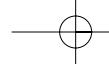


# BILTEN projekta

## Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj





# Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| Uvodna riječ .....                                   | 1  |
| Stanje prije početka projekta .....                  | 2  |
| O projektu .....                                     | 5  |
| Tko je tko u provedbi projekta .....                 | 6  |
| Rezultati prve godine projekta .....                 | 9  |
| Institucionalno jačanje .....                        | 9  |
| Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja .. | 10 |
| Smanjenje šteta .....                                | 20 |
| Edukacija i informiranje .....                       | 23 |
| Jačanje sudjelovanja interesnih skupina .....        | 26 |
| Planovi za drugu godinu projekta .....               | 31 |

Nakladnik: Državni zavod za zaštitu prirode

Za nakladnika: Davorin Marković

Autori: Ana Štrbenac, Đuro Huber, Josip Kusak, Jasna Martinko, Sonja Desnica,  
Aleksandra Majić, Nikica Skroza, Dragan Šarić, Petra Štrbenac

Lektura i korektura: Ivan Jindra

Fotografije: Boris Krstinić / Applando grupa, Alojzije Frković, Đuro Huber, Josip Kusak,  
Ana Štrbenac, Nikica Skroza, Dragan Šarić, Aleksandra Majić, Goran Gužvica

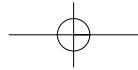
Oblikovanje i priprema za tisk: W.A.S.P.

Tisk: Tiskara Grafing

ISBN 953-7169-02-2



## A-PDF MERGER DEMO



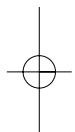
# Uvodna riječ

Vuk je, nema sumnje, jedna od onih životinjskih vrsta koje izazivaju najviše pozornosti i osjećaja u čovjeka, i to negativnih i pozitivnih.

Stočari se tuže na velike štete na stoci, lovci okrivljuju vuka zbog smanjenja broja divljači, a mnogi ljudi drže da je riječ o krvolčnoj životinji, opasnoj za život. Takva, mahom negativna, stajališta o vuku postoje otkako su se ljudi počeli baviti stočarstvom. Prijašnje zajednice nomada i lovaca u vuku su gledale uzor savršenoga lovca, a mnogi narodi držali



Par sivih vukova  
(*Canis lupus*)



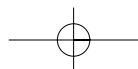
su ga svojim pretkom ili bratom. Osim toga, zahvaljujući udomaćivanju te vrste, čovjek je stekao jednoga od najvjernijih pratitelja - psa.

Vuka su poštivali Indijanci, Egipćani i Rimljani (sjetimo se mita o Romulu i Remu). Međutim, u srednjovjekovnoj Europi vuk je bio simbol svega zla koje su ljudi nalazili u sebi i takva se slika duboko urezala u čovjekovu svijest. Uostalom, svatko se sjeća priča o Crvenkapici, Vuku i tri praščića, Vuku i sedam kozlića.

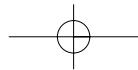
Nažalost, posljedica je takvih stajališta o vuku istrjebljenje te vrste iz najvećega dijela Europe i Sjeverne Amerike.

Unatoč organiziranim hajkama i trovanjima, vuk se ipak uspio održati na području Hrvatske. Sve do svršetka 19. stoljeća vuk je bio rasprostranjen u cijeloj Hrvatskoj, a sada je stalno prisutan na području Gorskoga kotara, Like i Dalmacije.

Danas je ipak sve razvijenija svijest o potrebi očuvanja prirode, pa tako i vuka. Znamo da vuk ima važnu ulogu u održanju prirodne ravnoteže i očuvanju zdravih populacija divljih životinja kojima se hrani. Vuk je pokazatelj očuvanosti prirode neke zemlje i naša je obveza prema sljedećim naraštajima da ga sačuvamo. Na to nas uostalom obvezuju i međunarodni propisi, posebice oni vezani uz obveze države koja želi postati punopravnom članicom Europske unije.



## A-PDF MERGER DEMO



Sivi vuk

Ovim biltenom želimo vas informirati o problematici zaštite vuka i sadašnjim aktivnostima koje se sustavno provode kako bi se očuvala ta vrsta, a sjedinjeni su u LIFE projektu "Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj".

## Stanje prije početka projekta

Potkraj 80-ih i s početkom 90-ih godina prošloga stoljeća znatno je smanjen broj vukova u Hrvatskoj, pa su stručnjaci predložili strogu zakonsku zaštitu te vrste. Tako je 1995. vuk zaštićen Pravilnikom o zaštiti pojedinih vrsta sisavaca (*Mammalia*).

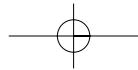
Provredba zaštite otežana je brojnim pitanjima i problemima s lokalnim interesnim skupinama, prvenstveno stočarima i lovcima.

Najveće štete na stoci u Hrvatskoj zabilježene su na području Dalmacije, gdje se vuk, u nedostatku prirodногa plijena, hrani uglavnom stokom. Osim toga, u tom kraju zaboravljena je kultura čuvanja stoke, kakva je živa, primjerice, u Lici. Za to je područje otežavajuća okolnost odlazak mladih ljudi sa sela i rat, zbog čega je veliki broj domaćinstava spao na starije ljude koji nisu sposobni čuvati stoku. U poslijeratnom razdoblju na neka od raseljenih područja vraćaju se mladi ljudi i počinje razvoj modernijih, velikih farma s organiziranim stočarstvom, a time i boljom kulturom čuvanja stoke.

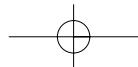
Na području Gorskoga kotara vuk se uglavnom hrani divljim životinjama, što izaziva negativne osjećaje lovaca, koji vuka drže glavnim krivcem za smanjeni broj divljači. S druge strane, postoje i tvrdnje da je smanjenje broja divljači u velikoj mjeri rezultat neadekvatnoga gospodarenja njome, a često i nekažnjavanoga krivolova.

Zbog takvih suprotnosti znatno je proširen ilegalni odstranjivanje vuka, koji zbog nedostatka dokaza nije dosad kažnjavan. Trenutačno je u postupku samo slučaj odstranjivanja vuka kod Dragonožca, nedaleko od Zagreba.

Poseban je problem neprikladno informiranje javnosti i nedostatna edukacija stanovništva. Mediji često objavljaju skandalom obojene vijesti o vuku, vodeći se logikom da se takve vijesti najbolje prodaju.



## A-PDF MERGER DEMO



Izložba o vuku održana u Hrvatskom prirodoslovnom muzeju 1994. godine

Obilježavanje vuka

Prijetan je i znatan nedostatak komunikacije između interesnih skupina, kao i to da u odlučivanje o vuku nije uključeno lokalno stanovništvo na koje zaštita vuka izravno utječe.

Nakon proglašenja vuka zaštićenom vrstom započele su aktivnosti s namjerom da se smanje sukobi i poboljša zaštita te životinjske vrste na terenu.

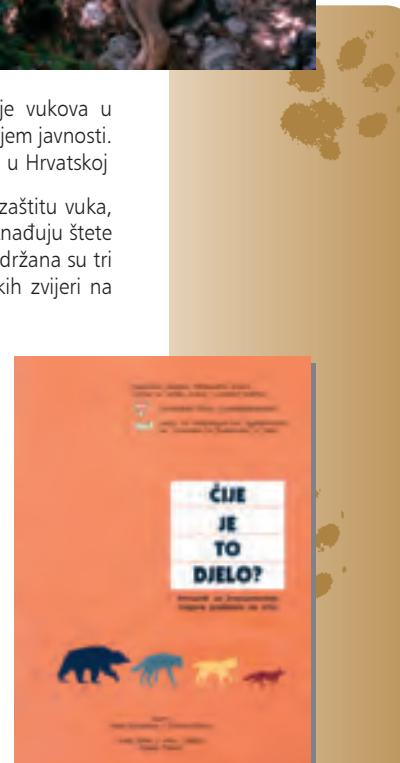
Godine 1996. Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu počeo je provoditi znanstveni projekt pod nazivom "Velike zvijeri Hrvatske". Taj je projekt uključivao i određivanje rasprostranjenosti vuka, procjenu njegove brojnosti, analizu prehrane vukova, njegova utjecaja na domaće životinje, analizu smrtnosti vukova, analizu staništa vukova i telemetrijsko praćenje vukova u Dalmaciji te ispitivanje javnog mišljenja o vuku i aktivnosti u svezi s informiranjem javnosti. Rezultati toga projekta dali su značajne informacije o stanju populacije vuka u Hrvatskoj.

Bivša Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, kao mjerodavno tijelo za zaštitu vuka, zapošljava procjenitelje šteta na stoci, a na temelju njihovih se uvidaja nadoknađuju štete koje je počinio vuk i ostale zaštićene vrste. U razdoblju od 1995. do 1999. održana su tri seminara za vještace, a tiskan je i priručnik za prepoznavanje tragova velikih zvijeri na napadnutoj stoci.

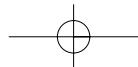
Kako bi se smanjila šteta od vuka na stoci, Državna uprava je 1997., uz finansijsku potporu tvrtke INA, počela darivati pse tornjake. Tako je do 2002. darovano ukupno 120 pasa, i to najviše na području Dalmatinske zagore. Donacija se pokazala uglavnom uspješnom, a neuspješnom ondje gdje psi nisu bili odgajani i držani na pravilan način (nisu bili ispravno hraniđeni ili su odgajani kao kućni ljubimci i sl.).

Pri spomenutoj Državnoj upravi osniva se i Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri koje ima ulogu savjetodavnog tijela za problematiku zaštite velikih zvijeri. Članovi Povjerenstva pripremili su 1999. "Privremeni plan gospodarenja vukom u Hrvatskoj", kao upute mjerodavnim tijelima za rješavanje problematike zaštite vuka. Taj plan je bio "privremeni" zbog više razloga. Nije bio usuglašen s glavnim interesnim skupinama i stupanj znanstvenih spoznaja o stanju vuka je bio nedostatan.

