



List Saveza lovačkih društava Tuzlanskog kantona

# LOVAC

Broj 69

Tuzla, mart/ožujak 2016.

Cijena 1,00 KM



## Teme broja:

**Muflon - Divljač potencijala**

**Moderni moritoring divljači**

**Poboljšanje kvaliteta divljači pomoću remiza**

**U misiji zelene Zemlje**

**Zatvorene čeke - nužni lovno-gospodarski objekti**

**Lovačke trocjevke**



# Lovac

List Saveza lovačkih društava  
Tuzlanskog kantona

Izlazi tromjesečno

Izdavač:  
Predsjedništvo Saveza lovačkih društava  
Tuzlanskog kantona

Za izdavača:  
Rasim Omerović,  
predsjednik Predsjedništva SLD TK

Redakcija lista "Lovac":  
Enver Kurtić (Kalesija),  
Zvonko Gusković (Tuzla),  
Mirzet Idrizović (Banovići),  
Hasan Muratović (Živinice),  
Hazim Smajlović (Sapna),  
Muris Mujedinović (Srebrenik)  
Esad Mujanović (Gradačac),  
Hajrudin Imširović (Teočak),  
Jusuf Čajkunović (Kladanj),  
Džemal Jukan (Gračanica),  
Mujo Softić (Lukavac),  
Sulejman Hadžić (Doboj-Istok) i  
Suljo Mujić (Čelić).

Glavni i odgovorni urednik:  
Rasim Omerović, dipl. ing. šumarstva

Urednik i lektor:  
Prof. Mirzet Ibršimović

Stručni saradnik:  
Jasmin Bećirović, profesor

Fotografi:  
B Concept Sarajevo

Priprema i štampa:  
"Mikrostampa" Tuzla

Za štampariju:  
Šaban Cipurković

Adresa Redakcije "Lovac"  
Tuzla, Džindžić mahala 13.  
Tel./fax: 035/258-004  
Web site: [www.lovac.com](http://www.lovac.com)  
E-mail: [info@lovac.com](mailto:info@lovac.com)

Račun kod Tuzlanske banke d.d. Tuzla  
132-100-03092192-27

Na osnovu mišljenja Ministarstva  
za obrazovanje, nauku, kulturu, sport  
i informisanje Vlade TK broj  
10/1-452-25-2/98 od 28. 08. 1998. god.,  
list „Lovac“ oslobođen je dijela  
 poreza na promet

# U misiji zelene Zemlje

Međunarodni dani djelovanja čovjeka na zdrav  
okoliš: 21. mart Dan šuma, 22. mart Dan voda,  
22. april Dan Zemlje, 22. maj Dan biodivrsiteta



Očuvanje šuma, voda i biološke raznolikosti znači i očuvanje Zemlje. Upozoravajuće činjenice o ugroženosti zdrave životne sredine, očite ekološke krize, postaju najvažnija pitanja održivog razvoja i opstanka ljudske rase u globalnoj borbi protiv ubijanja šuma i klimatskih promjena. Šume imaju ključni značaj za kvalitet života čovjeka. O njima direktno ovisi život blzu 7,5 milijardi ljudi na Zemlji. Šume su nosioci biodiverziteta, a biološka raznovrsnost je temelj zdravog prirodnog okoliša. Umiranje šuma je i umiranje čovjeka i zato je afirmiranje ekološke etike u službi budućnosti čovječanstva. Ako se tome još doda da je pitka voda strateška sirovina XXI stoljeća, onda je lako pojmiti koliko je važno to što lovci s posebnim suočenjem brinu o raznolikosti flore i faune jer upravo lovci prepoznaju značaj šumskih ekosistema i aktivnostima značajno doprinose zaštiti šuma kroz plansko i racionalno gazdovanje lovištem, odnosno biološkim resursima i prirodnim vrijednostima i rijetkostima. To podrazumijeva izravan i poseban odnos s prirodom;

saniranje prirode nakon suše, poplava ili požara, očuvanje prirodnog staništa divljaci, njihovo uzgajanje, prehranjivanje i opremljivanje određene vrste kroz selekciju i uzgojni odstranjivanje nerazvijenih i bolesnih jedinki, gdje je uloga lovca da svojom adekvatnom operativnošću ublaži uticaj promjena koje su dovele do narušavanja balansa između biljnog i životinjskog svijeta. O divljaci se brine, uzgaja je i prehranjuje, istovremeno provodeći mjerne pošumljavanja, sadnje drveća i poljoprivrednih kultura za ishranu i poboljšanje uslova u prirodnom ambijentu u kome divljaci žive. Zaštita divljaci je temelj lovačke etike, a zasniva se na očuvanju populacije divljaci primjerenoj broju za kapacitet određenog područja

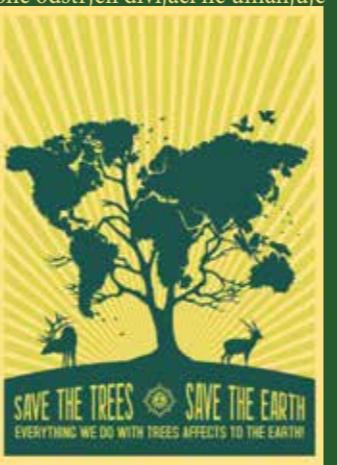
i kvalitet staništa, starajući se da ne dođe do prekobrojnosti pojedinih vrsta koje mogu direktno uticati na zdravlje ljudi poput bjesnoće u slučaju prkobrojnih lisica i grabežljivaca, štete u poljoprivredi kada je preveliki broj divljih svinja na jednom području ili neke druge krupne divljaci... itd. To što lovac u toku lovne sezone odstrjeli divljaci ne umanjuje mnogo veću vrijednost njega kao uzgajivača i čuvara divljaci, što je svojevrsna intervencija u prirodne odnose divljaci i biološke sredine. Zbog toga opet i stalno treba isticati da bi planet Zemlja bila sretna i zahvalna da svi segmenti društva, kao što to čine lovci svakodnevnim i konkretnim akcijama, rade na zaštiti šuma, voda i očuvanju biološke raznolikosti. Poštivanje prirode, kao živog organizma koji se razvija i raste, temelj je lovačke tradicije, i upravo lovci specifično i najviše aktivno ukazuju na to da spas prirode znači i spas budućnosti. Dakle, lovци s pravom pripada primat života s prirodom i brige o njoj.

Mirzet I



## Biodiversity

RESPECT THE BALANCE



# Majevičani odstrijelili dva vepra

Uz odličnu organizaciju lovačkih grupa „Crveno Brdo“, „Straža“ i „Duboki Potok“, uspješno je obavljen još jedan uzbudljiv lov na divlje svinje. Na kraju 2015., ujutro, na lokaciji Ravni Jelik u podnožju Majevica, odstrijeljena su dva vepra. Istakli su se i bili strijelci Delić Mirzet i Mrkaljević Nijaz iz Grupe „Crveno Brdo“, uz svesrdnu pomoć kolega i naravno vrsnih kerova. Na fotografijama su: Delić Mustafa, Samed, Ahmet, Mujaga, Edin, Mirzet; Mrkaljević Mehmed, Minel, Mahmut, Suvad, Nermin, Nijaz; Sadić Almir, Osmić Admir, Grbić Ivo, Tadić Saša.

Admir Osmić



# Lovačko društvo „Majevica“ Srebrenik Duboki potok u lovu na Spreči



Lovačko društvo „Svatovac“ Lukavac organizovalo je lov na divlje patke na Spreči u kojem su učestvovali i lovci iz LD „Majevica“ Srebrenik, gosti iz Grupe „Duboki Potok“: Osmić Admir, Fazlić Nedžad, Delić Nermin i Delić Mustafa. Izvrsni domaćini su im bili: Softić Ismet - vođa Grupe, Sejdinović Enes, Softić Izet Amidža, Mušić Nihad Niče, Delmanović Alen, Delmanović Alvin, Vehabović Selimir, Bijelić Arnes i Kurahović Aldin. Ulovili su dva patka i nauživali se druženja.

Admir Osmić

## Lovačko društvo „Kladanj“ Sokolina

### Kubura ulovi vepra na Konjuhu

Početkom januara u jutarnjim satima, na zbornom mjestu ljetnikovac Plazulje, okupile se lovci Sekcije „Tuholj“ da love crnu divljač. Merso Šarić i Nedžad Softić su izvršili obilazak terena. Na lokalitetu ispod Milanove kuće, Merso je uočio tragove divljih svinja te se lako dogovoriše ko će u hajku a ko na čeku. Konjuhom su odzvanjali povici hajkača i ubrzo je Šarić Suad, mlađi pripravnik, povikao da je divljač pokrenuta i da lovci budu pripravljeni. Dok se njegov mladi glas horio niz kotlinu Brdijeljčice odjeknu pucanj. Peh mладог vepra je bila što je istražao pred cijevi iskusnog i vještog lovca, pred Mešković Šemsu Kuburu koji ga je preciznim hicem odstrjelio. Naravno, ovakav lijep primjerak vepra se morao proslaviti ljudovanjem uz malo pića i puno priče. Na fotografiji su: Šarić Haim, Muhić Ešef, Mešković Šemso, Šarić Suad, Đurić Karlo i Čehajić Ismet, a tu su negdje i Softić Nedžad, Šarić Mersudin, Softić Eniz, Šarić Edvin, Softić Izet.

Elvir Šarić



# Neke aktivnosti Lovačkog društva „Spreča“ Kalesija



Piše: Ahmet Beširović  
Sekretar LD „Spreča“ Kalesija

## Ocjena lovačkih trofeja

U drugoj polovini januara, u prostorijama LD „Spreča“ Kalesija, obavljena je komisija ocjena lovačkih trofeja (rogovi srndača i kljove divljeveprave). Članovi Komisije, certifikovani ocjenjivači Društva, Kurtić Enver - predsjednik, Husić Ramo i Imšić Nedžad - članovi, ocjenili su 26 trofeja (19 trofeja srndača i 7 kljova divlje svinje) i tom prilikom konstativali da je iz godine u godinu uočljiv



je napredak kvalitete trofeja, s obzirom na činjenicu da se iznosi kvalitetna kamena so koja je neophodna za srneću divljač, te vrši redovno prihranjivanje divljači raznim kulturama. Ovom prilikom ocjene su odrazile srednji kvalitet rogovlja srneće divljači, a nekoliko primjeraka kvalitetom konkuriše za određene medalje. Kvalitet kljova divljih svinja takođe je zadovoljavajući, a kvalitetom se izdvaja primjerak kljova koje ulaze u medalju, a koje je su rezultat odstrjela Bećirbašić Emsada iz Jajića. O ocijenjenim trofejima vodi se uredna evidencija na nivou Društva, tako se za svaki primjerak izdaje Trofejni list.

## Kumov prvi odstrjel



Bećirbašić Muhamed iz Jajića, član LD „Spreča“ Kalesija još od 1987. godine, veliki je zaljubljenik lova, prirode i lovačkog ljudovanja. Često s privremenog rada iz daleke Švajcarske, Muhamed vikendom žuri u rodni kraj da bi se družio sa prijateljima lovциma i uživao u ljepoti zavičaja. Nemjerljiv je njegov doprinos razvoju lovstva kroz razne aktivnosti. Finansirao je izgradnju lovno-tehničkih i lovno-

uzgojnih objekata, redovan je učesnik sportskih takmičenja u gađanju lovačkog nišana, a neizostavan je u druženjima, organizovanom lovnu i akcijama koje doprinose njegovanju lovne etike i poboljšanju međuljudskih odnosa, radi čega ga svi rado zovu Kum. Zbog svoje uzoritosti i zalaganja, Kum je dobio Zahvalnicu i Diplomu Društva, a za doprinos na unapređenju lovstva SLD TK mu je 2013. godine dodijelio Lovacu bronzanu značku. Prije više od 10 godina u lovca je stasao i sin Mevludin, a nedavno je i unuk Meldin postao dio lovačkog podmlatka. Na fotografiji je Muhamed upravo sa sinom i unukom prilikom nedavnog Kumovog prvog odstrjela veprave. Odavno je pokušavao, a ovaj puta mu se posrećilo i da prvi primjerak bude i kapitalan. Svoju veliku radost je podijelio sa kolegama koje je od srca počastio, jer kako kaže ovakvu priliku za ulov je čekao 20 godina.

## Svečana dodjela odlikovanja zaslужnim lovcima



Krajem novembra prošle godine, u prostorijama BKC „Alija Izetbegović“ u Kalesiji, a u povodu jubileja SLD TK - 20 godina postojanja i uspešnog rada, zaslужnim lovциma LD „Spreča“ Kalesija svečano su dodijeljena priznanja i odlikovanja, ukupno 12 bronzanih, 14 srebrenih i 15 zlatnih lovačkih znački. Diplomu počasnog člana je dobilo 40 lovaca, a dodijeljena je jedna lovačka plaketa SLD TK. Ovim je ispravljen propust da se nagrade neki članovima koji u prethodnom periodu nisu dobili priznanja i odlikovanja, a dali su veliki doprinos unapređenju lovstva. Odlikovanja su uručili predsjednici sekcija i Enver Kurtić, predsjednik Predsjedništva društva, koji je svim dobitnicima čestitao i zaželio im dobro zdravlje te dug i sretan život. Svečanost je obogaćena veselim druženjem uz muziku Bećirović Saje, poznatog sazlije iz Kalesije.

