sama dići svojom voljom, to će se dogoditi jer ste joj dali vremena da se upozna sa sjedalicama i jessama. Kraj povodca se zaveže za rukavicu. (Parry-Jones, 2002.)

### a) Prvi dan

Pticu treba izvagati i zabilježiti njezinu masu. Uzmite se jesse i stave usred ruke sa rukavicom te se omotaju oko prstiju. Čvrsto se drže jesse i samo podiže šaka ptica će biti primorana skočiti na šaku. Ovi pokreti trebaju biti polagani ali čvrsti. Premjesti se polagano iz sobe za vaganje na neko tiho, mirno mjesto gdje se može sjediti sa pticom. Ukoliko je vrijeme loše morat će se hranjenje obaviti unutra, ako je moguće bolje je to raditi vani pošto je teže natjerati pticu jesti pa je samim tim uspješ. Pokušava se ptici dati komadić mesa, dira je se po kandžama i mrdajte komad mesa kroz prste ruke u rukavici. Nipošto joj se ne smije komadić mesa stavljati ispod kljuna jer se s time ništa ne postiže. Pokušava se tako kroz otprilike pola sata, ako ne uspijeva ptica se vrati u volijer i ne daje joj se jesti jer u ovoj fazi mora jesti iz ruke. Kada ju se stavlja na sjedalicu zadržava se na šaci iako cijeli proces traje nekoliko minuta. Drži se šaka iznad sjedalice kako bi se izbjeglo da ptica skoči na sjedalicu prije nego što ste spremni. Primi se povodac jesse se stave u sigurnosni položaj i zaveže se čvor na zakretnicu. nakon toga pustite se jesse. Šaku se spusti neposredno ispod sjedalice i ptica bi trebala skočiti. Ne naginje se i ne kleči iznad ptice jer tako neće skočiti na sjedalicu.



Nakon toga drži se nisko i napusti volijer. Ostavi se ptica tako do sutra. (Parry-Jones, 2002.)

#### **b) Drugi dan**

Ponovi se isto kao i prijašnji dan. Ptica bi trebala izgubiti malo na kilaži ali ne previše pošto je samo jedan dan bez hrane. Pokupi se ptica, izvažie se, i sjedi se s njom i pokušava se ptici dati komadić mesa. Pticu je važno naviknuti na različite tipove hrane. Ako je vidljivo da ptica oblizuje kljun to bi bio znak da je ptica blizu da uzme komadić mesa, ali ako ne uzme vrati je se nazad u volijer bez jela. (Parry-Jones, 2002.)

#### **c) Treći dan**

Ponavlja se isto kao prijašnja dva dana, ali ovaj dan kada ju se vrati na postolje, može se sjesti pored nje malo razgovarati s njom ili biti pored nje oko deset do petnaest minuta. Ovaj dan već se može postaviti kupka pored njenog postolja, ne ispred ili iza nego pored kako izmet ne bi upadao u kupku. (Parry-Jones, 2002.)

#### **d) Četvrti dan**

Četvrtog dan prije nego što se odveže ptica, pokušava ju se namamiti na šaku komadićem mesa. Trebati će nekoliko pokušaja prije uspjeha. Kada ptica uzme komadić mesa ide se standardnom rutinom. Ptica je možda dobila na kilaži ali opet ju se hrani na šaci što je više moguće. U ovoj fazi je treba što više nadgledati i družiti se s njom dok ne dobije osjećaj da od vas dobija neku korist. (Parry-Jones, 2002.)

#### **e) Peti dan**

Peti dan traži se da vam ptica skoči na šaku, ako je dobro vrijeme treba je odvesti do sjedalice s koje će letjeti. Za početak ptica će skakati samo kratke udaljenosti. Prostor prigodan za ovu fazu obuke treba biti prostrani što udaljeni od drveća. Na taj dan se u svojoj torbi nose ne zarezani komadi mesa da ptici bude teže otkidati. (Parry-Jones, 2002.)

#### **f) Šesti dan**

Šesti dan ponavlja se, traži se da ptica skoči na šaku, ako ne skoči ostavlja se na tome i ne hrani ju se previše. Ako ptica skoči, ponovi se skok još četiri puta, svaki put malo udaljenije na zadnjem skoku pokušava se doći do 1.2 metra udaljenosti. Svaki put kad ptica skoči nagradi je se. (Parry-Jones, 2002.)

## 7. ZAKLJUČAK

Anatomija ptica grabljivica je prilagođena njihovom načinu hranjenja. Zbog njihove specijalizirane anatomije i načina hvatanja plijena, ljudi su ih odlučili koristiti u svoje svrhe lova. Prije nego bi se ptica mogla izveti u lov bila je potrebna dresura i obuka.

Sokolarenje je lijepa i plemenita disciplina, ali i izuzetno zahtjevna te je potrebno razmotriti sve aspekte ove discipline. Zahtjeva puno vremena, novca i strasti. Prije nego li se krene u sokolarenje, preporuča se pohađanje nekoliko obrazovnih tečajeva o sokolarenju kako bi se stekla potrebna znanja te utvrdila sposobnost i strast za sokolarenjem. Isto tako je poželjno pročitati i istražiti literaturu i zakonske odrednice o sokolarenju prije samog početka bavljenja ovom disciplinom.

Svaka vrsta ptice grabljivice je drukčija, neke vrste se izuzetno lako treniraju dok druge pokazuju onu pravu ljepotu i kompliciranost ove discipline zahtjevnim dresurom i specifičnim temperamentom. Važno je razumjeti svoju pticu i znati što ona može uhvatiti, a što ne može. Održavanje zdravlja i dobrobiti ptice osigurat će zdraviju, poslušniju i sretniju pticu.

## 8. POPIS LITERATURE

1. Cooper, John E. (2002.): Birds of prey: Health and disease. Wiley-Blackwell, New Jersey.
2. Hall, T. (2017.): Falconry Basics: A Handbook for Beginners. Abrams.
3. Parry-Jones, Jemima. (2012.): Training birds of prey. Open Road Integrated Media, New York.
4. Venable, Norma Jean. (1996.): Birds of prey. West Virginia University, West Virginia.
5. The modern apprentice. (2020.): URL: <http://www.themodernapprentice.com/> (12.02.2023.)
6. Priroda Hrvatske. URL:<https://prirodahrvatske.com/2019/05/19/ptice-grabljivice/> (14.05.2023.)
7. Birdcage design ideas. URL: <http://birdcageideas.com/bird-aviary-plans/bird-aviary-design-plans/> (15.12.2022.)
8. Avibase. URL: <https://avibase.bsc-eoc.org/avibase.jsp?lang=EN> (12.02.2023.)
9. Middle east online. URL:<https://middle-east-online.com/en/falcon-hospital-modern-window-emirati-tradition> (14.05.2023.)
10. Ptice. URL:<http://www.ptice.info/teme/1172/> (10.06.2023.)