Godine 2000., pod vodstvom prof. Alistaira Batha i Aleksandre Majić, ostvaren je projekt istraživanja ljudske dimenzije u upravljanju vukovima u



## A-PDF MERGER DEMO



Tornjak sa stokom



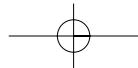
Hrvatskoj, a u tom sklopu provedena su i istraživanja javnoga mišljenja o vuku. Studija je pokazala prostorno podijeljenost stajališta o vukovima, kao i razliku u stajalištima između pojedinih interesnih skupina. Tako su najpozitivnija mišljenja zabilježena na području Gorskog kotara, a najnegativnija u Dalmaciji.

Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja financiralo je 2001. projekt Veterinarskog fakulteta za provedbu toga Privremenog plana. U sklopu projekta održane su dvije radionice pod vodstvom A. Batha i A. Majić, na kojima su predstavnici različitih interesnih skupina pokušali naći zajedničko mišljenje o načinu očuvanja vuka u Hrvatskoj. Ideja tih radionica bila je da sve interesne skupine zajedno sudjeluju u ovom procesu i da su spremne na kompromise kako bi se donijelo rješenje s kojim će se svi složiti. Zbog velike razlike u stavovima i međusobnog nepovjerenja, predstavnici interesnih skupina nisu uspjeli usuglasiti zajedničko mišljenje u te dvije radionice.

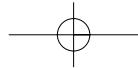
Kao rezultat svih tih aktivnosti, pokazala se potreba za sustavnim pristupom zaštiti vuka i uspostavi mehanizma za dugoročno očuvanje vuka u Hrvatskoj, uz što skladniji život s ljudima. Kako su za takve aktivnosti bila potrebna novčana sredstva koja nadmašuju raspoloživ iznos iz proračuna, Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri na svojem



Prvo anketiranje lokalnog stanovništva o stavovima prema vukovima



## A-PDF MERGER DEMO



je sastanku, održanom 20. rujna 2001., predložilo da se novac za tu svrhu traži iz fonda Europske komisije LIFE - treće zemlje. S tim u skladu, pod vodstvom Ane Štrbenac, tada stručne suradnice u Upravi za zaštitu prirode, pripremljen je prijedlog projekta pod nazivom "Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj", kojemu je potom i odobrena potpora za financiranje iz programa LIFE za 2002. godinu.

Projekt je podržalo i tadašnje Ministarstvo poljoprivrede i šumarstva.



### O projektu

#### Provedba i financiranje projekta

Provđenju projekta započelo je Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, kao nositelj, u suradnji s Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, kao partnerom.

Početak druge godine projekta, obilježila je promjena vlade i posljedičnog ustrojstva državne uprave. Tako je cjelokupna problematika zaštite prirode prenesena s Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja u Ministarstvo kulture. S obzirom na to da su aktivnosti u projektu, sukladno novom Zakonu o zaštiti prirode, u najvećoj mjeri u nadležnosti Državnoga zavoda za zaštitu prirode, dogovoreno je da se provedba projekta prenese na Zavod. U tijeku je donošenje službene odluke od strane Europske komisije o toj promjeni nositelja projekta.

Ukupna vrijednost projekta je 664.810 eura, od čega je 418.200 eura (66%) osigurano iz programa Europske komisije LIFE - treće zemlje, dok je udio nositelja projekta i partnera u projektu 246.610 eura (34%).



#### Cilj i trajanje projekta

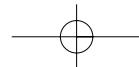
Cilj projekta je uspostava mehanizma za dugoročno očuvanje vukova i njihov što skladniji život s ljudima. Projekt traje tri godine, počev od svršetka prosinca 2002.

#### Aktivnosti u projektu

Projekt se provodi u pet osnovnih aktivnosti:

1. Institucionalno jačanje
2. Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja
3. Smanjenje šteta
4. Edukacija i informiranje
5. Jačanje sudjelovanja interesnih skupina u odlučivanju

## A-PDF MERGER DEMO

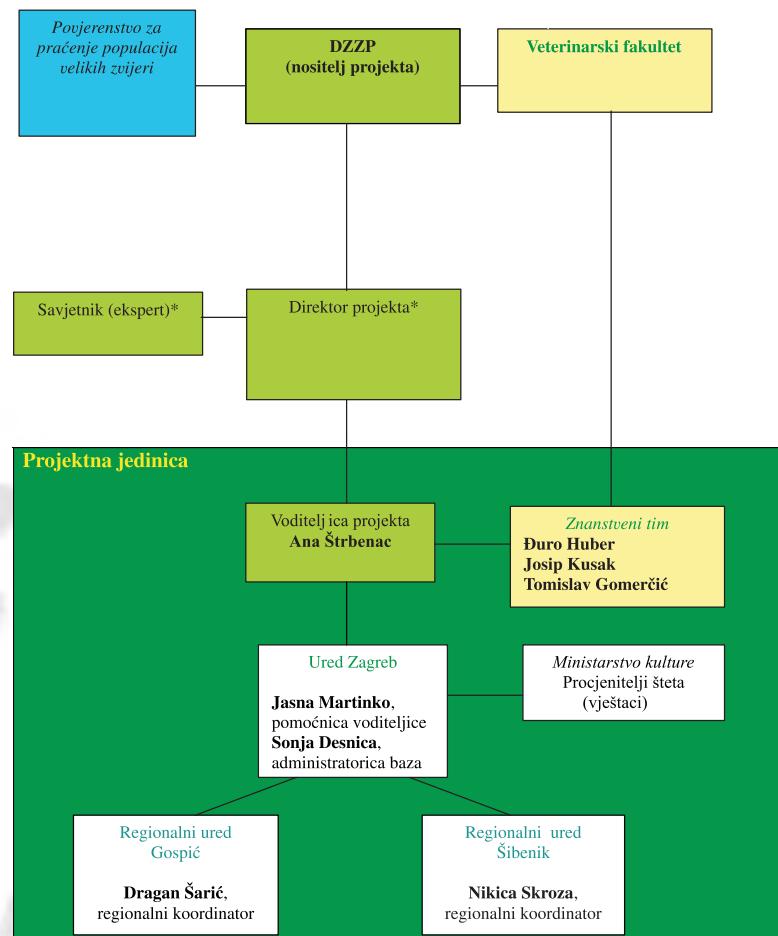


# Tko je tko u provedbi projekta

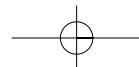
## Projektna jedinica

Projektna jedinica koordinira i provodi aktivnosti u projektu. Središnju ulogu ima ured u Zagrebu dok su regionalni uredi zaduženi za provedbu aktivnosti na lokalnoj razini. Stručnjaci s Veterinarskoga fakulteta, koji čine znanstveni tim, zaduženi su za provođenje aktivnosti praćenja populacije vuka i aktivnosti upravljanja i predavanja o vukovima u osnovnim i srednjim školama u Gorskom kotaru, Lici i Dalmaciji.

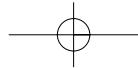
## Organizacijska shema projekta



\* U prvoj godini provedbe, dok je nositelj projekta bilo Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, funkciju direktora projekta i savjetnika na projektu obavljali su pomoćnik za zaštitu prirode, dr.sc. Ivan Martinić i načelnica Odjela za biološku i krajobraznu raznolikost, Jasmina Radović. Promjenom nositelja projekta, tu funkciju obavlja ravnatelj Zavoda, Davorin Marković, a savjetnik i dalje ostaje gđa Radović, sada stručna voditeljica Zavoda.



## A-PDF MERGER DEMO



Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri ima savjetodavnu ulogu u provođenju projekta, a djeluje i kao svojevrsno koordinacijsko tijelo budući da su članovi Povjerenstva ujedno izravno uključeni u provedbu projekta.

Članovi Povjerenstva:

- **Želimir Štahan**, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode
- **Ana Štrbenac**, Državni zavod za zaštitu prirode
- **Branko Ivček**, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, Uprava za šumarstvo i lovstvo
- **Mr. sc. Branka Buković-Šošić**, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, Uprava za veterinarstvo
- **Prof. dr. sc. Đuro Huber**, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biologiju
- **Dr. sc. Josip Kusak**, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biologiju
- **Mr. sc. Darko Kovačić**, JU Park prirode Lonjsko polje
- **Alojzije Frković**, umirovljeni djelatnik Hrvatskih šuma i član Hrvatskoga lovačkog saveza

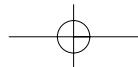
Procjenu šteta od zaštićenih vrsta životinja u 2003. godini obavljali su ovi vještaci: Željko Dasović, Josip Tomljanović, Dragan Milković, Davor Zec, Alojzije Frković, Ana Grgas, Dalibor Lovretić, Ivica Šupe, Stipe Kokić, Boris Šabić, Damir Bosiljevac, Zoran Bračulj, Anita Petković i Dražen Matičić.

U 2004. godini došlo je do još nekih izmjena u sastavu vještaka, budući da pojedini vještaci nisu bili u mogućnosti dalje obavljati svoj posao. U ovom biltenu donosimo popis vještaka iz 2004. godine, s napomenom da je u tijeku odabir još jednog vještaka za područje Ličko-senjske županije.