## Čatići uzorni lovci

Mehmed Ćatić iz Hrasna, jedan je od doajena lovstva iz vremena kada su mladi lovci rado, bez pogovora i sa zahvalnoću učili od starijih i iskusnih kolega. Kao član kalesijskih lovaca još od 1970. godine, Mehmed se isticao disciplinom, druželjubivošću, plemenitošću i radom. Bio je časno posvećen unapređenju lovstva i vrhunskoj kolegjalnosti. Godine 1985. Mehmed je odstrjelio



## UBIJEV VUK NA MAJEVICI

Početkom februara na Majevici, u predelu kalesijske Mjesne zajednice Hrasno, pojavila su se dva vuka. Za njihovim tragovima ostajala je poklana smeđa divljač. Jednog od opasnih štetotinica ubio je Mehmed Ćatić, poznati kalesijski lovac.  
M. RADIVOJEVIĆ

kapitalnog sedmogodišnjeg vuka, koji je napravio veću štetu na fondu divljači na Majevici, o čemu svjedoči ovaj članak iz tadašnjih Kalesijskih novina. Mehmed je među prvima stao na branik domovine u posljednjem odbrambeno-oslobodilačkom ratu i toj borbi je dao i svoj život. Posthumno je odlikovan zlatnim ljiljanom, a Društvo mu je posthumno odalo priznanje diplomom počasnog člana, kao najvećeg lovačkog odlikovanja.

Onde gdje je rahmetli Ćatić Mehmed stao, nastavio je njegov sin Almir (na fotografiji sa kerom), koji se odmah po završetku rata učlanio u LD „Spreča“. Upravo kao i otac znalački je aktivan na zaštiti i uzgoju divljači, ističući se u svemu što doprinosi razvoju lovstva. Uzoran je i rado viđen među kolegama u cijelom Društvu, a naročito u LS „Hrasno“. Obavljao je niz dužnosti

## Lovačko društvo „Husić Mustafa Čektaš“ Sapna Nova hranilica i visoka čeka

U aktivnostima prihrane divljači Grupa „Godus“, kroz donaciju lovca Jusić Meksuda, ponovila se poluautomatskom hranilicom za divlje svinje. Postavili su



u Sekciji, a trenutno je član Skupštine društva. Ako se tome doda da je i uzgajivač rasnih lovnih pasa, onda je jasno da Almir itekako dobro čuva i njeguje višedecenijski ugled lovačke porodice Ćatić.

Ibro Memić



## Neke aktivnosti Lovačkog društva „Zelembaj“ Banovići

### Odstrijeljene tri divlje svinje

Na osnovu Odluke Predsjedništva LD „Zelembaj“ Banovići, krajem novembra prošle godine, obavljen je masovan lov na crnu divljač. Učestvovali su lovci iz pet sekcija Društva, kao i gosti iz LD „Tuzla“ i drugih članica Saveza. Glavni lovovođa Abdulahović Damir je imao puno posla da, nakon okupljanja kod Ekremove česme, rasporedi oko 70 lovaca po zasjedama i organizuje hajku, lov divljih svinja pogonom. Dobra organizacija i disciplina su urodili plodom pa je lov rezultirao ulovom tri primjera crne divljači (dvoje nazimčadi i jedna divlja svinja). Ulovljeni su na terenu Kunina, a strijelci su bili Abdulahović Damir i Podgorčević Denijel. Nakon lova su svi lovci nastavili s druženjem, razmjenjom iskustva i dogovorom da što češće organizuju ovako masovan lov i sa što manje uznemiravanja srneće divljači.



### Svi položili stručni ispit

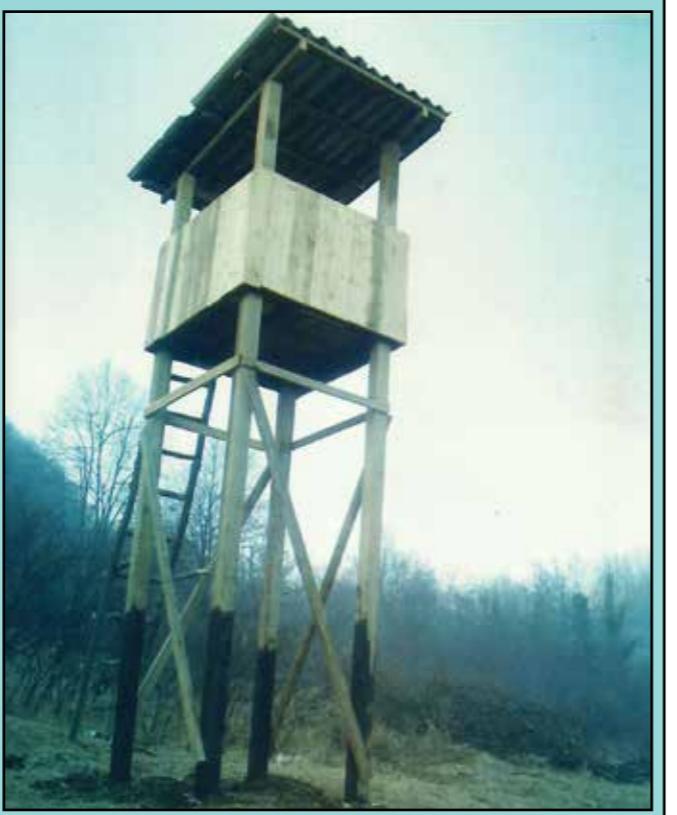
Nakon dužih priprema, LD „Zelembaj“ Banovići je krajem janura organizovalo polaganje stručnog lovačkog ispita. Odazvalo se 16 kandidata

Lovačko društvo „Tuzla“ Tuzla

## Peta čeka u nizu

Nedavno su lovci Grupe „Dobrnja“ izgradili petu u nizu lovačku čeku koja se nalazi na terenu Sekcije „Dobrnja-Mramor“. Podignuta je na lokaciji Ratkovci, a u izgradnji su učestvovali počasni član Ibrahim Sinanović, vođa Grupe „Dobrnja“ Asim Kišić i ostali lovci: Mirnes, Alaga, Fazlaga, Zijo, Amir, Božo, Vito, Emir, Damir, Jasko ... Grupa je bila aktivna i u izgradnji i održavanju solila, pojila i hranilišta.

Husnija Kišić



## Neke aktivnosti Lovačkog društva „Tuzla“ Tuzla

Piše: Selver Pirić



### Dobili koncesiju na lovišta

Poslednju godinu sva lovačka društva na području TK vode intenzivne aktivnosti za dobijanje koncesije na lovište, koja otvara vrata za izradu lovno-privredne osnove. Svi organi Društva su ovu aktivnost najozbiljnije shvatili te je uz veliku pomoć Komisije za unapređenje lovstva obezbjeđena sva potrebna dokumentacija i ispoštovani su svi zadati rokovi. Početkom godine stigla je sretna



vijest da je LD „Tuzla“ dobilo desetogodišnju koncesiju na lovište Majevica, što je samo još veći podsticaj lovцима za još aktivniji rad u lovištu jer se sada pojedine aktivnosti i ulaganja mogu planirati za duži period. Na fotografiji su predsjednik i sekretar koji proučavaju detalje potписанog Ugovora.

### Bogat ulov crne divljači

Poštujući dogovor postignut između lovačkih društava iz Srebrenika, Čelića, Lopara i Tuzle o planskom

gazdovanju lovištima Majevice, koji za cilj ima povećanje fonda divlje svinje, LD „Tuzla“ je i ove lovne sezone ove atraktivne divljači vršilo planski i uz poštivanje kriterija o lov utvrđenim od strane Komisije za unapređenje lovstva, uz činjenicu da su svi članovi Društva imali mogućnost da izaberu grupu u kojoj žele da love. Prvi teren predviđen za lov crne divljači je obuhvatao prostor od lovačkog doma



Stara Majevica pa sve do Kapljevca. Za organizaciju lova na ovom prostoru je bio zadužen Nikić Anto zv. Antara, lovovođa Društva (na prvoj fotografiji). Drugi teren je obuhvatao prostor od Kapljevca i Modrašnice pa do puta za



Lopare, na kome je lov organizovao Selimović Sabahudin (lovovođa Revira III), dok je treći teren za lov obuhvatao prostor Valovca do Kolimera, na kome je lovce predvodio Šljivić Mirza. Na ovaj način je pokriven najveći dio Majevice kojim gospodari LD „Tuzla“. U lov je učestvovalo oko 150 lovaca. Primjetno da ovakav način lova svake godine privlači sve veću pažnju. Lov je prošao u najboljem redu; svi lovci bili propisno obilježeni i svi su ispoštovali sve preporuke organizatora lova. Iako je odstranjeno bio u drugom planu, pokazalo se da ovakav način gazdovanja lovištem, uz stalno iznošenje velikih količina hrane, daje dobre rezultate pa je i ulov tuzlanskih lovaca bio bogat. Lovni

dan je završen zajedničkim ručkom i druženjem, a Mehina harmonika, koja se odnekuda „slučajno pojavila“, zadržala je lovce do večeri.

### I podmlatak aktivan

Posebnu kategoriju članova LD „Tuzla“ čini podmladak, odnosno djeca svih uzrasta do 18 godina. Osim stalnih



aktivnosti koje se odnose na učešće u streljačkoj sekcijski i takmičenjima na lovačkim susretima, mnoga od ove djece su aktivna i u akcijama poput prihrane divljači i u lovu,



na taj način stičući osnovne lovačke navike i učeći lovačku etiku. Društvo ima preko 80 članova najmlađe kategorije koji garantuju svjetlu budućnost naše lovačke organizacije. Na fotografiji su mladi članovi: Djedović Eldar u akciji prihrane divljači i Vareškić Dragan, koji je učestvovao u ovosezonskom velikom lovu na divlje svinje.

### Zajednički lov zeca

Da su lovci veliki ljubitelji prirode, lova, divljači i čuvenih lovačkih prijateljovanja, pokazali su članovi LS „Vražići“ koji su organizovali zajednički lov na zeca i u kome su osim grupe lovaca iz Vražića učestvovali i gosti



iz Tuzle, Brčkog i Čelića. Prvi ovosezonski snijeg koji je prekrio sa divljači bogate vražićke njive i polja samo je upotpunio lovački ugodaj. Iako odstranjel divljači nije bio primaran u odnosu na druženje, lov je završen izuzetno uspješno nakon čega su lovci nastavili druženje do kasnih večernjih sati.

### Ispit položilo svih osam kandidata

Najvažnija aktivnost lovca-pripravnika je polaganje lovačkog ispita na kome kandidati treba da dokažu da su savladali program praktične i teoretske obuke. Praktični dio obuke su obavili na terenima Majevice sa mentorima Šljivić Mirzom i Mehanović Džaferom, dok je za teoretski dio bio zadužen Čorbić Seid, stručni saradnik Društva. Organizator je bio SLD TK čija je Komisija u sastavu Bahor Muharem (predsjednik), Omerović Rasim, Selimbašić Senad (članovi) i Bećirović Jasmin (sekretar), istakla da



je izuzetno zadovoljna znanjem koje su pokazali tuzlanski lovci. Svi kandidati su položili lovački ispit, te je LD „Tuzla“ postalo bogatije za osam lovaca: Smajlović Sado, Kulenović Nihad, Kurtalić Erhad, Antunović Miroslav, Malkočević Irnes, Nikolić Goran, Pandur Šehzudin i Jaganjac Mirza.

### Prihrana dala rezultate

Prije početka lovne sezone na sitnu divljač članovi LD „Tuzla“ su pregledali hraništa, solila i pojila i na njima otklonili nedostatke, a automatske hranilice za crnu divljač su redovno punili kukuruzom u zrnu što je dalo rezultate jer su uočili da se divljač zadržala oko hranilica, odnosno u staništu. U zimsku prihranu divljači Društvo je uložilo značajna sredstva jer je u ovoj godini nabavljen i u lovište izneseno 12 tona kukuruza u zrnu i klipu za srneću, crnu i fazansku divljač. Takođe je divljač izneseno i 4 tone kamene soli, od kojih je značajnu količinu donirao Rudnik soli Tuzla.



### Lovačko sijelo u režiji LS „Gornja Tuzla“

Osim što su lovci poznati kao veliki zaštitnici prirode i divljači, nadaleko su čuveni i naša druženja. Jedno takvo lovačko sijelo, svojim članovima i prijateljima, priredila je LS „Gornja Tuzla“, kao nastavak tradicije čiji su korijeni u memorijalu HIM, u znak sjećanja na Dervišagić Abdurahima zv. Him, poznatog lovca ove Sekcije. Fešta je održana u prostorijama društvenog doma, uz prisustvo preko 220 lovaca i učešće dosta pripadnika ljepešeg pola. Treba istaći i učešće velikog broja privrednika s područja Mjesne zajednice, koji su svojim donacijama omogućili bogatu tombolu. Sva sredstva prikupljena u ovoj



manifestaciji lovci G. Tuzle će iskoristiti za poboljšanje kvaliteta lovno-tehničkih i lovno-uzgojnih objekata na području Sekcije. Posebnu zahvalnost treba dati i vještim organizatorima sijela, Hadžisuljić Halidu i Suljanović Seidu.

### Proljetno prebrojavanje divljači

U skladu sa zakonskom obavezom praćenja broja divljači u lovištu, LD „Tuzla“ je i ovog proljeća, prije



početka reprodukcionog perioda, ivršilo prebrojavanje i utvrdilo brojno stanje svih uzgojnih vrsta divljači u svih šest lovnih revira. Prebrojavanje nije samo zakonska obaveza već praktična potreba iz razloga što je po okončanju lovne sezone i nepovoljnog zimskog perioda u lovištu ostao



najmanji broj divljači a taj broj je upravo stanje (brojnost) matičnog fonda sa kojim se može računati u reprodukciji. Prebrojavanje je vršeno dva dana u šest revira na dvanaest ploha ukupne površine 1200 ha, uz učešće oko 1200 lovaca, a obavljeno je izuzetno ozbiljno, vodeći se računa o pravilima postupka i tačnosti podataka koji će uz odredbe lovno-gospodarske osnove uticati na donošenje godišnjeg plana gazdovanja lovištem.

## Svjetska iskustva

# Moderni monitoring divljači i evidencija

Osnova svakog planskog pristupa u gazdovanju lovišta je utvrđivanje, poznavanje i redovno praćenje brojnosti (monitoring) i strukture (starosne i polne) osnovnih fondova divljači. Ispunjavanje ovog zahtjeva predstavlja polaznu osnovu za planiranje gajenja i odstrjela divljači i usmjeravanja postojećeg stanja populacija ka planiranom, odnosno popunjavanju brojnosti utvrđene kapacitetom lovišta, korekcija odnosa polova i starosne strukture (održavanja ovih u željenim, planiranim veličinama i odnosima, predviđenim planskim dokumentima (lovnom osnovom ili godišnjim planom gazdovanja). Predviđanje godišnjeg prirasta je u neposrednoj zavisnosti od visine i strukture fondova divljači na terenu. Za kvalitetno planiranje i održivo upravljanje populacijama divljači neophodne su ažurirane evidencije i lovna statistika. Jedan od najvažnijih elemenata planiranja su brojna stanja divljači. Stvarno brojno stanje divljači nije moguće sa apsolutnom tačnošću utvrditi, ali dobrom organizacijom možemo doći do približnih brojnih stanja divljači. Uobičajena dozvoljena greška pri prebrojavanju divljači je do  $\pm 20\%$ . U organizovanom lovnom gazdovanju brojnost populacija se prati tokom čitave godine pa godišnje prebrojavanje divljači na kraju lovne sezone služi za eventualne korekcije poznatog stanja. Eventualne korekcije mogu se vršiti bez bojazni kada u lovištu postoji višegodišnje lovne evidencije o brojnom stanju i izlučenju divljači, kao i saznanja o horizontalnim i vertikalnim migracijama divljači. I mnoge druge aktivnosti u gajenju divljači, počev od planiranja vrste i količine hrane potrebne zimi, predviđanja površina za obradu i sijanje kultura u svrhu poboljšanja prehrabrenih mogućnosti staništa, do dinamike gradnje hranilišta i drugih lovnih objekata neposredno su vezane za brojnost divljači u lovištu.

Populacija je prostorno-vremenski integrisana grupa jedinki iste vrste, koja raspolaze zajedničkim skupom

naslednih faktora, u okviru koje su jedinke povezane među sobom, u prvom redu, odnosima razmnožavanja i preživljavanja. Elementi populacije su: brojnost i gustina populacije; struktura populacije: starosna, polna, trofejna, genetska, socijalna i prostorna (distribucija u prostoru); prirast i faktori prirasta (plodnost, natalitet, mortalitet, migracije).

Brojnost populacije je ukupan broj jedinki u populaciji i predstavlja apsolutni pokazatelj. Brojnost populacije zavisi od: nataliteta (sitnije životinje su plodnije od krupnih), mortaliteta (raste sa pogoršanjem uslova sredine i on je osnovni faktor brojnosti neke vrste) i migracije divljači. Proljećno brojno stanje se naziva i matični fond populacije. Proljećno brojanje služi utvrđivanju osnovnog fonda divljači, odnosno matičnog fonda (broj divljači na početku lovne godine) i za lakšu procjenu polne i starosne strukture krupne divljači, kao i radi izrade godišnjeg lovog za lovište lovištem, vođenja katastra lovišta itd. Gustina populacije je prosječan broj jedinki na jedinici površine (100 ili 1.000 ha) jedne populacije i predstavlja relativan pokazatelj. Izražava se u dvije veličine: prosječna gustina na ukupnoj površini i prosječna gustina na lovno - produktivnoj površini. Brojno stanje se može utvrditi: direktno (brojanjem) i indirektno (posredno). Direktno brojanje može biti potpuno (census) ili djelimično (metodom uzorka). Brojanje divljači se obavlja obično u proljeće, krajem februara i u martu, odnosno po prestanku zime a prije kretanja vegetacije dok je vidljivost i preglednost terena dobra.

Način utvrđivanja brojnosti divljači zavisi od uslova u lovištu, vrste divljači i potrebne tačnosti, odnosno namjene rezultata prebrojavanja. Prebrojavanje može biti potpuno kad se brojanjem obuhvate sve jedinke pojedine vrste u lovištu ili, što se najčešće primjenjuje u raznim varijantama - djelimično koje se sastoji u prebrojavanju divljači na unaprijed određenim primjernim površinama ili prugama,

a ukupna brojnost u lovištu se dobija preračunavanjem (ekstrapolacijom) na cijelu površinu lovišta. Izbor površina koje trebaju da predstavljaju lovište u malom, važan je preduslov za postizanje zadovoljavajuće tačnih rezultata. Metodološki postupci ustanovljenja brojnosti glavnih vrsta divljači, koji se koriste u našoj lovnoj praksi, treba da ispunjavaju: jednostavnost u primjeni; provjeru u praksi prebrojavanja divljači u drugim zemljama sa sličnim prirodnim uslovima; zadovoljavajuću tačnost dobijenih podataka.

Prije brojanja divljači potrebno je izvršiti odgovarajuće pripreme, odnosno izabrati odgovarajuće površine koje najbolje reprezentuju (predstavljaju) cijelo lovište. Treba izabrati najmanje tri različite površine: s najvećom „gustinom“ divljači; sa srednjom „gustinom“ divljači; s najmanjom „gustinom“ divljači. Brojanjem treba obuhvatiti što veću površinu lovišta i veći broj različitih reprezentativnih površina radi dobijanja realne brojnosti divljači.

### Metodi ustanovljenja brojnosti divljači

Problema metodologije ustanavljanja brojnosti divljači, kao osnovnog uslova lovne gazdovanja, bavi se veliki broj lovnih stručnjaka. Usljed toga i postoji više razrađenih metoda, zasnovanih na raznim principima, prije svega na sljedećim: odnosu broja tragova u različitim uslovima prema broju prisutne divljači (otisci papaka, kopita i sl. u snijegu, zemlji ili pijesku, tragovima i mjestima odmora, izmetinama, ostacima dlake i sl.); prebrojavanju divljači na oglednim površinama u krugovima, kvadratima, prugama ili površinama odabranim prema biotopskim karakteristikama; vizuelnom prebrojavanju po prethodnoj maršutnoj mreži, pješice, nekim vozilom (motornom ili zapregom), ili avionom, odnosno helikopterom; prebrojavanju na iskustvenim mjestima prirodne koncentracije divljači (vodopoj, zimovališta, solišta i slično); korišćenju propratnih fenomena parneja - rika jelena, javljanje mužjaka fazana, jerebice, lještarke, pjevanje velikog tetrijebra i sl.; markiranju divljači (bojenjem dlake ili rogovolja, vidljivim plombama ili pločicama, specijalnim telemetrijskim uređajima, radio odašiljicima i primjeni statistike).

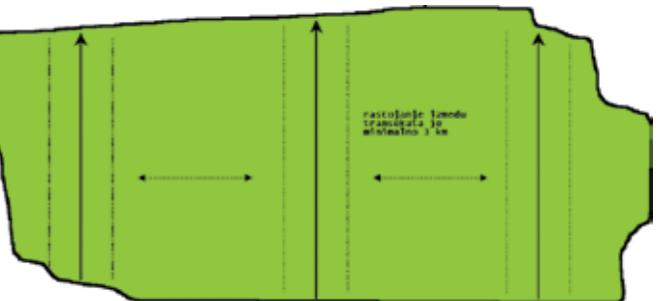
Treba imati u vidu da su tačnije metode skopčane s većim izdacima, što naročito važi za neke metode koje se danas koriste u svijetu, primjenom raznih tehničkih sredstava: radara, aviona, helikoptera, telemetrijskih uređaja i dr.

Neki od navedenih metoda se mogu kombinovati da bi se upoređenjem rezultata izvršila kontrola i tako postigla veća sigurnost dobijenih podataka.

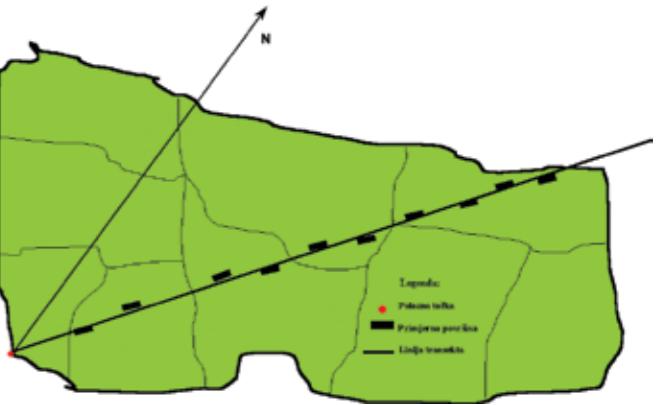
**Metod primjernih površina** - Jedan od najčešće korišćenih metoda za utvrđivanje brojnog stanja određene vrste divljači je metod primjernih površina. Ovim metodom vrši se djelimično prebrojavanje određenih vrsta divljači na površinama, koje, po pravilu, treba da

predstavljaju sve dijelove lovišta, odnosno svaki bonitetni razred za određenu vrstu. Primjerne površine treba da čine najmanje 10% od ukupne površine lovišta, a postavljaju se proporcionalno veličini površina pojedinih bonitetnih razreda.

**Metod transekt-a** - Za procjenu brojnog stanja pomoću ovog metoda, potrebna su tri lica, koja se kreću po ranije ustanovljenoj pravoj liniji (transekta). U lovištu se odrede najmanje tri transekta, čija dužina je proporcionalna veličini lovišta, tj. na svaki hektar površine uzima se jedan dužni metar, tako da transekti zahvataju najmanje 10% površine lovišta, a postavljaju se prema procijenjenoj naseljenosti vrstama divljači u lovištu, tj. dobro, srednje i loše. Međusobna udaljenost ovih transekata mora biti najmanje tri kilometra. Prebrojavanje se vrši istovremeno na svim transektima, tako što evidentičar ide iza osmatrača koji mu javlja o svakom zapažanju pojedinih vrsta divljači, lijevo i desno, u dubini od 100 metara, od linije transekt-a. Na ovaj način, brojanje se vrši na primjernoj prugi, širine 200 metara, tako da se na svakih 5 pređenih kilometara, ustvari pređe površina od 100 ha.

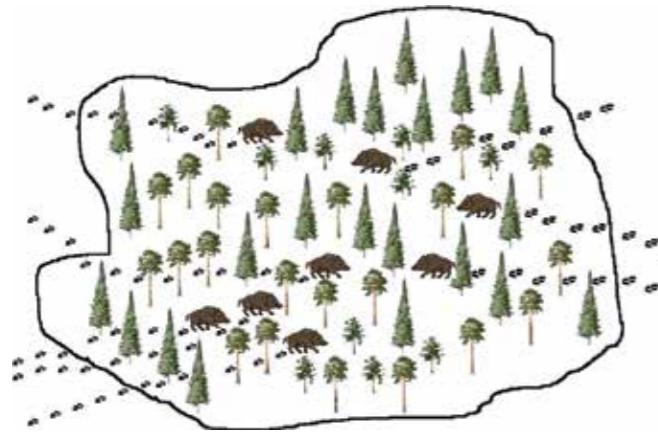


Metoda transekt-a dužine 5 km i širine 200 m (100 ha) koristi se za brojanje fazana (u martu mjesecu). U Evropi se metod transekt-a primjenjuje i za utvrđivanje brojnosti jelena, srna, divokozla i muflona, a sastoji se u prebrojavanju grupica izmeta na malim primjernim površinama duž linije transekt-a. Za primjenu ovog metoda, potrebno je podijeliti staništa divljači prema tipovima, koji se uglavnom zasnivaju na strukturi i starosti šuma, kao i odnosu otvorenih i površina pod šumskom vegetacijom na određenom prostoru.

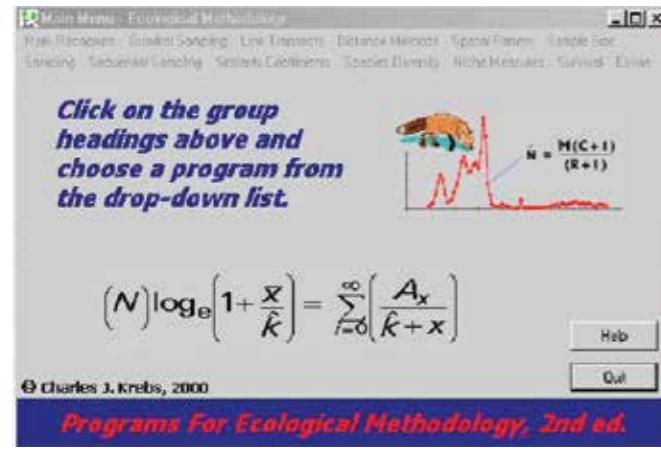


Nakon prebrojavanja grupica izmeta, proračunavanje se vrši na osnovu prosječne rate defeciranja po jednom danu, koja je za srne izražena brojem 20 i tipa staništa.