### Ovlašteni vještaci za procjenu šteta od zaštićenih vrsta životinja u 2004. godini

| REDNI BROJ | IME I PREZIME    | MJESTO STANOVANJA | TELEFON   | ŽUPANIJA                    | FAKS      |
|------------|------------------|-------------------|---|-----------------------------|-----------|
| 1.         | Željko Dasović   | Brinje            | 053700688<br>mobitel:<br>098414355                            | Ličko-senjska županija      |           |
| 2.         | Dragan Milković  | Gospić            | 053679026<br>mobitel:<br>0989397156                           | Ličko-senjska županija      |           |
| 3.         | Igor Hak         | Gračac            | 023775070<br>mobitel:<br>098446665                            | Ličko-senjska županija      |           |
| 4.         | Alojzije Frković | Rijeka            | 051546236<br>mobitel:<br>0916060641                           | Primorsko-goranska županija | 051546130 |
| 5.         | Ana Grgas        | Benkovac          | 023681997   | Zadarska županija           | 023681110 |
| 6.         | Marko Ljubičić   | Knin              | 022661402<br>mobitel:<br>0915338938                           | Šibensko-kninska županija   |           |
| 7.         | Ivica Šupe       | Šibenik           | 022334333<br>022214126<br>022214549<br>mobitel:<br>0915052267 | Šibensko-kninska županija   | 022331441 |

# A-PDF MERGER DEMO



| REDNI BROJ | IME I PREZIME    | MJESTO STANOVANJA | TELEFON                                    | ŽUPANIJA                        | FAKS                   |
|------------|------------------|-------------------|--|---------------------------------|------------------------|
| 8.         | Stipe Kokić      | Sinj              | 021824901<br>mobil: 098423159              | Splitsko-dalmatinska županija   |                        |
| 9.         | Boris Šabić      | Makarska          | 021612008<br>mobil: 0915384585             | Splitsko-dalmatinska županija   | 021612008              |
| 10.        | Damir Bosiljevac | Omiš              | 021863239<br>mobil: 0915133263             | Splitsko-dalmatinska županija   | 021862553<br>021862140 |
| 11.        | Zoran Bračulj    | Split             | 021539814<br>mobil: 0916060663             | Splitsko-dalmatinska županija   | 021539814              |
| 12.        | Anita Petković   | Dubrovnik         | 020331139<br>mobil: 0989271007             | Dubrovačko-neretvanska županija |                        |
| 13.        | Dražen Matićić   | Karlovac          | 047613439<br>047613400<br>mobil: 098763981 | Karlovačka županija             | 047613438              |

## Vanjski suradnici

Na provedbi projekta sudjeluje i nekoliko vanjskih suradnika:

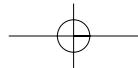
**Prof. Alistair Bath**, Memorijalno sveučilište u Newfoundlandu (Kanada), zadužen je za vođenje radionica za izradu Plana upravljanja vukom i pomoći regionalnim koordinatorima u vođenju sastanaka s lokalnim stočarima.

**Aleksandra Majić**, Memorijalno sveučilište u Newfoundlandu (Kanada), sudjeluje s prof. Bathom u vođenju radionica za izradu Plana upravljanja vukom i vodi istraživanje javnog mišljenja o vuku.

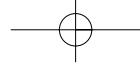
**Šandor Horvath** vodi program donacije pasa tornjaka i zadužen je za snimanje dokumentarnoga filma o vuku.

**Dr. sc. Goran Gužvića**, "Oikon", u suradnji sa stručnjacima s Veterinarskoga fakulteta provodi telemetrijska istraživanja vukova na području Like.

**Prof. dr. Luigi Boitani**, Sveučilište u Rimu, sudjeluje u projektu kao stručnjak koji svojim savjetima pomaže prilikom izrade nacrta Plana upravljanja vukom.



## A-PDF MERGER DEMO



# Rezultati prve godine projekta prema osnovnim aktivnostima

Projekt je prvi put predstavljen široj javnosti na konferenciji za novinare 17. prosinca 2002. u tadašnjem Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja. Početkom ožujka 2003. u Nacionalnom parku "Risnjak" održan je skup "Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj" na kojem je projekt predstavljen predstvincima svih interesnih skupina koje su vezane uz problematiku zaštite vukova u Hrvatskoj. Tom prilikom dogovorene su i pojedinosti povezane s operativnom provedbom projekta. Na skupu je sudjelovalo oko 50 sudionika, među kojima su bili predstavnici tadašnjeg Ministarstva zaštite okoliša i prostornog uređenja, Ministarstva poljoprivrede i šumarstva, Ministarstva za okolje Republike Slovenije, Upravnog odjela za gospodarski razvoj Primorsko-goranske županije, Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, stručnjaci iz Velike Britanije i Bugarske, predstavnici udruge lovaca i stočara, javnih ustanova za upravljanje zaštićenim područjima, Hrvatskih šuma, ovlašteni vještaci i kandidati za nove vještak.

### *Institucionalno jačanje*

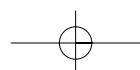
#### **Zapošljavanje na projektu**

Pri bivšemu Ministarstvu zaštite okoliša i prostornog uređenja početkom 2003. osnovan je ured za provedbu LIFE projekta, a za rad u uredu odabrane su Željka Rajković, kao pomoćnica voditeljice projekta, i Sonja Desnica, kao administratorica baza. Željku Rajković je u listopadu 2003. zamijenila Jasna Martinko.

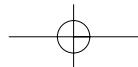
Za regionalne koordinatorje odabrani su Dragan Šarić iz Gospića i Nikica Skroza iz Šibenika. Napominjemo da su se za regionalne koordinatorje mogle javiti jedino osobe iz područja za koja su osnovani regionalni uredi, a prednost je dana nezaposlenima.

#### **Početak rada regionalnih ureda**

U travnju 2003. uspostavljena su na području rasprostranjenosti vuka dva regionalna ureda, koje vode regionalni koordinatori. Tako je u Gospiću osnovan regionalni ured za područje Gorskog kotara i Like, a u Šibeniku za područje Dalmacije. Osnivanje tih ureda rezultat je nastojanja da se lokalna zajednica aktivnije uključi u rješavanje problematike



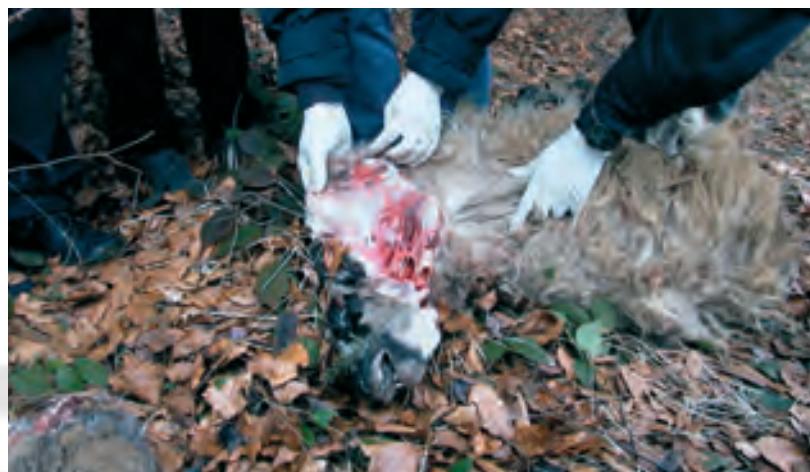
## A-PDF MERGER DEMO



zaštite vukova. S tim u vezi, regionalni koordinatori na sastancima održavaju stalne kontakte s lokalnim stanovništvom i aktivno sudjeluju u edukaciji i informiraju javnosti na tom području. Uredi imaju i ključnu ulogu u provođenju programa donacije jer redovitim nadzorom korisnika donacija pomažu da se donirani psi i ograde što uspješnije upotrijebi za zaštitu stoke od napada vukova.

### **Novi vještaci i seminar za vještakе**

U ožujku 2003. održan je i seminar za vještake, na kojemu su sudionici obaviješteni o zakonskom okviru naknade štete, prepoznavanju znakova predatora na žrtvi i iskustvima vještaka. Također se raspravljalo o postojećim uputama za utvrđivanje šteta i obrascu zapisnika. Napravljene su i odgovarajuće izmjene u obrascu zapisnika, kako bi se procjene šteta poboljšala. Praktični dio seminara uključivao je sekciju životinja koje je usmrtio vuk. Na seminaru su, uz postojeće vještake, sudjelovali i kandidati za nove vještake. Tako su od 2003. godine angažirana još tri vještaka: Zoran Bračulj, za područje Splitsko-dalmatinske županije, Dragan Milković, za područje Ličko-senjske županije, i Dražen Matićić, za područje Karlovačke županije.



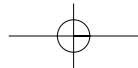
Seminar za obuku vještaka

### *Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja*

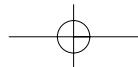
#### **Telemetrijsko praćenje vukova u Gorskom kotaru**

Nakon uspješne sezone hvatanja vukova u ljetu/jesen 2002., ušlo se u zimu s tri obilježena vuka. Nažalost, to nije dugo potrajalo. Na početku zime, u dva tjedna izgubljena su dva vuka obilježena radioogrlicama. Prvi je bio W6 - Blaža, pronađena 3. prosinca 2002. unutar granica NP Risnjak, nedaleko od sela Krašićevica. Prvi pregled na terenu pokazao je da je vučica ustrijeljena, a to se i potvrdilo naknadnim pregledom i razudbom na Veterinarskom fakultetu. Blaža je praćena ukupno 41 dan, pri čemu je zabilježeno sedam njezinih lokacija.

Vučica W4 - Ines pronađena je nakon dva tjedna, 13. prosinca 2002., nedaleko od skijališta Platak, u predjelu Malo Snježno. Na osnovi pronađenih ostataka vučice i zbog činjenice da su ostaci nađeni izvan poznatog teritorija čopora "Snježnik", zaključeno je da



## A-PDF MERGER DEMO



je vučica Ines stradala i da su je pojeli drugi vukovi. Na ostacima su se kasnije hranili i strvinari. Tijekom 177 dana praćenja, vučica Ines locirana je 50 puta. Vrijeme praćenja bilo je prekratko da bi se dobila slika o potpunoj veličini teritorija čopora "Snježnik". Sve lokacije vučice Ines, osim zadnje, pokrivaju površinu od 59,3 km<sup>2</sup>. Nakon uginuća W4, na njezinu teritoriju su u prvoj polovici zime bila još najmanje dva vuka.