Tako se dobije linearna zavisnost između prosječnog broja grupica izmeta i broja srna na 100 hektara određenog tipa staništa, koja se može prikazati grafički. Rezultati dobijeni ovim metodom su dovoljno tačni, da bi se sa njima moglo vršiti planiranje u lovnom gazdovanju. Najprije bi trebalo utvrditi tipove staništa za pojedine vrste, pošto se u Evropi tipovi staništa uglavnom zasnivaju na monokulturama određenih vrsta drveća i određenoj starosti tih kultura. Metod transekta se sa uspjehom može koristiti za vrijeme trajanja sniježnog pokrivača, kada nije potrebno vizuelno osmatranje divljači, već se prebrojavanje može vršiti na osnovu tragova. Određeni lokalitet se potpuno obuhvati kružnim obilaskom, te se evidentiraju svi tragovi vrste koja se prebrojava.



Metod koji se zasniva na principu odnosa broja tragova divljači prema broju prisutne divljači u lovištu je najstariji, a koristi se uglavnom za procjenu brojnosti divljači na nekom prostoru, odnosno pomoći njih se može ustanoviti da li je brojnost divljači u nekom dijelu lovišta veća ili manja od brojnosti divljači u drugom dijelu lovišta, koliko je određena vrsta divljači brojnija u jednoj godini nego u drugoj, itd. Ova metoda se naziva „**metod relativne brojnosti**“, a koristi se za procjenu brojnog stanja krupne i sitne dlakave divljači. Kao indeks brojnosti određene vrste divljači, obično se uzima broj presijecanja putanje koju pređe lice koje vrši brojanje, sa brojem tragova određene vrste divljači. Osnovni uslov za primjenu ovog metoda je sniježni pokrivač, koji treba da je „ležao“ 24 sata bez novih padavina. Registruje se svako ukrštanje traga određene vrste divljači sa putanjom koju prelazi



brojač. Metod transekta je dobio na značaju pronalaskom softwera „Ecological Methodology“, pa je potrebno samo evidentirati broj registrovanih primjeraka određene vrste divljači, dužinu transekta, kao i prosječnu udaljenost osmotrenih jedinki od linije transekta, te ukupan broj svih položenih transekata, uz korišćenje odgovarajućeg obrasca. Dobijeni podaci se zatim jednostavno uvrste u ovaj program i dobije se gustina populacije određene vrste na 100 hektara, uz željeni stepen vjerovatnoće (80, 85, 90 i 95%), a shodno tome dobije se i veličina greške.

#### Ostali metodi za utvrđivanje brojnog stanja

**Metod markiranja** (capture-recapture method) je jedan od najtačnijih, ali svakako i najskupljih metod. Ova metod se sprovodi tako što se u lovištu vrši hvatanje jedinki određene vrste divljači, njihovo markiranje (bojenjem, pločicama, prstenovima ili specijalnim uredajima za elektronsko praćenje), a zatim njihovo puštanje na slobodu.

**Metod snimanja** - aviometod ili satelitsko snimanje iz vazduha, uz korišćenje IC uredjaja, kamera, radara, vazduhoplova, i sl. se primjenjuje kod krupne divljači, efikasan je, ali izuzetno skup.

**Metod utvrđivanja tragova** - (brojanje na osnovu tragova).

**Metod utvrđivanja izmeta** (brojanje na osnovu izmeta) se primjenjuje kod šumskih koka, npr. tetrijeba na pjevalištu.

**Metod osluškivanja** - Zvijeri (medvjed, vuk, lisica) se prebrojavaju na mrciništima i na osnovu tragova (posebno u snijegu). Utvrđivanje brojnog stanja medvjeda pored opažanja i praćenja vrši se i brojanjem na mečilištima i osmatranjem brloga.

**Dugogodišnje praćenje visine odstrijela** (Lovni index) - Kada iz bilo kojih razloga nije u mogućnosti primijeniti nijednu od raniјe navedenih metoda, koristi se ovom metodom, koja spada u indirektne načine utvrđivanja brojnosti neke vrste. Preciznom evidencijom visine i strukture odstrijela neke vrste, može se donijeti pravilna procjena o variranju (stabilnosti) brojnog stanja populacije te vrste, a korišćenjem pojedinih parametara kao što je npr. učešće broja mladih jedinki u ukupnom odstrijelu i pretpostavljenog godišnjeg prirasta, moguće je procijeniti i ukupno brojno stanje određene vrste u lovištu.

$$P = \frac{O_1 + O_2 + O_3 + O_4 + O_5}{5}$$

Prebrojavanje pojedinih vrsta određuje specifičnu metodologiju i tehniku za svaku vrstu divljači.

O izvršenom prebrojavanju divljači, sačinjava se zapisnik, koji sadrži: naziv i sjedište korisnika lovišta, naziv lovišta, datum prebrojavanja divljači, naziv lokaliteta u lovištu, površinu lovišta obuhvaćenu brojanjem, podatke o licima koja su izvršila brojanje, način brojanja, vrstu divljači i broj izbrojanih jedinki, kao i potpis ovlašćenog lica korisnika lovišta.

## Poboljšanje kvalitete staništa pomoći remiza

Prihrana divljači podrazumijeva i remize koje će poboljšati stanište, pružiti zaklon, visokoenergetsku hranu, smanjiti štete na divljači i od divljači



#### Ciljane remize su put prema povećanju divljači u lovištu

Radi poboljšanja uvjeta prehrane potrebno je poboljšati uvjete sredine u kojoj obitava divljač. Poboljšanjem samog staništa divljač dobija veću šansu da se sakrije od svih vrsta predatora a da istovremeno dođe do njenog umnožavanja. Stanište ćemo poboljšati zasijavanjem ili zasadživanjem manjih površina u lovištu koje divljači služe za zaklon i prehranu. Remize mogu biti jednogodišnje ili višegodišnje. Jednogodišnje remize se zasijavaju na čistinama unutar šumskoga kompleksa. Višegodišnje remize nastaju tako da se na manjim površinama u lovištu zasadi razno šumsko plodonosno bilje, najčešće glog, kupina, divlje voćke, lijeska, malina, jarebika, drijen i drugo. Remize se zasijavaju kako bi divljač imala što manju potrebu za izlaskom u polja i voćnjake, čime se ujedno smanjuju štete na usjevima. Najbolju hranu srnećoj divljači možemo osigurati na poljima i prirodnim pašnjacima, koje treba kosit i prihranjivati gnojivom, zasijanim djetelinsko-travnim smjesama, lucerkom ili čičokom, oranicama namijenjenim za sjetu ratarskih kultura koje divljač konzumira kao pašu (ječam, raž, grahorica ili kao zrele usjeve zob, kukuruz, kelj). Pšenica, kelj, kupus i ostale poljoprivredne vrste daju divljači zaklon i obilnu hranu. Nažalost, danas je takvih terena sve manje i da bismo se ponovno vratile kvalitetnom prirodnom uzgoju trofnej divljači potrebno je početi s unapređenjem staništa u smislu hrane i zaklona.

U zimskom razdoblju veoma je važno dodatno hranjenje ili prihranjivanje srneće divljači. Lovišta u kojima ima ove divljači moraju ne samo iz etičkih načela voditi posebnu brigu o prihrani srna, nego treba misliti na važnost ovog razdoblja vezano uz biologiju te divljači. Utvrđeno je da

je utrošak hranljivih tvari različit u ovisnosti od godišnjeg doba, starosti, spola i fizičkog stanja divljači. Rast mlađih grla, razdoblje rasta rogovlja kod srndača pa i prestanak razdoblja embriotenijske kod srna, negdje pred kraj zime, glavni su razlozi za prihranu jer zahtijevaju pojačanu prehranu. Kvalitetna hrana mora biti zastupljena u hranidbi srneće divljači, između ostalog i zato što ona već u prvoj godini života formira 80% težine skeleta pa se izgubljeno u prvoj godini teško može nadoknaditi.

Zimska prehrana ima ključnu ulogu kod većine divljači, a posebno kod sitne. Čak i u slučaju blagih zima količina hrane u lovištu nije dovoljna i zbog toga što pojedine prehrambene kvalitetne biljne vrste kao što je klupčasta oštrica (*Dactylis glomerata*), livadna mačica (*Phleum pratense*) završe sa svojom vegetacijom te ih zimi više nema. U tom slučaju na neobrađenu zemljištu treba sijati remize koje će, uz zaklon, pružiti visokoenergetsku prehranu divljači na jednom mjestu. Takve zasijane površine ključne su za sitnu divljač, hranu i zaštitu za fazana, jarebicu i zeca. Razlog tome je znanstveno dokazana povezanost između hrane, zimskog zaklona, migracije i mortaliteta. Prirodna zaštita u krajoliku drastično se mijenja tokom zime. Ono što za ljetnih mjeseci može činiti kao idealno stanište za sitnu divljač, zimi nakon skidanja usjeva može biti mjesto bez hrane i zaklona u lovištu. Zimi se fazani počinju skupljati na prostorima s čvrstim zaklonom, kao kupina i crni trn, odakle se odmiču što je moguće manje. Upravo zbog toga je hrana u blizini takvih zaštitnih dijelova brzo iskorištena. U tom slučaju fazani ne nalaze hranu u blizini i primorani su kretati se dalje od zaklona te su izloženi predatorima i jakoj zimi. Ovakva situacija još je pogubnija za ženke fazana. Kod njih nije upitna samo osnovna prehrana i



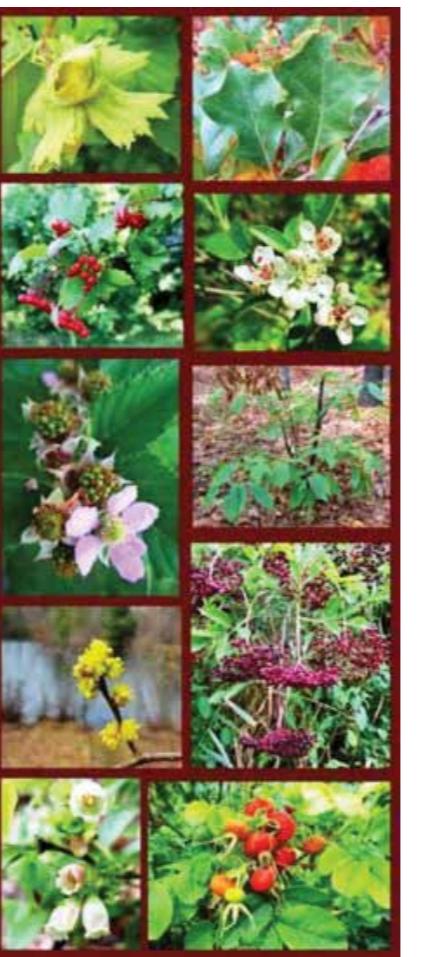
preživljavanje, već moraju sredinom zime nadoknaditi i gubitak težine koji je nastao dok su inkubirale jaja i vodile mlade u protekloj sezoni. Takve koke, koje su podvrgnute stresu tijekom zimskih mjeseci, pate od najvećeg stupnja mortaliteta u idućoj proljetnoj sezoni parenja. Velika je povezanost između proljetne tjelesne težine koke i uspješnog vođenja mlađih. Dobro postavljene remize daju sigurne puteve, ograničavaju nepotrebno kretanje i daju potrebnu hranu za koke. U ovom slučaju one bi preživjele i dočekale iduću sezonu parenja u dobroj tjelesnoj kondiciji. U slučaju blagih zima, što se bolje postavi remiza sa hranom i zaklonom, bit će veći proljetni prirast fazana.

#### Šta i gdje sijati?

Remize i njihovo mjesto treba pažljivo odabrati i to uzimajući u obzir prethodno navedene činjenice i najlošije vremenske nepogode. Sijanje ciljanih remiza koje se ne skidaju tokom zimskih mjeseci, s omjerom vrsta koje će dati hrani i zaklon na jednome mjestu, put je prema povećanju fonda sitne divljači u svakom lovištu. Žito, sirak i kvinoa najpouzdanije su vrste kao izvor hrane. Ove vrste zasijane pojedinačno ili zajedno idealne su i zbog toga što kod njih zrno ostaje na stabljici, dobro podnose zimsko vrijeme, ostaju uspravne i uz to daju visoko energetsku hranu. Takve veće površine žitarica u kombinaciji sa sirkom i kvinoom daju izvrsnu zaštitu i hranu na jednom mjestu. Pšenica, soja, proso, raž i heljda izvanredni su izvori hrane, no njihova je mana što budu lako pokrivene snijegom i tjeraju divljač na otvoreno da ih traži.