Slikanje i mjerjenje vuka

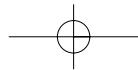


Treća vučica W5-Hilda preživjela je zimu 2002/2003., a do 27. ožujka 2003. zadržavala se unutar područja otprije poznatoga kao teritorij čopora "Risnjak". Prema učestalosti tragova u snijegu zaključeno je da se čopor sastoji od četiri vuka, uključujući i Hilda. Veličina teritorija čopora u to vrijeme bila je 140,5 km<sup>2</sup>. Dana 18. travnja 2003. Hilda je pronađena sjeverno od teritorija čopora, na teritoriju susjednoga čopora "Snježnik". Od tada pa do siječnja 2004. ostala je na tom području i niti jednom nije pronađena na svom starom području. Kretanje i aktivnost vučice Hilde tijekom proljeća i ljeta pokazuju da nije imala ni brloga ni okupljališta. U siječnju 2004, s prvim snijegom, bilo je moguće pratiti tragove. Tada se pokazalo da vučica Hilda nije sama, nego u društvu velikoga mužjaka te da se i dalje zadržavaju sjeverno od teritorija čopora "Risnjak", ali i da se ne kreću prema zapadu. Sličan obrazac uporabe prostora imala je za života i vučica Ines. Razlog tome je najvjerojatnije postojanje trećega čopora koji živi zapadno od teritorija dvaju poznatih čopora. Njegovo postojanje potvrđeno je nalazom tragova u snijegu (najmanje četiri vuka). Taj čopor najvjerojatnije je usmrtio vučicu Ines kada im je ušla u teritorij. Vučica Hilda napustila je svoj čopor i pronašla novi prostor i mužjaka na teritoriju bivšeg čopora "Snježnik".

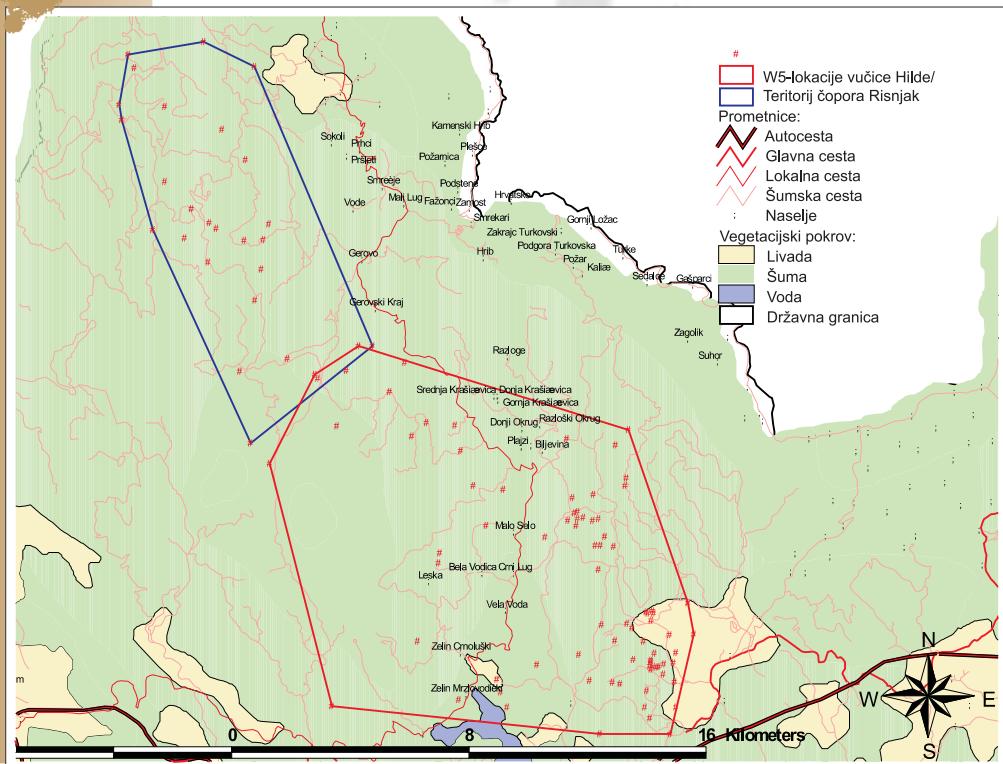
Tablica 1. Osnovni podaci o praćenim vukovima u Gorskem kotaru od 21. 6. 2002 do 11. 1. 2004.

| Oznaka | Ime   | Početak    | Kraj       | N lokacija | N dana | Sudbina |
|--------|-------|------------|------------|------------|--------|---------|
| W4     | Ines  | 21.6.2002  | 15.12.2002 | 50         | 177    | mrtav   |
| W5     | Hilda | 02.7.2002  | 11.1.2004  | 111        | 558    | živ     |
| W6     | Blaža | 23.10.2002 | 3.12.2002  | 7          | 41     | mrtav   |
| Ukupno |       |            |            | 168        |        |         |

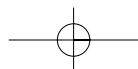
## A-PDF MERGER DEMO



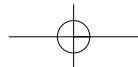
Karta 1. Teritoriji čopora obilježenih vukova.



W6-Blaža, nađena ustrijeljena unutar granica NP Risnjak,  
3.12.2002



## A-PDF MERGER DEMO

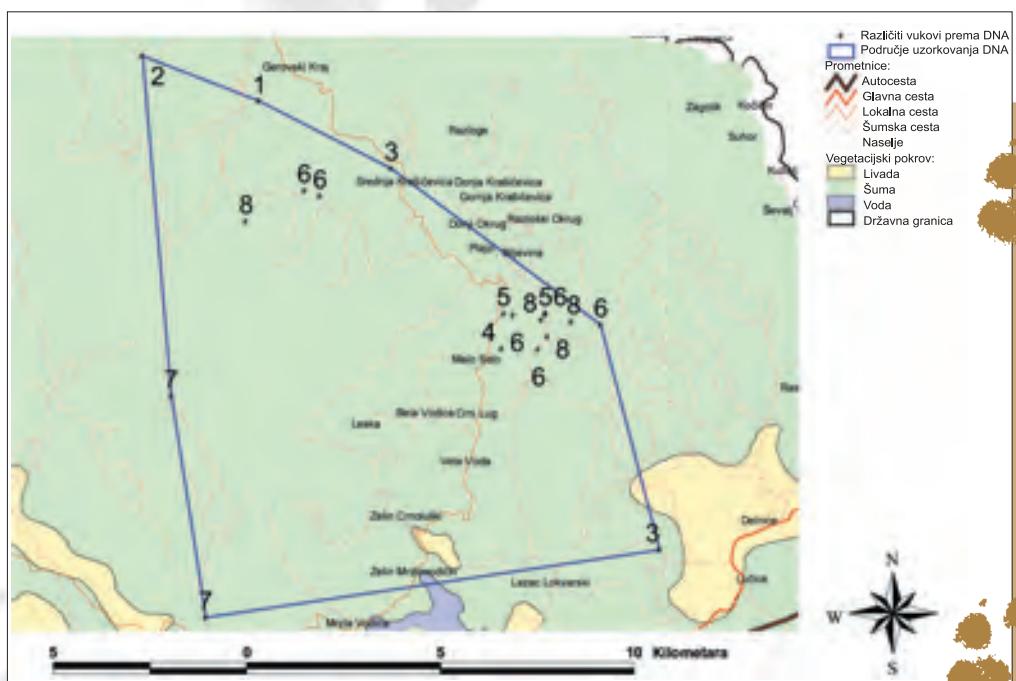


### Genetika u istraživanju vukova u Gorskom kotaru

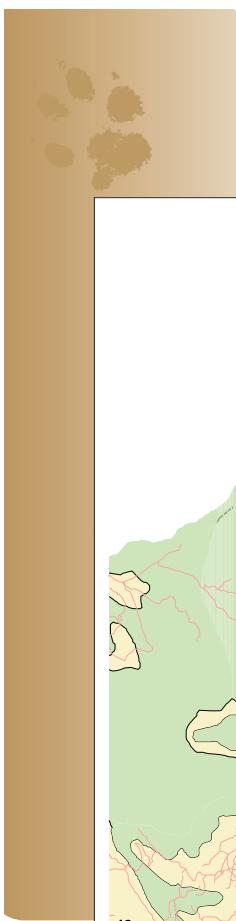
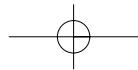
Osim telemetrijskoga praćenja vukova, predviđenoga projektom, stručnjaci s Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu započeli su i s genetičkom analizom uzoraka vučjeg izmeta, što je jedna od najnovijih i najpouzdanih metoda utvrđivanja brojnosti vukova.

Godine 2002. započela su skupljanja uzoraka svježih vučjih izmeta za potrebe genetskih istraživanja. Prvi rezultati se uklapaju i nadopunjuju telemetrijske podatke. Genetske analize potvrdile su da zimu 2002./2003. nije preživio ili je barem napustio teren čopora znatan broj vukova, naročito iz čopora "Snježnik". Tijekom ljeta 2002. sakupljani su uzorci izmeta na površini od 123 km<sup>2</sup>. Analizom tih uzoraka određeno je postojanje osam različitih vukova na tom području. Preklapanjem te karte s kartama teritorija praćenih čopora proizlazi da je šest vukova pripadalo čoporu "Risnjak" (jedinke 3, 4, 5, 6, 7 i 8), a preostala dva vuka bila su iz čopora "Snježnik" (jedinke 1 i 2). To pokazuje najmanji broj vukova u tim čoporima u ljetu 2002. Moguće je da još neki vukovi nisu pronađeni jer je broj uzoraka izmeta bio relativno malen. Na kraju zime samo su četiri vuka iz čopora "Risnjak" bila još živa (po tragovima u snijegu). To znači da je, osim Blaže, još najmanje jedan vuk iz čopora nestao (stradao ili napustio čopor) tijekom zime.

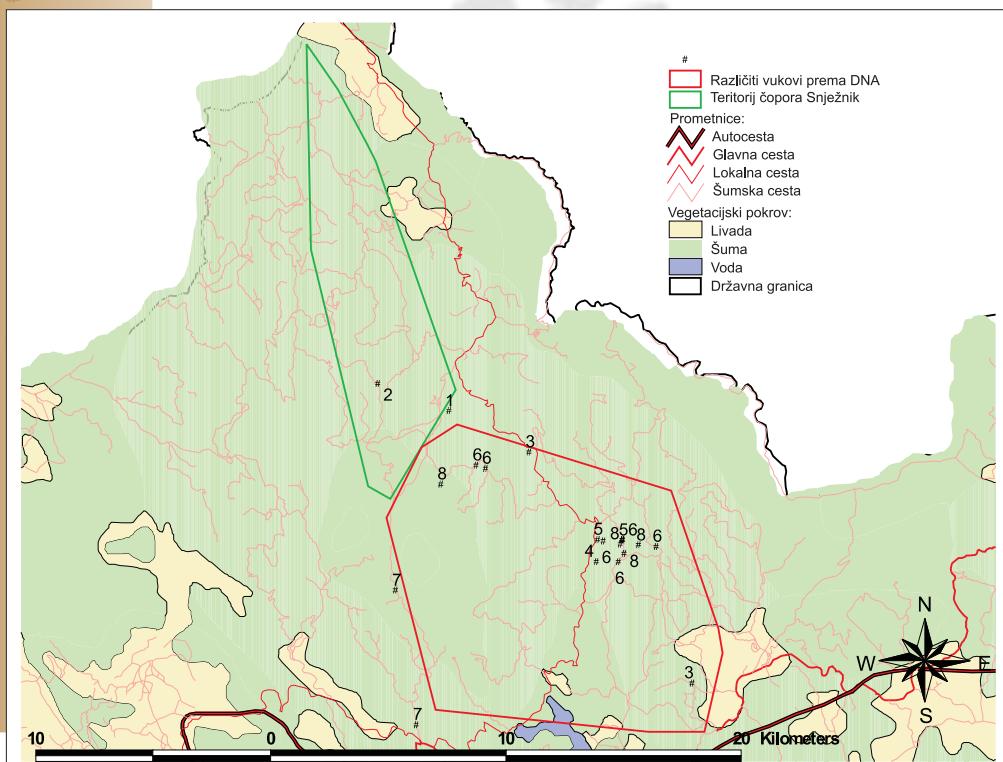
Karta 2. Mesta gdje su uzimani uzorci za genetičku analizu i prostorni raspored određenih jedinki vukova. Svaka genetski određena jedinka označena je brojem (1 do 8).



## A-PDF MERGER DEMO



Karta 3. Odnos položaja genetski određenih jedinki vukova i teritorija telemetrijski praćenih vukova.

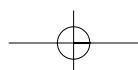


### Telemetrijsko praćenje vukova u Lici

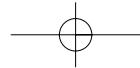
U kolovozu 2003. započeta su istraživanja vukova na području Like. Istraživanja su bila usmjereni na područje Kutereva, Krasna i Kosinja, odnosno sjevernu padinu Velebita. Dana 25. studenog 2003. ulovljena je mlada vučica (W7, Jelica) u dobi od 7 mjeseci na području Jelovca iznad Krasna. Ulovljenoj vučici stavljena je ogrlica koja omogućuje



Prvi obilježeni vuk u Lici - vučica Jelica



# A-PDF MERGER DEMO



satelitsko praćenje životinje. Vučica je bila dobroga zdravstvenog i gojnog stanja i mase 18 kg. Kad je obilježena vučica puštena, uslijedilo je intenzivno praćenje kojim je utvrđeno da se priključila čoporu četvrtog dana nakon puštanja. Utvrđeno je da se čopor kojemu pripada obilježena vučica u tom razdoblju kretao područjem od 156 km<sup>2</sup>. Nakon toga vučica je praćena metodom klasične telemetrije, pa je utvrđeno još šest položaja koji se nalaze unutar prije utvrđenoga područja kretanja toga čopora.

## Smrtnost vukova

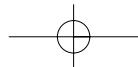
U razdoblju od 1. 11. 2002 do 17. 4. 2004. zabilježili smo smrtnost 15 vukova. Od toga čak četiri (WCRO42, WCRO44, WCRO45, WCRO46) iz jednog čopora - čopora koji živi u Dalmaciji, na teritoriju nekada telemetrijski praćenog čopora "Opor". U tom čoporu prvo je stradala reproduktivna ženka (WCRO42), a zatim, tijekom ljeta, još najmanje tri vučića. Pregledom tijela ženke ustanovili smo da je imala ukupno sedam vučića u 2003 godini.

Tablica 2. Popis poznatih smrtnosti vukova u razdoblju od 1. 11. 2002. do 17. 4. 2004.

| Datum      | Mjesto               | Područje           | Oznaka | Spol | Dob | Masa | Uzrok uginuća                                |
|------------|----------------------|--------------------|--------|------|-----|------|--|
| 30.11.2002 | Krašćevica – Plajzi  | Gorski kotar       | WCRO38 | F    | 0.8 | 24   | W6-Blaža, ustrijetljena                      |
| 8.12.2002  | Platak, Malo Snježno | Gorski kotar       | WCRO39 | F    | 1.8 |      | W4-Ines, drugi vukovi                        |
| 14.12.2002 | Dragonožac           | Dolina rijeke Save | WCRO40 | M    | 1.8 | 31   | Ustrijetljena                                |
| 21.2.2003  | Kukuzovac, Mojanka   | Dalmacija          | WCRO41 | M    | 3.5 | 31   | Auto   |
| 12.6.2003  | Prgomet, Nožine      | Dalmacija          | WCRO42 | F    | 5.0 | 29   | Auto   |
| 27.7.2003  | Vrhovine Rudopolje   | Lika               | WCRO43 |      |     |      | Vlak   |
| 27.7.2003  | Zrmanja              | Lika               |        |      |     |      | Auto (tijelo bačeno na smetlište i zatrpano) |
| 13.8.2003  | Primorski Dolac      | Dalmacija          | WCRO44 |      | 0.5 |      | Auto   |
| 13.8.2003  | Primorski Dolac      | Dalmacija          | WCRO45 |      | 0.5 |      | Auto   |
| 13.8.2003  | Primorski Dolac      | Dalmacija          | WCRO46 |      | 0.5 |      | Auto   |
| 25.11.2003 | Gospić               | Lika               | WCRO47 | F    | 2.5 | 29   | Auto   |
| 14.12.2003 | Trolokve             | Dalmacija          | WCRO48 | M    | 4   | 31   | Lišmanioza                                   |
| 7.12.2003  | Kijevo               | Dalmacija          | WCRO49 | M    | 3   | 31   | Auto   |
| 31.3.2004  | Mrzli Dol            | Lika               | WCRO50 | ?    | ?   | ?    | Bjesnoća                                     |
| 17.4.2004  | Maljkovo             | Dalmacija          | WCRO51 | M    | 2   | 32   | Auto   |

Najčešći uzrok smrtnosti vukova bio je promet, pri čemu su najviše stradavali mladi vukovi. Svesni smo da to ne odražava stvarnu sliku jer se ilegalni odstrjel vukova ne prijavljuje.

## A-PDF MERGER DEMO



### Prikupljanje podataka o plijenu, utjecaju vuka i staništu

U sklopu ove aktivnosti prikupljeni su podaci o plijenu vuka, tj. divljači i stoci, podaci o štetama na stoci i ostalim značajkama staništa koja određuju prisutnost vuka (prometnice, stanovništvo i dr.).

Podaci o divljači na području rasprostranjenosti vuka prikupljeni su u nekoliko navrata za potrebe izrade Planova upravljanja velikim predatorima. U tijeku su dogovori o dalnjem sistematskom prikupljanju podataka, u suradnji s Ministarstvom poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva.

Zahvaljujući Hrvatskom stočarskom selekcionskom centru prikupljeni su podaci o brojnosti registrirane stoke u Hrvatskoj za 2002. i 2003. godinu.

Stvorena je i nova baza za upisivanje šteta od vuka na stoci, izrađena na temelju izmijenjenoga zapisnika za očevid šteta na stoci. Kako su prije provođenja projekta upisane štete za razdoblje od 1996. do 1999., za vrijeme prve godine provedbe projekta, upisani su podaci iz zapisnika za 2000. i 2001. godinu, a u tijeku je upisivanje šteta za 2002. godinu.

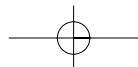
Detaljniju analizu svih prikupljenih podataka objavit ćemo nakon obrade u GIS-u.

Ovom prilikom za ilustraciju samo prikazujemo obradu dijela podataka koji se odnose na brojnost stoke i evidentirane štete u 2000. i 2001. godini.

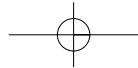
### Analize brojnosti stoke i šteta od vuka

Za razdoblje od 1. siječnja 2000. do 31. prosinca 2001. godine analizirano je ukupno 1696 riješenih zahtjeva od čega se 780 odnosi na štete pričinjene u 2000. godini, a 916 na štete iz 2001. Podaci o štetama prijavljenim u 2002. i 2003. godini nisu detaljno analizirani jer se još unose u bazu podataka. Stoga u ovom biltenu iznosimo samo podatke o broju prijavljenih šteta na temelju izvješća ovalaženih vještaka. Ukupno gledajući najviše prijava stiglo je iz Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije. Budući da se očevidi rade kad god postoji sumnja da je štetu počinila zaštićena životinja (vuk ili ris), broj obavljenih očevida ne znači ujedno i broj šteta od vuka.