Za sam odabir vrsta (koje bi trebalo zajedno sijati) najbolje se posavjetovati sa stručnjacima jer je potreban idealan omjer te uz standardne agrotehničke mjere zasijati željene površine. Bitno je paziti na udio pojedinih korova koji bi mogli kasnije ugušiti plemenite usjeve koji daju zrnatu hranu. Dva najkritičnija faktora, što se tiče sijanja remiza, njihova su lokacija i veličina. Ključ uspjeha njihovo je sijanje na lokaciji blizu dobra zimskog zklona, za koju već otprije znate da je divljač posjećuje tokom zimskih mjeseci. Na potpuno otvorenom terenu polovina uspravnih usjeva remize može biti pokrivena snijegom u jednoj jačoj snježnoj vijavici. U tom se slučaju na takvim terenima preporuča sijanje što je moguće veće remize, odnosno da se siju male raštrkane površine. Velika prednost kod nas su manji šumarci kojih gotovo ima posvuda te se uz njih vežu remize suprotno od smjera vjetra. Ako ovo nije

moguće, tada je najbolje pronaći neki stariji zimski zaklon u vidu kupine, crnog trna i slično, te uz njega vezati remize. U slučaju sijanja malih površina remiza treba što je više moguće smanjiti moguće snježne nanose praveći tzv. snježne klopke, odnosno kod sijanja remize treba okrenuti suprotno od smjera vjetra. Takvi manji šumarci divljači daju i prenoćište. Uz ove elemente treba eventualno pogledati koji drugi izvor hrane (ostaci požnjevenih usjeva) u blizini i povezati ga s ovim remizama kao liniju premeta divljači. U svakom slučaju treba objektivno pregledati teren, s posebnim naglaskom na ono što nedostaje u tom staništu te koji zaklon i hrana postoje u okolini i uzeti u obzir najlošije moguće vremenske uvjete koji mogu zadesiti lovište. Uz malo obilaska terena te uz pomoć stručnjaka (agronoma, šumara, veterinara) može se lako odabrati najbolja pozicija i veličina parcele za sijanje remiza koje će u kratkom razdoblju kvalitetno pomoći preživljavanju i povećanju fonda divljači.



## Nužni lovno-gospodarski objekti u lovištima s krupnom divljači

### Zatvorene čeke

Svako od lovišta s krupnom divljači – a pogotovo ona u brdskim i planinskim predjelima gdje svoja staništa imaju medvjedi, vukovi i divlje svinje (čiju brojnost, zbog mogućih šteta moramo „imati u vidu“ i održavati je „na kratkom lancu“) i u kojima želimo osigurati racionalno lovno gospodarenje – ima potrebu na prikladnim mjestima organizirati hranilišta i uz njih podignuti odgovarajuće zatvorene visoke čeke s kojih će se promatrati i pratiti zdravstveno i brojno stanje, razvoj i kretanje divljači tokom cijele godine. S obzirom na to da potraga za hranom kod ovih vrsta najčešće počinje u razdoblju sumraka i traje tokom noći, nužno je lociranje i gradnju ovakvih objekata prilagoditi tim uvjetima. To se obično i radi, ali se, nažalost, pri tome često i grijesi. Pogreške se obično čine: pri izboru lokacije za čeku, pri orientiranju objekta, pri utvrđivanju dimenzija unutarnjeg prostora, u načinu gradnje, kod projektiranja otvora za ulaz u čeku i otvora za promatranje, zbog čega se, i pokraj uloženog truda i ozbiljnih materijalnih izdataka, upotrebljena vrijednost objekta dovodi u pitanje.

#### Zašto graditi

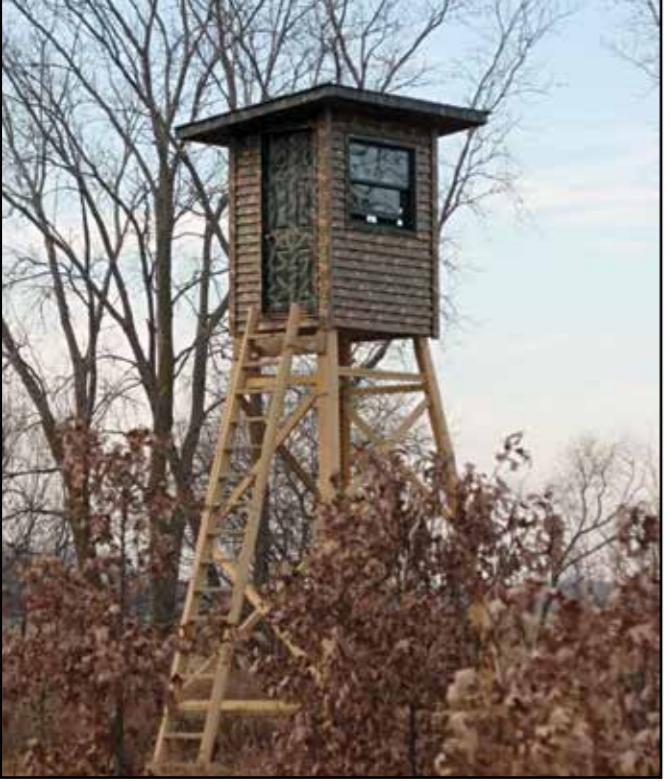
Potreba za gradnjom racionalnih i funkcionalnih zatvorenih čeka posebno je izražena u nenaseljenim područjima brdskih i planinskih lovišta s malobrojnim komunikacijama, gdje su i staništa spomenutih i drugih (najčešće) rijetkih ili prorijeđenih vrsta divljači – jer nam je zadatak i na tim prostorima posmatrati i pratiti stanje, kako bismo mjerama gospodarenja mogli efikasno uticati na njihov opstanak, razvoj, veličinu i strukturu populacije i intervenirati kad je to potrebno iz zdravstvenih, selektivnih ili ekonomskih razloga. Ovakvi objekti su nužni u provedbi mjera lovog gospodarenja, iz više razloga. Prvo, sa stanovišta zaštite, koja podrazumijeva osiguranje uvjeta za opstanak određenih populacija divljači u lovištu, u granicama kapaciteta staništa, kao i osiguranje uvjeta za njihovu normalnu reprodukciju i uspješan razvoj. Dakle, osim realno moguće zaštite čuvanjem, nužno je promatranjem ostvariti što bolji uvid u brojnost, tjelesni razvoj i zdravstveno stanje divljači, kao i spolnu i starosnu strukturu populacija. Da bi se to ostvarilo, podignuti objekti trebaju omogućiti udobno sklonište stručnim radnicima u lovištu i odgovarajuće uvjete za duži boravak, te uspješno dnevno i noćno posmatranje u različitim vremenskim uvjetima tokom cijele godine. Drugo, za provedbu mjera uzgoja u lovištu koje imaju za cilj planirani uticaj na opstanak i normalan razvoj divljači u kontroliranom prostoru. U okviru ovih mjerama ima se u vidu osiguranje dovoljnih količina odgovarajuće hrane i vode u prostoru njihovih staništa i nužne intervencije u vezi s tim. Zbog toga se uz zatvorene čeke postavljaju odgovarajuća hranilišta na koja se iznose hranjiva biljnoga i/ili životinjskog porijekla – zanimljiva za prihranjivanje prisutnih vrsta – radi čega će ih



divljač redovno posjećivati, a to će opet omogućiti povoljne uvjete i uspjeh u posmatranju. Treće, kao mjera uređenja lovišta koja se planira u okviru zadatka za stvaranje uvjeta za što uspješniju provedbu ostalih mjera gospodarenja, što znači mjera zaštite, uzgoja i korištenja. Zatvorene čeke, kao lovno-tehnički objekti, u tim poslovima su nezamjenjive. Lovcima omogućavaju da u lovištu iz njih ostvare realan uvid u brojnost i strukturu populacije, prirast, razvoj i zdravstveno stanje, zbog čega se tako dobiveni podaci drže najpouzdanijim parametrom za planiranje svih gospodarskih mjeru: od zaštite i uzgoja do korištenja. Četvrti, za provedbu mjera korištenja zatvorene čeke su nužne kada se radi o planskom odstrjelu. Iz čeka se pruža mogućnost smirenog posmatranja, pouzdan odabir grla za izlučivanje (iz sanitarnih i uzgojnih razloga ili trofejno dozrelih jedinki) kao i efikasan hitac, ali i snimanje kamerom ili fotoaparatom (fotolov). Uz sve rečeno, ovakvi objekti, podignuti u područjima gdje obično nema drugih skloništa, radnicima u lovištu u izvršavanju njihovih redovitih zadataka osiguravaju nužno (a često i jedino) utočište i priliku da danju i u noćima s mjesecinom, tokom cijele godine i u svim vremenskim uvjetima, efikasno posmatraju i prate događanja na hranilištu u tom dijelu lovišta.

#### Gdje graditi

Izbor mesta gradnje zatvorenih čekava od presudnog je značenja. Bira se prostor na provjerjenim premetima divljači ili u dijelovima lovišta na južnim padinama, gdje se divljač obično duže zadržava. Pri tome se vodi računa: da je izabrani prostor u blizini postojeće (šumske) komunikacije, radi dostave hrane vozilima; da je prostor otvoren za mjesecjevo svjetlo; da je moguće objekt orijentirati tako da prostor promatranja bude u pravcu sjevera kako bi se najbolje iskoristili izvori svjetlosti (promatranje divljači „niz svjetlo“ omogućava stvarnu sliku i predusprečava uticaj kontrasvetla, sjena i odbleske s prozora); da je iza posmatranog prostora teren u nagibu prema čeki (grudobran), koji će spriječiti mogućnost „lutajućih zrna“; da je mjesto gradnje udaljeno barem 8 km zračne crte od objekta iste namjene u istom ili susjednom lovištu (kako ne bi jedan drugom smetali). U takvim okolnostima treba



spomenuto, uređuje se i hranilište za prasad (koljem ograđeni prostor s hranilicom, u koji mogu ući samo najmlađe jedinke).

#### Zaključci

Na osnovu rečenog, u vidu zaključaka mogli bismo navesti sljedeće: zatvorene čake (uz hranilišta) su nužni lovno-tehnički objekti u brdsko-planinskim lovištima, a posebno u staništima medvjeda, vukova i divljih svinja; da bi ovakvi objekti udovolji namjeni, nužno je izabrati adekvatan prostor: u utvrđenim staništima divljači, blizu šumskih komunikacija, (poželjno je) na južnoj eksponiciji, na širokom proplanku obraslot šumom ili šikarom, na ravnom ili blago nagnutom terenu iza kojega je padina (u funkciji grudobrana – da sprječi put „lutajućih“ ili „rikošet“ zrna) i da su, od najbližih objekata iste namjene, udaljeni barem 8 km zračne crte; na izabranom prostoru zatvorena čeka se obavezno smješta na južnoj strani proplanka, po mogućnosti uz sam rub šume ili obraslog prostora, kroz koji će se provesti staza za neprimjetan prilaz objektu; s obzirom na konfiguraciju terena, objekt se gradi na tlu ili na stupovima, cijeneći pri tome osnovni zahtjev za dobru preglednost prostora ispred nje (radi uspješnog posmatranja i, eventualno, pucanja) u pravcu sjevera i po mogućnosti na blagom nagibu prema čekama ili u horizontalnoj ravni u odnosu na posmatračko mjesto; unutrašnjost objekta treba, minimalno, udovoljavati osnovnim potrebama funkcionalnosti i komfora; hranilište se uređuje u sjevernom dijelu prostora, a potrebna oprema raspoređuje se na način da doprinese povoljnem posmatranju i maksimalno mogućoj procjeni stanja (po spolu, starosti, veličini, zdravstvenoj kondiciji i trofejnoj zrelosti) divljači koja pred čekama dolazi.



dati prednost ravnom ili, još bolje, blago nagnutom terenu prema mjestu s kojeg se posmatra. Najpovoljnije lokacije su one na prostranim šumskim proplancima ili male doline kojima protiče planinski potočić (koji uvjetuje povoljna zračna strujanja između čake i mesta za ponudu hrane). Na izabranom prostoru mjesto za postavljanje hrane treba biti na sjevernoj, a mjesto zatvorene čake na južnoj poziciji. Čeka se može graditi na tlu ili na stupovima. Na odluku o tome presudno utiče potreba da se osigura dobra posmatračka pozicija, koja omogućava da promatrani prostor, na koji očekujemo izlazak divljači, bude u blagom nagibu, a središte posmatranja u horizontalnoj ravni u odnosu na mjesto s kojeg se promatra. Do prostora za ponudu hrane gradi se pristupni put za vozila kojima će se hrana dopremati. Do čake se uređuje staza kojom će se, po mogućnosti, neprimjetno stizati od postojećeg puta. Najpovoljnija udaljenost između čake i mesta gdje se izlaže hrana i očekuje dolazak i zadržavanje divljači treba biti između 30 i 50 metara.

#### Kako graditi

Čake se mogu graditi od različitih materijala. Najpoželjnije je da se osnovna konstrukcija gradi od brvana a pokriva šindrom jer je takav način gradnje najprimjereniji ambijentu u kojem se podiže. Za tako građene objekte materijal se obično osigurava u neposrednoj blizini, čime se izbjegava skup transport, a sam materijal se lako obrađuje, ugrađuje i osigurava dobru zvučnu i termičku izolaciju.

#### Uređenje hranilišta

Na izabranom prostoru, od čake u pravcu sjevera, uređuje se hranilište u okviru kojeg treba postaviti uobičajenu automatsku hranilicu za zrnastu hranu (ili koncentrat) s otvorima za isticanje hrane na istočnoj i zapadnoj strani. Nedaleko od nje se usađuju dva stupa visine jednog metra od tla u razmaku od 2 m, zabodena okomito na crtu posmatranja iz čake – za ocjenu veličine pojedinih primjeraka, za koje se vežu lešine stoke (da ih ne bi divljač odvukla). U blizini ovih objekata odabire se mjesto (s blagim nagibom) za istresanje klaoničkih otpadaka. U lovištima s divljim svinjama, uz sve



Slovnogospodarskoga gledišta, muflon, ili divlja ovca, vrlo je bitna vrsta krupne divljači zbog svojih bioloških i ekoloških odlika koje omogućuju relativno jeftin uzgoj. Skroman je u prehrani, široka mu je lepeza biljnih vrsta koje koristi, pa se smatra najekonomičnijom divljači među dvopapkarima. Muflon (*Ovis musimon*) pripada porodici šupljorožaca (*Bovidae*) rodu ovaca (*Ovis*). Potiče sa Sardinije i Korzike. Pretpostavlja se da je nastajalo većim dijelom područje Mediterana i Male Azije. Zahvaljujući uspješnom naseljavanju, danas je višestruko brojniji u ostalim zemljama Evrope nego u području iz kojeg potiče. Rasprostranjen je i u dijelovima SAD-a, Južne Amerike i Azije. Na prostorima u Evropi najviše ga ima na područjima Alpa u Austriji, u Italiji, Njemačkoj, Češkoj, Francuskoj, Mađarskoj, Bugarskoj, Poljskoj, Rusiji, Hrvatskoj, Sloveniji i Srbiji. Među vodećim evropskim zemljama po broju i kvaliteti ove lovne divljači ističu se Češka i Njemačka. Po podacima za 2002. godinu, Češka je gospodarila sa 20.000, a Njemačka sa 19.000 muflona. Kod nas u Bosni i Hercegovini muflon je unesen 70-ih godina prošloga stoljeća na područje Trebinja, Stoca, Neuma, Grabovice (Čvrsnica) i Koprivnice, a najznačajniji posljednji unos su realizirali u lovci LD „Sokolina“ Kladanj.

Unošenje ove plemenite divljači, prema procjenama stručnjaka, bilo je uspješno.

Muflon je najmanja divlja ovca, naraste u visinu do 70 cm i u dužinu 1,25 m. Rep mu je dugačak 9-11 cm. Sličan je domaćoj ovci, ali tijelo mu nije pokriveno vunom već dosta

krutom dlakom. Ima tri vrste dlake: podlaka, osje i strunasta dlaka. Ovakav dlakavi pokrov ima samo tokom zime. Dlaka se mijenja svake godine. Donji dio vrata obrastao je nešto dužom dlakom i čini neku vrstu grive. Boja dlake ljeti je crvenosmeđa, a odozdo po trbuhi i unutarnja strana nogu je bijela. Zimi je tamno kestenjasta. Kod mužjaka, sivi ljetni pojasi iznad bokova zimi postaje potpuno bijel. Ovce su jednobojne.

Papci nanogama su vrlo jaki, sastavljeni od nekoliko rožnatih slojeva, od kojih je vanjski najtvrdi. Papci neprekidno rastu, ali se istovremeno i troše. Težina odraslog mužjaka se kreće od 40 do 50 kg, a težina ovce od 30 do 35 kg. Kraći, snažan vrat, stvara dojam kračeg tijela s jakim trupom i s relativno malom glavom. Muflon je šupljorožac te mu je rast i razvoj rogovlja po istom načelu kao i u ostalih šupljorožaca. Na glavi mužjaka rastu karakteristični unazad povijeni polukružni rogovi, koji mogu biti dugački i do 90 cm. Rogovi muflona rastu tokom cijelog života, u mladosti znatno intenzivnije nego kod starih primjeraka. Intenzivniji razvoj rogova traje do sedme godine starosti, a iza sedme godine godišnji prirast postupno opada. Na rogovima, cijelom dužinom, jasno se ističu poprečni prstenasti nabori (godovi) po kojima se može odrediti starost muflona. Na poprečnom presjeku rogovi imaju trokutast izgled. Rogovi muflona se cijene kao izuzetan trofej. Ženke nemaju rogovu, a ako ih i imaju, obično su dugački svega 14-16 cm. Starost muflonki se teže odredi, ali se po izgledu i razvijenosti tijela mogu razvrstati u starosne skupine, a kod ulovljene dobro nam pomaže i pregled razvoja i izmjene te istrošenosti prednjih zuba. Muflon ima 32 zuba, a formula glasi: I 0/3, C 0/1, P 3/3, M 3/3. Muflon živi 15 do 20 godina. Glasa se meketanjem ili češće, kad osjeti opasnost, zviždukom.

Muflon voli lokalitete na kojima ima dobru preglednost prostora oko sebe, jer je vrlo plah i oprezan, ima razvijena čula sluha, mirisa i vida, ali se najviše oslanja na vid. Pogoduju mu šume s livadama i pašnjacima. Kako se najčešće užgaja u ogradištem prostoru, posebno je značajno dobro odabrat kvalitetnu lokaciju prije ogradištanja. Muflon je dnevna životinja, dok noću miruje. Zadržava se u manjim ili većim krdima koja čine uglavnom ovce s janjcima i mlađim ovinovima. Stariji ovnovi, iza treće godine, žive u manjim muškim krdima

## Parenje keruša

koja broje obično 3-6 jedinki. Dosta je vjeran staništu koje mu odgovara i ukoliko mu je osiguran mir, zadržava se na relativno malom području. Krdo ženki s muflončadi vodi najiskusnija muflonka, koja ne mora biti i najstarija. Ako utvrdi neku opasnost, javlja se oštrim piskavim glasom, a ako se dade u bijeg, slijede je svi članovi krda. Muflon je skroman u zahtjevima prema staništu, iako čitavog dana ponešto ogriza. Glavno vrijeme za pašu mu je jutro i večer. Uglavnom se hrani travama i zeljastom vegetacijom, ali voli brstiti drveće i grmlje. Bitno je da ima čitave godine dovoljno paše i brsta, jer je muflon potrebna stalno dostupna hrana. Odnos između hrane i gradnje rogova najbolji je pokazatelj stupnja hranjivosti lovišta. Širok je spektar trava, zeljastih i drvenastih vrsta, šumskog voća i plodova koje koristi za hranu. Što se tiče davanja hrane u hranilištima, posebno zimi, potrebno mu je osigurati voluminoznu hranu kao i ostalim preživačima, kao što je livadsko sijeno, sijeno djeteline i luterke ili dobro osušen lisnik. Izuzetno voli i zrnastu hranu: kukuruz i zob, divlji kesten, po mogućnosti zdrobљen, i hrastov žir. Obvezno se pripremaju solišta, a najpogodniji način je stavljanje soli na izdubljene panjeve ili drvene sandučice.

Parenje muflona se odvija u oktobru i novembru, a može se protegnuti i u decembar. Sam tok parenja je neupadljiv i nije praćen glasanjem kao kod jelena. Zreli mufloni pred parenje privremeno napuštaju krda ženki, a potom ih pronalaze, zadržavaju se sa njima cijelo vrijeme parenja i postupno ih oplođuju. Mufloni za vrijeme parenja posve uobičajeno uzimaju hranu. Zreli, za parenje sposobni mužjaci, u potrazi za ženkama međusobno se bore. Borbe su nekad oštare i duge, ali većinom ne dolazi do težih ozljeda ili smrti. Sagnutih glava, na razmaku od kojih desetak metara, zalijecu se jedan prema drugom i sudaraju se čelnim bazama rogovlja. Prije parenja zrele ženke ne dopuštaju odmah zaskok mužjaka. Muflon ih

goni zategnutim vratom, a uzbuduju se mirisom njezinoga spolnog organa. Muflonka se poslije kraćeg vremena zaustavi i dopusti sparivanje. Bremenitost ovce traje između 21 i 23 sedmice te u aprilu, a najkasnije početkom maja, ovca ojanji jedno do dva janjeta, čija je tjelesna težina pri rađanju oko 2 kg. Ovca ima dvije sise, a janjeni sišu oko 6 mjeseci. Spolna zrelost kod muflona nastupa sa 18 mjeseci starosti, dakle u drugoj godini života već može sudjelovati u parenju. Može se pariti i sa domaćom ovcom. Postoji stoga opasnost od križanja i onečišćenja čiste linije muflona. Posljedica toga je gubitak kvalitete trofeja, a upitno je i dalje gospodarenje križanom populacijom zbog stalnih fenotipskih poremećaja u budućim generacijama.

Brojna strana saznanja a i domaća iskustva potvrđuju da je ris najveći neprijatelj za muflona. Najveće štete evidentirane su posebice na janjadi. Ris, kada nađe na muflone, stalno se zadržava u neposrednoj blizini i prati krda. Opasnost za muflona su i vukovi. Određene štete na fondu muflona mogu nastati od lisice i čagla. Također su ozbiljna opasnost ovoj divljači lutajući psi. Znatno veću štetu prave gonjenjem i uznemirivanjem divljači, nego samim ulovom. To može dovesti do potpunog preseljenja muflonske divljači iz lovišta, posebno kada je riječ o tek unesenoj divljači koja se nije privikla na novo stanište. Muflonska divljač je izložena nametnicima i bolestima kao i domaća ovca. Od parazita, ovisno o stanišnim prilikama, ali uglavnom u kontinentalnim nizinskim lovištima javlja se veliki i mali metilj.

Prema Zakonu o lovstvu muflon je lovostajem zaštićena divljač, a Prema Pravilniku o načinu upotrebe lovačkog oružja i naboja najmanji dopušteni kalibar za lov na muflone je 6, najmanja dopuštena kinetička energija zrna na 100 m je 2000 džula, najmanja dopuštena težina zrna je 4,80 grama i najveća dopuštena duljina gađanja je 200 metara.



Sa sve boljim odgojem i njegovom pasa odgajivači i vlasnici pasa traže da se i veterinari sve više posvete parenju kuja jer je to veoma ozbiljan posao ako se žele dobri rezultati. Ukoliko kuja ima normalno teranje, a mužjak je u blizini, ne treba mnogo znanja da bi se stiglo do štenaca. Dovoljno je pustiti prirodu da uradi ono što treba. Međutim, ukoliko je mužjak daleko, a parenje prilično skupo, normalno je ako pokušavamo da predupredimo sve moguće izvore problema, a naročito najbitniji – kog dana povesti kuju na put i kad je pariti. Opće je mišljenje da od prvog krvarenja kuje treba sačekati devet dana, pa kad nastupi period kad je kuja otprikljike spremna iskoristiti vrijeme od 11-13 dana, eventualno ponoviti i 14. dana. A da li je uvijek tako? Treba poznavati biohemskihs dešavanja i dejstvo hormona na proces estrusa, razvitka i oslobođanja jajne ćelije... i na osnovu toga odrediti tačne parametre koji će obezbijediti uspeh, a vlasnike pasa ubijediti da i veterinari prate što je u svijetu praksa.

### Estrus

Na regulaciju estrusa deluje više hormona, ali konkretni i najbitniji su estrogen, luteinizirajući hormon i naročito progesteron. Estrogen stimuliše jajnike da proizvode jajne ćelije, luteinizirajući hormon (LH) stimuliše jajnike da oslobođe jajne ćelije, a progesteron održava trudnoću. Ako shvatimo njihov raspored, porast i smanjenje nivoa lakše ćemo odrediti termin parenja i datum kočenja. Uslijed pada estrogena možemo da pretpostavimo kad će doći do tjeranja kuje, ali ne možemo znati kad će ono prestati. Zato će nivo LH i progesterona dati odgovor na to pitanje. Oni su korisni i u određivanju dana kočenja, pa ako očekujemo komplikacije, možemo se pripremiti za carski rez nedeljama unaprijed.

### Nivo LH

Problem sa luteinizirajućim hormonom je u tome što je specifičan za svaku vrstu. Ako ga određujemo za pse, to moramo raditi u veterinarskim laboratorijama. Testove treba raditi svakodnevno, počev od kraja proestrusa. Najviši nivo LH traje najviše 24 sata i treba ga pogoditi. Ako počnemo prekasno propustićemo vrijeme dostizanja vrha, a on je važan jer nastaje otprikljike 48 sati pre ovulacije.

### Progesteron

Određivanje nivoa progesterona nije specifično za vrstu kao što je određivanje LH, pa se može utvrditi u humanim i veterinarskim laboratorijama. Za rezultate je potrebno najmanje 24 časa, a negdje i 48 sati. Kojeg dana treba otpočeti s testovima zavisi od iskustva izvođača i same prakse. Ovaj test može da se radi svaka 2-3 dana, počev od 3-5 dana od početka tjeranja. Ukoliko keruša nije prvi put u tjeranju, lakše ćemo odrediti koji dan je dobar za početak kontrole. Isprva i pre skoka LH nivo progesterona

je nizak, i to ispod 1 ng/ml. U vrijeme kad LH stiže do vrha, progesteron iznosi 2-3 ng/ml, a već dan kasnije njegova koncentracija je 3-4 ng/ml. U vrijeme nastupanja ovulacije nivo progesterona iznosi 5 ng/ml.