Očevid štete



## A-PDF MERGER DEMO

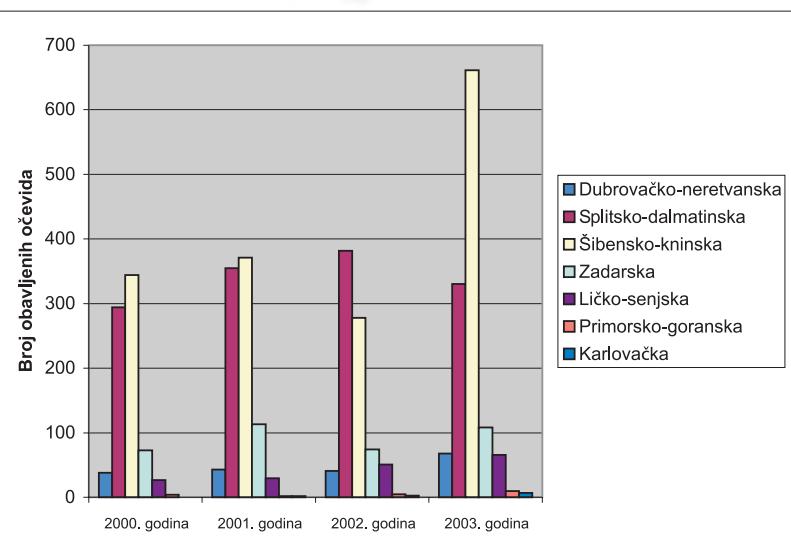


Tako je od ukupnog broja analiziranih zahtjeva u 2000. i 2001. godini, vuk počinio štetu u 1555 (91,5%) slučajeva svih prijavljenih šteta, ris u 4 (0,2%) slučaja, medvjed također u 4 (0,2%), čagalj u 11 (0,7%) i pas u 14 (1%) slučajeva. U 108 (6,4%) slučajeva procjena je bila nesigurna ili nije izrečena. U skladu s tim proizlazi da je u 2000. godini utvrđeno 724 štete od vuka, a u 2001. 831 ili povećanje od 12,9%.

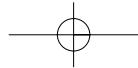
Tablica 3: Broj prijavljenih šteta na stoci po županijama u razdoblju od 2000. do 2003. godine

| Županija/Godina           | 2000. | 2001. | 2002. | 2003. |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|
| 1. Dubrovačko-neretvanska | 38    | 43    | 41    | 68    |
| 2. Splitsko-dalmatinska   | 294   | 355   | 382   | 330   |
| 3. Šibensko-kninska       | 344   | 371   | *278  | 661   |
| 4. Zadarska               | 73    | 113   | 74    | 108   |
| 5. Ličko-senjska          | 27    | 30    | 51    | 66    |
| 6. Primorsko-goranska     | 4     | 2     | 5     | 10    |
| 7. Karlovačka             | 0     | 2     | 3     | 7     |
| UKUPNO                    | 780   | 916   | 834   | 1250  |

\* Podaci ne uključuju sve podatke o očevidima od vještaka Dalibora Lovretića, koji pokriva nekoliko općina s područja Šibensko-kninske županije.



## A-PDF MERGER DEMO



Tablica 4: Raspored prijavljenih šteta na stoci po procijenjenoj vrsti predatora i po županijama, 2000. i 2001. godine

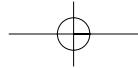
| Predator        | Vuk             |      | Ris  |      | Medvjed |      | Čagalj |      | Pas  |      | Nepoznat |      | Ukupno |      |
|-----------------|-----------------|------|------|------|---------|------|--------|------|------|------|----------|------|--------|------|
|                 | Županija/godina | 2000 | 2001 | 2000 | 2001    | 2000 | 2001   | 2000 | 2001 | 2000 | 2001     | 2000 | 2001   | 2000 |
| Dub-neretvanska | 36              | 43   | 0    | 0    | 0       | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 1        | 0    | 37     | 43   |
| Spl-dalmatinska | 274             | 323  | 0    | 0    | 0       | 0    | 0      | 0    | 4    | 6    | 15       | 26   | 293    | 355  |
| Šib-kninska     | 311             | 335  | 0    | 0    | 0       | 1    | 2      | 9    | 2    | 1    | 28       | 25   | 343    | 371  |
| Zadarska        | 73              | 101  | 0    | 0    | 0       | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 1        | 12   | 74     | 113  |
| Ličko-senjska   | 26              | 26   | 1    | 3    | 1       | 1    | 0      | 0    | 1    | 0    | 0        | 0    | 29     | 30   |
| Prim-goranska   | 4               | 1    | 0    | 0    | 0       | 1    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0        | 0    | 4      | 2    |
| Karlovačka      | 0               | 2    | 0    | 0    | 0       | 0    | 0      | 0    | 0    | 0    | 0        | 0    | 0      | 2    |
| Ukupno          | 724             | 831  | 1    | 3    | 1       | 3    | 2      | 9    | 7    | 7    | 45       | 63   | 780    | 916  |

Vukovi napadaju čitav spektar domaćih životinja, i to prvenstveno ovce i koze, a također i goveda, konje, magarce i pse.

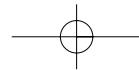
Tablica 5: Brojnost svake pojedine vrste stoke napadnute od vuka po županijama 2000. i 2001. godine

| Vrsta           | Govedo          |      | Konj |      | Koza |      | Magarac |      | Ovca |      | Pas  |      | Ukupno |      |
|-----------------|-----------------|------|------|------|------|------|---------|------|------|------|------|------|--------|------|
|                 | Županija/godina | 2000 | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 | 2001    | 2000 | 2001 | 2000 | 2001 | 2000 | 2001   | 2000 |
| Dub-neretvanska | 21              | 26   | 0    | 1    | 10   | 15   | 1       | 4    | 23   | 12   | 2    | 0    | 57     | 58   |
| Spl-dalmatinska | 34              | 38   | 11   | 0    | 203  | 240  | 20      | 23   | 343  | 332  | 29   | 24   | 640    | 657  |
| Šib-kninska     | 18              | 34   | 1    | 3    | 97   | 96   | 15      | 11   | 527  | 506  | 3    | 6    | 661    | 656  |
| Zadarska        | 0               | 1    | 0    | 0    | 98   | 146  | 0       | 2    | 173  | 205  | 1    | 0    | 272    | 354  |
| Ličko-senjska   | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 6    | 0       | 0    | 61   | 39   | 0    | 0    | 61     | 45   |
| Prim-goranska   | 0               | 0    | 3    | 0    | 0    | 1    | 1       | 0    | 11   | 0    | 0    | 0    | 15     | 1    |
| Karlovačka      | 0               | 0    | 0    | 0    | 0    | 0    | 0       | 0    | 0    | 11   | 0    | 0    | 0      | 11   |
| Ukupno          | 73              | 99   | 15   | 4    | 408  | 504  | 37      | 40   | 1138 | 1105 | 35   | 30   | 1706   | 1782 |

Iz navedenih podataka vidi se da je najveći broj šteta od vuka na ovcama i kozama. Usporedivši te podatke s podacima Hrvatskog stočarskog selekcijskog centra dobije se udio stoke nastradale od vuka u ukupnom broju stoke. Na žalost, podatak o ukupnom broju stoke nije potpuno točan i ne odražava pravo stanje stvari. Radi se samo o stoci koju je registrirao HSSC, te se najvjerniji podatak o ukupnom broju dobije preko zahtjeva za poticaje za svaku pojedino grlo. Prema grubim procjenama, taj broj odražava oko 80 % stvarnog stanja na terenu, a u nekim područjima i znatno manje. Sve štete se također ne prijavljuju. Stoga postoci navedeni u tablicama 6 i 7 nisu posve točni i pravi udio stoke nastradale od vuka vjerojatno je nešto manji. Za analizu su bili korišteni podaci HSSC-a jer drugih podataka za sada nema.



## A-PDF MERGER DEMO



Tablica 6: Udio ovaca i koza nastradalih od vuka u ukupnom broju ovaca i koza po županijama 2000. godine

| 2000. godina                 |                         |                                      |                          |                                      |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Vrsta                        | Ovca                    |                                      | Koza                     |                                      |
| Brojnost stoke →<br>Županija | *Ukupno reg.<br>od HSSC | Udio stoke nastradale od<br>vuka (%) | **Ukupno reg.<br>od HSSC | Udio stoke nastradale od<br>vuka (%) |
| Dub-neretvanska              | 3.676                   | 0,6%                                 | 4.846                    | 0,2%                                 |
| Spl-dalmatinska              | 47.433                  | 0,7%                                 | 14.492                   | 1,4%                                 |
| Šib-kninska                  | 36.590                  | 1,45%                                | 4.827                    | 2%                                   |
| Zadarska                     | 70.512                  | 0,25%                                | 14.918                   | 0,65%                                |
| Ličko-senjska                | 25.157                  | 0,25%                                | 1.304                    | 0%                                   |
| Prim-goranska                | 30.615                  | 0,04%                                | 618                      | 0%                                   |
| Karlovačka                   | 10.783                  | 0%                                   | 2.760                    | 0%                                   |
| Ukupno                       | 224.766                 | 0,5%                                 | 43.765                   | 0,93%                                |

\*Sveukupno brojno stanje grla ovaca (i ojanjene janjadi) u 2000. godini registrirano od HSSC-a

\*\*Sveukupno brojno stanje grla koza (i ojarene jaradi) u 2000. godini registrirano od HSSC-a

Tablica 7: Udio ovaca i koza nastradalih od vuka u ukupnom broju ovaca i koza po županijama 2001. godine

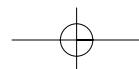
| 2001. godina                 |                         |                                      |                          |                                      |
|------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| Vrsta                        | Ovca                    |                                      | Koza                     |                                      |
| Brojnost stoke →<br>Županija | *Ukupno reg.<br>od HSSC | Udio stoke nastradale od<br>vuka (%) | **Ukupno reg.<br>od HSSC | Udio stoke nastradale od<br>vuka (%) |
| Dub-neretvanska              | 2.127                   | 0,6%                                 | 2.767                    | 0,5%                                 |
| Spl-dalmatinska              | 52.808                  | 0,6%                                 | 10.980                   | 2,2%                                 |
| Šib-kninska                  | 63.744                  | 0,8%                                 | 5.722                    | 1,7%                                 |
| Zadarska                     | 59.822                  | 0,35%                                | 9.848                    | 1,5%                                 |
| Ličko-senjska                | 60.019                  | 0,06%                                | 4.083                    | 0,15%                                |
| Prim-goranska                | 21.582                  | 0%                                   | 548                      | 0,2%                                 |
| Karlovačka                   | 10.435                  | 0,1%                                 | 1.872                    | 0%                                   |
| Ukupno                       | 270.537                 | 0,4%                                 | 35.820                   | 1,5%                                 |

\*Ukupan broj ovaca za koje su podneseni zahtjevi za poticaje u 2001. godini

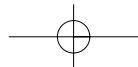
\*\*Ukupan broj koza za koje su podneseni zahtjevi za poticaje u 2001. godini



Ovce koje nisu  
čuvane - najčešći  
plijen vuka



## A-PDF MERGER DEMO



### Smanjenje šteta

#### Donacija pasa tornjaka

Tornjak je hrvatska pasmina planinskoga psa, kojemu nas prvi pisani tragovi vode do rukopisa Hrvatske katoličke crkve, odnosno do dakovačkog biskupa Petra Horvata (13. stoljeće). Stoljećima su uzgajani u našim krajevima za uzgoj stoke. Bolje su prilagođeni prirodnim uvjetima naših krajeva od svih drugih pastirskega pasa i posebno su skloni životu uz stado. Danas je zapravo riječ o suvremenom čistokrvnom potomstvu vrlo starog oblika pasa za zaštitu stoke. Tornjaci su po urođenim psihofizičkim osobinama ravnopravni suparnici krupnim zvijerima. Stalnim nadziranjem prostora u kojemu se svakodnevno kreću i njegovim označavanjem oni stvaraju zaštićeni teritorij u koji predatori zalaze samo u iznimnim okolnostima. Ako se to ipak dogodi, ti psi ubunjuju ljudе, a uljeze su gotovo uvijek sposobni i sami istjerati.

Program dodjele tornjaka, kao jedna od aktivnosti u okviru LIFE projekta, započeo je u srpnju 2003. tiskanjem letka s osnovnim informacijama o tornjacima i uvjetima i kriterijima dodjele. Mladi tornjaci su se mogli dodjeljivati samo stočarima iz krajeva u kojima postoji mogućnost napada vukova na stoku i koji imaju štete od vuka, čije stado pase redovito u prirodi, a ne puštaju ga na pašu bez nadzora, čije stado broji barem 50 grla, a na pašnjacima nemaju i neće imati otrovnih tvari u obliku opasnog za pse.

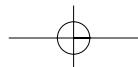
Letak je preko regionalnih ureda podijeljen stočarima s područja Gorskog kotara, Like i Dalmacije.

Javilo se stotinjak stočara, a odabrani su oni koji su zadovoljavali propisane kriterije i koji su se obvezali na primjerno gospodarenje psima kako bi se postigli što bolji rezultati u zaštiti stoke od napada vukova. Odabranim stočarima Šandor Horvath je održao predavanja s uputama o odgoju, držanju i prehrani pasa. Za Liku i Gorski kotar predavanje je održao u Gospiću, a za Dalmaciju u Benkovcu. Prisutnim stočarima tom je prilikom podijeljen i pisani materijal, uputa u obliku brošure.

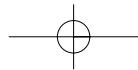
Predavanje stočarima o odgoju i držanju pasa tornjaka



Kako bi se osigurao otkup predviđenih 60 štenaca, na adresu svih registriranih uzgajivača u Hrvatskoj odasljana je obavijest o projektu i o otkupu štenadi, a zatraženi su i podaci o kujama i očekivanim terminima okota.



## A-PDF MERGER DEMO



Da bi uspješno obavljali svoje funkcije, tornjake treba početi odgajati u dobi između 7 tjedana i 3 mjeseca, i to što bliže okruženju u kojem će biti upotrijebljeni. Stoga se i štenci u toj dobi otkupljuju od registriranih uzgajivača i dodjeljuju odabranim stočarima. Za osposobljavanje tornjaka nužno je da već od rane dobi žive slobodno uz stoku, pogotovo kada se ona kreće u prirodi. Pas odgojen na lancu, u kavezu ili kao kućni ljubimac neupotrebljiv je za zaštitu stada. Svoju ulogu tornjaci mogu uspješno obavljati nakon navršene prve godine života, a punu zrelost dosežu s dvije i pol godine. Radni vijek tornjaka premašuje 10 godina.

Štenci  
tornjaka



Svi otkupljeni štenci uredno su registrirani u Hrvatskom kinološkom savezu i posjeduju rodovnike.

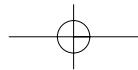
Prve dvije primopredaje štenaca izvršene su 13. prosinca 2003. i 20. siječnja 2004. u Regionalnom uredu za Gorski kotar i Liku, u Gospiću, a donirani su stočari iz Karlobaga i Lukovog Šugarja. Svaki donirani stočar je po primitku psa bio dužan potpisati ugovor o pravu korištenja psa tornjaka, kojim stječe pravo na donaciju, ali preuzima i određene obveze kako bi se osiguralo da se psi pravilno drže i rabe za čuvanje stoke od napada vukova.

Prvi štenci za Dalmaciju dostavljeni su stočarima iz Ervenika i Kijeva. Primopredaja je izvršena 5. veljače 2004. u Kninu, odnosno na području Regionalnog ureda za Dalmaciju. Uz štence, stočarima su dani rodovnici pasa, pisane upute o obveznom zdravstvenom tretmanu pasa, kao i upute o njihovu odgoju, držanju i hranidbi kako bi mogli vršiti svoju funkciju.



Primopredaja štenaca

## A-PDF MERGER DEMO



Stočarima iz Gorskog kotara, točnije Mrkoplja i Lukovdola, prva dva štenca dodijeljena su 30. ožujka 2004. godine. Tako je u okviru projekta do početka travnja podijeljeno ukupno deset štenaca.

Nadzor doniranih pasa vode regionalni koordinatori, a osmišljen je u obliku jednomjesečnih posjeta korisnicima donacija. Prilikom svakog posjeta koordinatori popunjavaju "Protokol za psa", koji je izrađen za svakog pojedinog psa, a u koji upisuju podatke vezane uz učinkovitost pasa. Na taj način se želi pratiti držanje i stanje doniranih pasa. Stvarnu uporabnu vrijednost tornjaka u smislu čuvanja i obrane stada moći ćemo procjenjivati tek nakon navršene prve godine života. S lokalnim veterinarskim stanicama ostvarena je dobra suradnja u zdravstvenom tretmanu i nadzoru pasa.

### Donacija električnih ograda

Jednako kao i dodjela tornjaka, program dodjele električnih ograda započeo je u srpnju 2003. tiskanjem prikladnog informativnog letka. Nakon što je letak podijeljen stočarima preko regionalnih ureda, pristigla su 62 zahtjeva, uglavnom od stočara s područja Like. Odabrani korisnici donacija prisustvovali su oglednim prezentacijama o postavljanju električnih ograda, održanima u listopadu 2003. u selu Oteš kraj Gospića i u Benkovcu. Tom prilikom su stočarima objašnjene sve potankosti o pripremi i montaži ograda, načinu rukovanja ogradom i o postupanju sa stokom unutar ograde.



Dodjela električne  
ograde u Lici

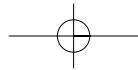


Postavljanje  
električne ograde  
u Lepurima  
Donjem kraj  
Benkovca

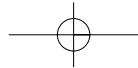
Prva električna ograda postavljena je u studenom 2003. u Otešu, na gospodarstvu Nikole Baričevića, a uslijedile su daljnje donacije na području Like, i to u Smiljanu, Buniću, Širokoj Kuli, Kukuljanovu i Poljici, njih ukupno 16.

Primopredaja električnih ograda za područje Dalmacije izvršena je u Benkovcu, u prostorijama PZ "Rašeljka" jer su donirani stočari, njih četvero, sa širega benkovačkog područja.

Potpisivanjem ugovora o pravu korištenja električnih ograda, donirani stočari su se obvezali na pravilno držanje i uporabu električnih ograda. Radi praćenja djelotvornosti ograda stočari su se također obvezali na redovito ispunjavanje odgovarajućeg protokola za korištenje ograda i za njihovo dostavljanje regionalnim koordinatorima. U protokol se unose podaci o dinamici uključivanja ograda, naponu struje, broju grla ograđenih ogradom i o mogućem viđenju vuka u blizini ograde.



## A-PDF MERGER DEMO



### Edukacija i informiranje

#### Publikacije

Na početku provedbe projekta tiskani su informativni letci o projektu na hrvatskom i engleskom jeziku. Hrvatska verzija letka podijeljena je lokalnom stanovništvu; javnim ustanovama za upravljanje nacionalnim parkovima i parkovima prirode; predstavnicima županija, gradova i općina na projektnom području; predstavnicima nevladinih udruga; sudionicima radionica "Izrada Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj" i svima koji su bili zainteresirani.

Engleska verzija letka podijeljena je predstavnici stalnog izaslanstva Europske komisije i sudionicima Radionice o zaštiti velikih zvijeri u Karpatima, održane sredinom lipnja 2003. u Rumunjskoj (Brašov) i Međunarodnog skupa o vukovima, održanog početkom studenog u Segoviji (Španjolska).