### Vrijeme parenja

Kad ovulira, jajna ćelija postaje fertilna za otprikljike 48 sati i ima još isto toliko vremena da bude oplodena. Suština je da se u tom intervalu obezbijedi što duži kontakt sjemenu i jajne ćelije. Cilj je utvrditi trenutak kad nivo progesterona pređe 2,5 ng/ml, kako bi se odredio dan parenja, bilo prirodnim bilo vještačkim putem. Prirodnim putem savetujemo da to bude tri dana nakon što je nivo progesterona stigao do 2,5 ng/ml. Svježa sperma u kuji



preživljava od 5-7 dana. Kad je riječ o svježe ohlađenom sjemenu, savjetuje se da se oplodnja obavi četiri dana poslije nivoa od 2,5 ng/ml, ili 48 sati nakon 5 ng/ml. Sjeme ostaje fertilno 48-72 sata poslije ubacivanja, pa ga treba isporučiti u grlić materice kako bi lakše bio usisan i otpremljen do jajovoda. Vještačko osjemenjavanje smrznutim sjemenom se obavlja 5 dana nakon nivoa od 2,5 ng/ml, ili 72 sata posle nivoa od 5 ng/ml, jer je sposobno za oplodjavanje manje od 24 časa i najbolje je hirurški ga ubaciti direktno u matericu.

### Može i ovako

Kad je riječ o drugoj matrici, u periodu pred parenje nivo progesterona u krvi je nizak i iznosi ispod 2 ng/ml. Kako ciklus napreduje, tako i nivo progesterona raste do 5 ng/ml prije ovulacije. Kad dostigne 5 ng/ml i jajna ćelija ovulira, nivo je veoma varijabilan. Tako, naprimjer, tri dana nakon ovulacije može ići od 10-60 ng/ml. Za utvrđivanje ovulacije prvenstveno nas interesuje dan kad on dostiže nivo od 5 ng/ml. Da bismo saznali vrijeme

ovulacije, najbolje je obaviti bar dva testa, jedan prije nivoa od 5 mg i jedan poslije toga. Počinje se sa 6 dana poslije prvih simptoma i radi na svakih 1-3 dana do ovulacije. Poslije ovulacije nivo progesterona ostaje visok sljedeća dva mjeseca bez obzira na to da li je kuja ostala skotna ili ne, kad se vraća na nivo od 0 ng. Svježe sjeme ostaje plodno u kujinoj materici 3-5 dana, a u zavisnosti od kvaliteta i dužine. Svježe, ohlađeno sjeme gubi energiju prilikom hlađenja i kasnijeg ponovnog zagrijavanja, i živi od 24-48 sati u uterusu. Smrznuto sjeme uslijed trošenja u samom procesu zamrzavanja opstaje svega 12-24 časa. Kad je svježe sjeme u pitanju nismo ograničeni količinom, a vrijeme života je duže pa se preporučuje parenje prvog i trećeg dana, ili drugog i četvrtog dana poslije ovulacije, mada je i jedno parenje sasvim dovoljno. Preporučuje se da se svježe ohlađeno sjeme upotrebi dva dana nakon ovulacije. Zamrznuto sjeme je najbolje koristiti tri dana nakon ovulacije zbog kratkog života od svega 12 sati, pošto nema dovoljno vremena za čekanje da sve jajne ćelije postanu fertilne, već se mora ići na sigurno. Datum ovulacije je bitan i zbog toga što će se kuja okotiti 63 dana nakon ovulacije, bez obzira na datum parenja. To pomaže i zbog mogućih prernih i zakasnjelih koćenja da bismo znali kako da postupamo sa štencima. Oba načina praćenja svode se na isto, samo je pitanje koji ćemo podatak dobiti kad prvi put budemo mjerili progesteron i na koliko ćemo poslije toga vaditi krv. Što se tiče parenja, kod nas će se najčešće obavljati prirodno parenje, ili sa svežom spermom, dok druga i treća metoda i nisu baš viđene u našim krajevima.

### Progesteron i koćenje

Poslije ovulacije, nivo progesterona raste još 2-3 nedelje i dostiže nivo od 10-80 ng/ml. Taj nivo održava trudnoću i ostaje takav sljedećih šezdesetak dana, bez obzira na to da li je kuja parena, ili je uopće ostala skotna. Oko 48 sati prije koćenja, taj nivo pada na 2 ng/ml, da bi na 24 sata pre koćenja iznosio 1 ng/ml. Ovo može da posluži za određivanje tačnog termina carskog reza, naročito ako prije toga nismo preko nivoa progesterona ili LH utvrdili vrijeme ovulacije. A ovo je bitno zbog toga da ne bismo uradili operaciju prije vremena i na taj način smanjili vjerovatnost prezivljavanja štenaca.

### Oplodenje

Spermi je potrebno oko 7 sati nakon ejakulacije da postane sposobna da oplodi jajnu ćeliju. To je poznato kao vrijeme kapacitacije. S druge strane, jajnoj ćeliji je potrebno oko 48 sati da postigne sposobnost oplodenja. Nakon kontakta i prodiranja spermatozoida u jajnu ćeliju, što se odigrava u jajovodu, jajna ćelija (zapravo zigot), putuje ka tijelu materice gdje se neće ugnjezditi i povezati s njim još 17-18 dana. Ukoliko postoji problem sa smještanjem u matericu ili se ne formira placenta, jednostavno dolazi do resorpциje oplodenog jajeta.

Dipl. vet. Miloš Stanojević

## LOVAČKI VICEVI

Lovci doveli u goste jarane, kolege iz Njemačke i jedan od njih se obraća Rami i Muji do sebe.

- Šprehenzi doič?
- Ne.
- Parle vu franse?
- Ma ne
- Parlare italijano?
- Ma ni taj
- Du ju spik engliš?
- Ma, bolan, ne znam.
- Ode Švabo dalje, a Mujo će:
- Znaš Ramo, mogli bi ti i ja počet učit koji strani jezik.
- Neću vala Mujo, evo ovaj ih zna četiri pa mu od njih od nikakve fajde.

\* \* \*

Zgodno i veliko društvo uz lovački kazan i Mujo poče:  
 - E gdje ja sve nisam lovio: Alpe, Afrika, Sjeverna i Južna Amerika, Indija, Rusija ... a ni u Australiji nisam lovio.

\* \* \*

Suljo, Ivo, Brano i Mujo uz lovački kazan i poče razgovor o ženama;

- Kaže Suljo: U moje žene i tijelo i oči k'o u srne.
- Kaže Ivica: Moja jest da je malo pokrupna k'o vepar al' je lukava k'o lija i mudra k'o sova
- Kaže Brano: Moja je žena nježna k'o leptir, vrijedna k'o hrčak i hitra k'o zo zec.
- Kaže Mujo: Vala, kad malo bolje razmislim, ni moja žena ne liči na insana.

\* \* \*

Uz lovački kazan družina raspravlja šte je najbrže na svijetu;

- Kaže lovac biolog: Najbrži je treptaj oka. To se desi a da niko i ne zna da se desilo.
- Kaže lovac fizičar: Najbrža je svjetlost. Kad pritisneš prekidač, ona do oka stiže brzinom od 300.000 km na sat.
- Kaže lovac filozof: Najbrža je misao. Njom u trenutku možeš stići bilo gdje na svijetu.
- Kaže lovac kazandžija: Najbrži je proliv. Kad te on stigne, prije nego okom trepneš, svjetlo upališ i bilo šta pomisliš, već si se usro.

\* \* \*

Razgovaraju stari i mladi lovac:

- Ulovio sam puno toga, ali jednu djevojku nikako da ulovim.
- Budi joj sve.
- Pa budio sam joj mater, oca, brata, sestru...
- Ne mislim na to, nego trebaš joj bit' sve.
- Pa bio sam joj brata, oca, strica, a oni prebiše mene!

\* \* \*



### Lovački psi

## Skakanje i preskakanje



U lovnu je često potrebno da pas preskakuje jarke i ograde. Zbog toga je potrebno naučiti psa da na zapovijed preskakuje zapreke u visinu i daljinu. Ako ga počnemo učiti da preskakuje palicu ili štap, koji držimo vodoravno, pa bilo to i sasvim nisko, pas će jednostavno proći ispod ili pokraj njega. Da se to ne dogodi, stavimo dasku od 40-50 cm visine (prema veličini psa) na zemlju kod otvorenih vrata, tako da je kraj daske na zemlji, a širinom daske zatvorimo donji dio ulaza. Pas ne može ni sa strane ni ispod daske proći na drugu stranu. Privežemo ga na povodnik, pomilujemo, zapovijedimo »hop« i preskočimo dasku. Povodnikom prisilimo psa da je i on preskoči. Obilno ga pohvalimo i ponovimo nekoliko puta vježbu. Dnevnim ponavljanjem i povisivanjem zapreke, pas će vježbu brzo naučiti. Kasnije uzicu produžujemo i na kraju vježbamo psa bez uzice.

Kada je pas shvatio što od njega tražimo, prestanemo sa njim preskakivati. Zatim mu pokažemo što treba preskočiti i zapovijedimo »hop«. Pas će zapovijed rado izvršiti. Sistematskom vježbom možemo psa naučiti preskakati vrlo visoke zapreke. Za ptičare to nije potrebno. Uzima se visina koja u praksi dolazi u obzir.

Ako psi preskakuju veće zapreke, čine to tako da sa zaletom skoče na vrh zapreke, koju uhvate prednjim šapama, stražnjim je dohvate, zatim se stražnjim šapama opet odbace, prednjima se dočekaju na zemlji, a stražnje priključe. Niske zapreke psi preskaču a da ih nogama ne dotiču.

Skakanjem psi naročito lijepo razvijaju stražnji dio tijela, dobiju mišićave butove, zaobljene sapi i lijepi kut skočnog zglobova. To je zglob koji se nalazi na stražnjem dijelu stražnjih nogu, po prilici pedalj visoko od šape-petice.



Iako je ta vježba potrebna i korisna, moramo je vježbati oprezno i umjereno. Skok je naporan, pa ne smijemo u tome pretjerivati, da mu se pas ne prestane veseliti.

Većina pasa s veseljem preskače zapreke u visinu. Za skok u dalj, preko graba i jaraka, psi su manje raspoloženi. Da i to postignemo, dovedemo psa do jarka napunjene vodom, privežemo ga na dužu uzicu, učinimo zalet i na zapovijed »hop« preskočimo jarak. Ako je taj jarak uzak, a pas je naučio da preskače visinske zapreke, sigurno će i taj jarak preskočiti zajedno sa nama ili tik iza nas. Kada je shvatio o čemu se radi, vježbamo ga na širim jarcima. Svako izvršavanje zapovijedi obilno hvalimo. Jarci neka budu iz početka ispunjeni vodom, jer bi se inače moglo dogoditi da ga pas ne preskoči, nego jednostavno pretrči.

Pas mora bez okljevanja preskakati sve zapreke koje može savladati, jer mu je to u lovnu često potrebno. Ako smo, naprimjer, pogodili lisicu ili zeca i psu zapovijedili da ga donese, mora biti naučen da preskače različite zapreke. Ukoliko to nije naučio pa pred zaprekom okljeva ili trči lijevo i desno da pronađe kraj zapreke, sigurno će pogodena divljač biti izgubljena.

Pri tim vježbama moramo paziti da prenaglo ne povisujemo zapreke ni prepreke ne činimo preširokim. To mora ići postupno, jer će u protivnom pas izgubiti povjerenje u sebe (ukoliko mu nije uspjelo zapreku svladati) i prestati se vježbi veseliti, a to može biti pogubno za daljnji uspjeh.

Kada je pas naučio skokove i kada je naučio dobro, sigurno i s veseljem aportirati, vježbamo ga da skače preko zapreka s raznim predmetima u gubici. Iz početka neka ti predmeti budu lagani, a kasnije i nešto teži, ali nikako ne preteški.

Psa možemo naučiti da se penje po ljestvama. Za to upotrebljavamo najprije kraće ljestve, a zatim sve veće. Na vrhu ljestava treba da bude uvijek prostor na koji pas može stati i odmoriti se. Većina se pasa boji praznine koju vidi ispod sebe. Te vježbe imaju tek tu svrhu da pas što više nauči jer se na taj način razvija njegova inteligencija. Ako nismo sigurni da će se pas vladati ispravno dok smo na visokoj čeku ili ako je takve boje (bijeli) da bi ga divljač vjerojatno primijetila ispod čeka, možemo ga naučiti da se uspone ka nama na čeku. Nikada nemojmo psa pustiti da s takve čeka silazi sam dolje, jer je pas pri silasku po ljestvama vrlo nesiguran, pa bi se mogao i povrijediti. Uhvatimo ga lijevom rukom ispod prsiju, podignimo i natraške silazimo sa njim sa čeka. Desnom rukom se pridržavamo ljestava.

## Lovačke puške sa tri cjev

# Blaser, Antonio Zoli i TS trocjevke

Trocjevne puške se rade u Njemačkoj i Austriji, ali i u Italiji, Francuskoj, Rusiji i Turskoj. Njemački puškar P. Hammer je 1878. konstruisao i izradio prvu pušku koja je imala dvije paralelne sačmene i ispod njih treću, ožlebljenu (karabinsku) cjev. Ove cijevi su bile u tada najpopularnijem kalibru 16/65, dok je karabinska primala metak vojničke, tada službene puške Mauser M-71, kalibra 11,15x60. Hamerova kombinovana trocjevka je imala udarni mehanizam sa spolašnjim udaračima - orozima, a ispod desnog oroza se nalazio sklop koji je omogućavao opaljenje donjeg karabinskog ili, po želji, sačmenog metka iz desne cijevi. Ubrzo se pokazalo da je ovo idealna puška za svaki evropski lov, jer je odstreljivala nisku i pernatu divljač, štetočine i predatore, ali i kapitalne primerke najkrupnije divljači. Hamerova ideja se brzo proširila kroz Austriju i Njemačku, odnosno njihove puškarske oblasti Ferlah i Turingiju, tako da su brojni poznati puškari i konstruktori oružja brzo proizveli mnogo bolje kombinovane trocjevke od njegove. Svim tim tadašnjim, a i današnjim trocjevkama je zajednički NZS, što znači da nema jeftine nacionalne klase modela.

Ni kod jednog tipa lovačkih pušaka nije došlo do većeg izražaja konstruktorske maštovitosti, kao kod trocjevnih (driling) pušaka. Postoji mnogo sistema okidanja sa tri, dva ili jednim okidačem, koji uz primjenu različitih selektora opaljuju po želji jednu od tri cijevi. Kod sistema zabravljanja cijevi u baskuli nema mnogo šarenila: uglavnom su u primeni gornji griner i donja dva Pardijeva ključa, ili ređe donja braveća ploča (ideja B25). Ali, kod sistema i redoslijeda paljenja vatri postoje najmaštovitije smišljeni selektori, prebacivači, ručni spaneri ili kočnice. Današnje trocjevne puške imaju različite konfiguracije cijevi. Najčešći su u primeni klasični drilinzi koji imaju dvije paralelno postavljene sačmene i ispod njih karabinsku cjev. One se, zbog njemačkog porekla, u oružarskoj literaturi nazivaju drilling puške. Zatim su u upotrebi još skuplje i za izradu zahtjevnejne trocjevke dvokuglare, koje imaju dvije gornje paralelno postavljene karabinske i ispod njih sačmenu - glatku cjev. Njih nazivaju, opet na njemačkom, doppelbuchs-drilling. Treća kombinacija podrazumijeva sve tri cijevi u različitim kalibrima. Obično je gornja sačmena, ispred nje karabinska velikog kalibra, a desno je smještena karabinska cjev manjeg kalibra. Ovaj tip drilling-bokerica se tako i naziva - bock-drilling. One su univerzalne i njima se može loviti sva lovna divljač u evropskim lovištima. Postoje i drilinzi sa sve tri karabinske cijevi istog kalibra. Drilinzi se proizvode od najkvalitetnijeg čelika, kako bi se visokom mehaničkom izdržljivošću primjenjenog čelika dobili što tanji zidovi cijevi i baskule, a time i što manja težina oružja. Cijevi ovih pušaka se spajaju demiblok, a rjeđe monoblok postupkom i dužina im se kreće od 55 do 65 cm. Kako se ovi skupi drilinzi često naručuju pojedinačno kod poznatih puškara, to su moguće sve željene dužine cijevi, kombinacije kalibara i primjenjeni čelici. Jedan od najprimjenjenijih za izradu cijevi drilling pušaka je Bohler super-blitz stahl (čelik). On omogućava najtanje zidove cijevi uz najveće propisane tormentacione pritiske za željeni kalibar. U zavisnosti od kalibra, konstrukcije, primjenjenih materijala i dužine cijevi, masa drilling pušaka se kreće od 3 do 3,8 kg. Uz optiku i montaže optike, to ide i znatno više, što govori da drilinzi ne spadaju u kategoriju laganih pušaka. Ali, njihova univerzalnost i 150-godišnji visoki ugled to i te kako kompenzuju.

### Blaser D99

Jedan od najoriginalnijih, najneobičnijih i univerzalnih ikad proizvedenih je drilling Blaser D99. U donjoj ravni su postavljene

dvije, a iznad njih je u osi simetrije treća cjev. Te cijevi neobičnog originalnog rasporeda su duge 57,5 cm. Dalja originalnost konstrukcije se ogleda u rasporedu karabinskih i sačmenih kalibara. Blaser D99 ukupne dužine 101,5 cm, mase oko 3,4 kg, ima dvije donje horizontalno postavljene cijevi isključivo u kalibru 20/76, što je jedini sačmeni kod njihovih novih drilinja. Objašnjenje je mali prečnik cijevi za metak koji sadrži punjenje približne mase metku kalibra 12/70. Iznad paralelnih sačmenih se nalazi karabinska ožlebljena cjev. Ona se radi u 17 različitih kalibara, počev od .222 Rem. do 9,3x74 R. Uključeni su svi poznatiji kalibri sa ili bez ivice R (rund), čak i pomalo egzotični poput 6x70 R, 6,5x65 R RWS, 8x75 RS...

**Blaser D99 Duo** ima cijevi duge 57,5 cm, ukupnu dužinu 101,5 cm i masu oko 3,9 kg. Sačmena samo desna donja horizontalna cjev, dok lijeva može biti u jednom od 17 karabinskih kalibara, počev od .22 Hornet do 9,3x74 R. Gornja cjev, smeštena u osi donje, ponudjena je u 16 različitih kalibara, počev od .222 Rem. do najvećeg 9,3x74 R.

**Blaser D99 Trio** predviđa sve tri karabinske cijevi u svim mogućim kombinacijama. Dijapazon ponuđenih kalibara po cijevima: gornja cjev od 7x57 R do 9,3x74 R - osam različitih kalibara. Desna donja cjev može biti u jednom od osam manjih kalibara, počev od .22 Hornet do najvećeg za tu cijev 6,5x65 R RWS. Ljeva donja cjev može da ima jedan od devet ponuđenih kalibara, počev od 6,5x57 R do najvećeg 9,3x74 R. I ovdje su cijevi duge 57,5 cm, ukupna dužina puške je 101,5 cm, ali je masa nešto veća - oko 4,2 kg. To je razumljivo, jer su sve tri debelozide karabinske cijevi. Kod Blasera D99 postoji na desetine, čak i stotine mogućnosti za kombinovanje različitih kalibara i konfiguraciju puške. Sljedeća specifičnost ovog drilinja (konstruisan je 1999. i odatle oznaka 99) je duraluminijumska baskula, u kojoj je 5,6x52 R. I ovde su cijevi potpuno slobodne van monobloka. U ergal baskuli ih zabravljuje pokretni, čelični tilt blok, a primjenjen je udarni mehanizam s klizačem za ručno napinjanje i opuštanje. Cijevi su duge 56 cm, a opcionalno gornja sačmena se radi sa polovinom ili punim čokom. Masa je 3,3 kg i na njega pasuje standardna Blaserova montaže optičkog nišana. Ova savremena puška u Njemačkoj košta od 6.000 do 12.000 eura, zavisno od nivoa luksuza. Vrlo lijepo, savremeno, malogabaritno, višenamjensko lovačko oružje.

Potiskivanje selektora naniže, pri čemu se ne vidi crvena tačka, dovodi da prvo opaljuje desna donja, a zatim gornja cjev. Uz malo vježbe, lovac se lako navikne na redoslijed opaljenja.

Sve tri cijevi Blaserovog D99 drilinja su slobodno plivajuće i mogu se upucati da na određenoj daljini sve pucaju u jednu tačku. To, naročito, igra veliku ulogu kod opcije sa dvije ili tri karabinske cijevi. Ovdje je bimetala temperatura dilatacija, koja dovodi do promašaja ili pomjerenja pogodaka pri pucanju nazimenično iz toplih i hladnih cijevi, svedena na minimum. Sačmene cijevi su uvijek tormentovane na korištenje čelične sačme. Na gornjoj se nalazi standardna Blaserova baza za brzoskidajuće Blaserove montaže optičkih nišana. Postoji više nivoa luksuzne obrade, gravure i orahovine, tako da cijene, zavisno od konfiguracije cijevi i nivoa luksuza, imaju raspon od 4.800 do 10.000 eura. Divna, savremena, višenamjenska puška vrhunske izrade i preciznosti.

### Blaser BD 14

Ovaj novi bok-driling ima gornju sačmenu cjev kalibra 20/76, ispod nje se nalazi karabinska većeg kalibra, počev od 6,5x55 do 9,3x74 R (devet različitih kalibara). Bočno desno, između ovih je smještena cjev manjeg kalibra: .22 Hornet, .222 Rem., 5,6x50 R Mag.



ili 5,6x52 R. I ovde su cijevi potpuno slobodne van monobloka. U ergal baskuli ih zabravljuje pokretni, čelični tilt blok, a primjenjen je udarni mehanizam s klizačem za ručno napinjanje i opuštanje. Cijevi su duge 56 cm, a opcionalno gornja sačmena se radi sa polovinom ili punim čokom. Masa je 3,3 kg i na njega pasuje standardna Blaserova montaže optičkog nišana. Ova savremena puška u Njemačkoj košta od 6.000 do 12.000 eura, zavisno od nivoa luksuza. Vrlo lijepo, savremeno, malogabaritno, višenamjensko lovačko oružje.

### Antonio Zoli

Italijanski drilling Antonio Zoli ima baskulu od kovanog čelika, a cijevi dužine 60 cm spojene su uobičajenim punim prutevima-ljenjirima. Paralelne gornje sačmene cijevi su kalibra 12/70, s polovinom čoka u desnoj i punim u lijevoj cijevi. Donja ožlebljena cjev može biti u kalibrima: .222 Rem., .223 Rem., 5,6x50 R, 6,5x55 R, 6,5x57 R, 7x57 R, 7x65 R, .30 R Blaser, 8x57 JRS i 9,3x74 R. Radi se kao model MG92 ili MG93 EL. Ovaj drugi je luksuznije graviran, ima ukrasne bočne gravirane pločice i viši kvalitativni nivo orahovine. Masa je od 3,3 do 3,45 kg. Selektor cijevi se nalazi na srednjem lijevo-desno pokretnom dijelu kočnice. Primjenjena je jednostavna i čvrsta brava cijevi. Invarijanta Browningove B25 brave. Cijena se u zemljama EU je tek nešto iznad 4.000 eura.

### Zoli MG92

Ovaj drilling ima dvostruki sistem kočenja s interseptorima, obarač sa šteherom i udaračem pod dugovečnim zavojnim oprugama. Pored preklopнog mehaničkog nišana, urađena je i baza za prihvati montaže optičkog nišana. Kundak je njemačkog tipa s obrzinom, finog čekiranja i orahovine više klase. Baskula od trostruko legiranog čelika je srebrnasto finiširana i gravirana u dva nivoa luksuza. Opcija

MG92 EL ima duboku reljefnu gravuru sa lovnim motivima na baskuli i ukrasnim bočnim pločicama, dok MG92 ima srebrnastu baskulu sa sitnom arabeskom. Ljubitelji drillinga cijene klasičnu Zoli M92 trocjevku, jer je robusna, dugovečna, pouzdana.

### TS trocjevke

Njemački puškar Thomas Spohr iz malog grada Grasmaishajda je među ljubiteljima fine funs - finog skupocjenog oružja baš poznat po svojim drillingim. Tomas ih radi u svim mogućim konfiguracijama cijevi, počev od tri sačmene cijevi kalibra 20/76 preko dvije horizontalne karabinske pa sve do tri karabinske cijevi. Drilinzi su mu poznati pod nazivom king of drive hunts, što bi značilo vrhunsko oružje za lov u pokretu (pogonom). Spor nudi svoje drillinge sa tri ključa i udarnim mehanizmom kombinujući bočne H&H pločice sa trećim mehanizmom smještenim u baskuli. Odlikuje ga vrhunska izrada cijevi i njihovo spajanje, kao i najfinija završna obrada. Zahvaljujući korištenjem najboljih čelika drilinzi su veoma lagani od 2,9 do 3,2 kg. Kupac TS drillinga bira kalibre, dužinu cijevi, završnu obradu, nivo gravure i geometriju prilagođenu sopstvenim dimenzijama. Svaka Tomasova puška se posebno naručuje i ručno izrađuje. Tomas Spor je jedan od rijetkih oružara koji radi sačmene drillinge blizance - istovjetne puške obilježene zlatnim brojevima 1 i 2.

## IN MEMORIAM



Ibršimović (H.Sejfo) Seifulah  
(1923. - 1996.)

Cetvrtog maja će se navršiti 20 godina Dženneta plemenitog i poštovanog Sejufala, uglednog Tuzlaka, čiji je predan doprinos razvoju lovstva, Društva i Tuzle nemjerljiv i častan, zbog čega je dobio brojna ratna, državna, društvena i lovačka odličja.

LD „Tuzla“ Tuzla

Sinanović Mehmed  
(1934. - 2015.)

Ovih dana se navršilo pet mjeseci od kako je prekinut životni i lovački put našega Mehmeda, marljivog i omiljenog člana LD „Tuzla“ od 1962. godine. Naš Meho je dao veleiki doprinos prosperitetu Društva i unapređenju lovstva, zbog čega je dobio brojna priznanja i odlikovanja. Kao dobar čovjek i lovac, cijenjen i poštovan, zauvijek će ostati u sjećanjima svih onih koji su ga poznavali, a posebno lovциma iz LS „Dobrnja-Mramor“.

LD „Tuzla“ Tuzla



Sinanović (Alija) Hasan  
(1947. - 2016.)

Početkom februara redove LD „Spreča“ Kalesija zauvijek je napustio dragi Hasan, vrstan lovac još od daleke 1978. godine. Za izuzetan doprinos razvoju lovstva višestruko je nagrađivan, a 2005. godine je dobio lovačku diplomu počasnog člana. Kao cijenjen zaštitnik prirode i divljači ostat će u sjećanju svih prijatelja i kolega, a naročito lovaca iz Miljanovaca.

LD „Spreča“ Kalesija