Izdana je i brošura o vuku, namijenjena prvenstveno školskom uzrastu. Brošura sadrži osnovne informacije o biologiji vuka, odnosu čovjeka prema ovoj vrsti, stanju populacije vuka u Hrvatskoj i važnosti očuvanja vuka. Za one koji su pročitali brošuru predviđena je i nagradna igra. Naime, potrebno je odgovoriti na 11 pitanja sastavljenih na temelju sadržaja brošure. Od onih koji posluži točne odgovore, njih 10 biti će nagrađeno publikacijama izdanim u okviru projekta, majicom s likom vuka i ostalim publikacijama iz zaštite prirode. Brošura je podijeljena učenicima osnovnih i srednjih škola iz Gorskog kotara, Like i Dalmacije.

Osim toga, tiskan je poster vuka te već spomenuti informativni letci o dodjeli pasa tornjaka i električnih ograda.



#### Web stranica

Sve podrobne informacije o aktivnostima u projektu, kao i općenito o problematiki zaštite vuka u Hrvatskoj, od srpnja 2003. mogu se naći na službenim web stranicama projekta: [www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr)

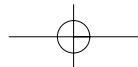
Stranice prosječno mjesечно pogleda 18.000 posjetitelja iz Hrvatske, Europe i svijeta (BiH, Švicarska, Austrija, SAD, Kanada, Belgija, Srbija i Crna Gora, Nizozemska, Velika Britanija, Litva, Finska, Italija, Australija, Novi Zeland i dr.).



Izgled web stranice



## A-PDF MERGER DEMO



### Predavanja u školama

U sklopu projekta održavaju se i predavanja o vuku za učenike osnovnih i srednjih škola kako bi djeci i mlade poučili o ulozi i značenju vuka u prirodi. Predavanja se održavaju u školama Gorskog kotara, Like i Dalmacije, dakle na području rasprostranjenosti vuka, a organizirana su u obliku multimedejske prezentacije u trajanju od jednog školskog sata. Zbog velikog je interesa nekoliko predavanja održano i izvan spomenutoga područja.

Dosad je održano ukupno 19 predavanja učenicima osnovnih i srednjih škola, a dva za studente Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Veleučilišta u Karlovcu, Izvanrednog stručnog studija lovstva i zaštite prirode. Većinu predavanja održao je dr. sc. Josip Kusak.

U organizaciji predavanja i distribuciji edukativnih materijala u školama na zadarskom području znatnu potporu pružaju članovi Udruženja za zaštitu vukova u Hrvatskoj.

### Predavanja su održana u ovim osnovnim i srednjim školama:

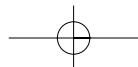
#### Osnovne škole

1. OŠ Kuterevo, Kuterevo
2. OŠ Ante Starčević, Pazarište i Klanac
3. OŠ Tin Ujević, Šibenik
4. OŠ Unešić, Unešić
5. OŠ Juraj Šižgorić, Šibenik
6. OŠ Bilaj, Bilaj
7. OŠ Ferdinandovac, Ferdinandovac
8. OŠ Gornji Kosinj, Gornji Kosinj
9. OŠ Knin, Knin
10. OŠ Kistanje, Kistanje
11. OŠ Perušić, Perušić
12. OŠ dr. F. Tuđmana, Lički Osik
13. OŠ I.G.Kovačić, Lukovdol
14. OŠ Mrkopalj, Mrkopalj

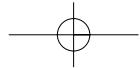
#### Srednje škole

1. Srednja strukovna škola, Gospić
2. Gimnazija Dr. Ivan Kranjčev, Đurđevac
3. Gimnazija Antun Vrančić, Šibenik
4. Gimnazija Juraj Baraković, Zadar
5. Srednja kemijска škola, Zadar
6. Srednja strukovna škola, Karlovac

Predavanje u osnovnoj školi u Šibeniku



## A-PDF MERGER DEMO



### Kontakti s medijima

Osim redovitih usmenih kontakata s novinarima, u okviru projekta održane su tri konferencije za novinare (dvije u Zagrebu i jedna u Zadru) na kojima su predstavljene aktivnosti u projektu i stanje njihove provedbe.

Objavljeno je stotinjak članaka u tiskovinama, desetak priloga na televiziji i nekoliko radijskih emisija.

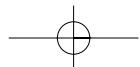


Konferencija za novinare u Zagrebu

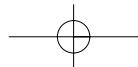
Izvadci iz tiskovina



25



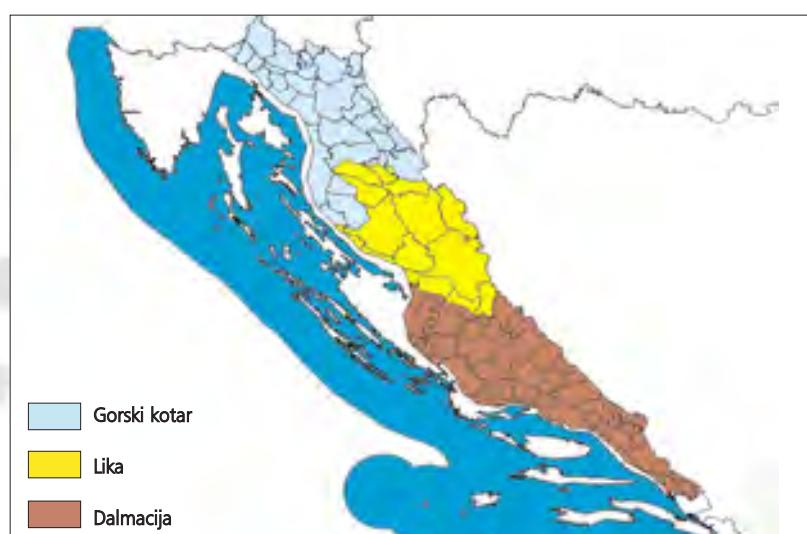
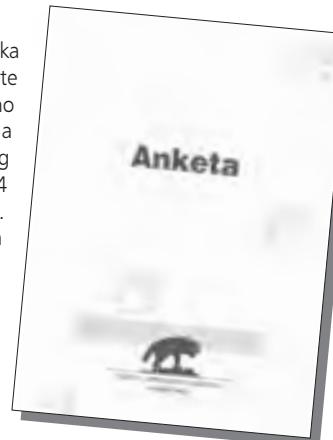
## A-PDF MERGER DEMO



### *Jačanje sudjelovanja interesnih skupina u odlučivanju*

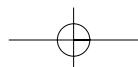
#### **Istraživanje javnog mišljenja o vukovima**

Kako bi se znanstveno dokumentirala stajališta stanovnika Hrvatske o vukovima i upravljanju vukovima u Hrvatskoj te njihovo poznавање vukova i vjerovanja o njima, provedeno je istraživanje anketiranjem. Anketiranje je bilo anonimno, a populacija iz koje je izvršeno uzorkovanje putem slučajnog odabira uključivala je odrasle stanovnike (starije od 14 godina) područja u kojima vukovi danas stalno obitavaju. Područje rasprostranjenosti vukova u Hrvatskoj je za potrebe istraživanja stajališta ljudi o vukovima podijeljeno u tri zone (slika). Kako se tri spomenute regije znatno razlikuju u određenim karakteristikama, za koje se očekuje da mogu bitno utjecati na stajališta javnosti o vukovima (npr. učestalost napada vukova na domaće životinje, razvijenost ovčarstva i sl.), za svaku regiju pripremljen je samostalan, reprezentativan uzorak, proporcionalan broju stanovnika za svako naselje. Cilj je bio postići pouzdanost prikupljenih rezultata od 95% (moguća pogreška od 5%), pa je veličina tog uzorka iznosila 400 anketa u svakoj regiji. Prema tome, ukupan je uzorak za sve tri regije obuhvatio 1200 ispitanika.

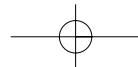


Anketni listić sastojao se od 82 pitanja kojima su obuhvaćena sljedeća područja:

- Općenito stajališta prema vukovima
- Stajališta o različitim temama važnim u upravljanju vukovima (štete koje vukovi čine na domaćim životinjama, broj vukova u Hrvatskoj, zaštita populacije vukova i slično)
- Strah od vukova
- Poznavanje biologije i statusa vukova u Hrvatskoj
- Iskustva ispitanika s vukovima
- Demografski podaci o ispitaniku (spol, dob, naobrazba).



## A-PDF MERGER DEMO



Svih 1200 anketa provedeno je osobnim kontaktom i razgovorom u prebivalištu ispitanika. Anketiranje su, osim koordinatora istraživanja, provodili i volonteri. U projektu je jedan anketar obavio oko 12 intervjuja dnevno, tako da je ukupno bilo potrebno 99 anketarskih dana. Anketiranje je provedeno u više od 360 naselja u područjima Gorskog kotara, Like i Dalmacije, a istovremeno su na terenu bila prisutna najviše tri anketara. Na anketiranje je pristalo više od 80% nasumično odabranih predstavnika javnosti.

Kao jedna od najvažnijih interesnih grupina, čija stajališta svakako treba pažljivo analizirati i uzeti u obzir prilikom donošenja odluka u upravljanju vukovima u Hrvatskoj, posebno su u istraživanje uključeni i stočari. Regionalni koordinatori u Šibeniku, za područje Dalmacije, te u Gospiću, za područje Like i Gorskog kotara, osobno su kontaktirali uzgajivače ovaca i koza te im, između ostalog, ponudili ispunjavanje anketnog listića.

Osim anketiranja stanovnika s područja Hrvatske u kojima obitavaju vukovi, provodi se i istraživanje mišljenja stanovnika urbanih područja, točnije Zagreba. Poštom su poslani anketni listići s označenom povratnom adresom i unaprijed plaćenom poštarnicom na tisuću adresa u Zagrebu. Adrese su odabранe slučajnim odabirom iz telefonskog imenika.

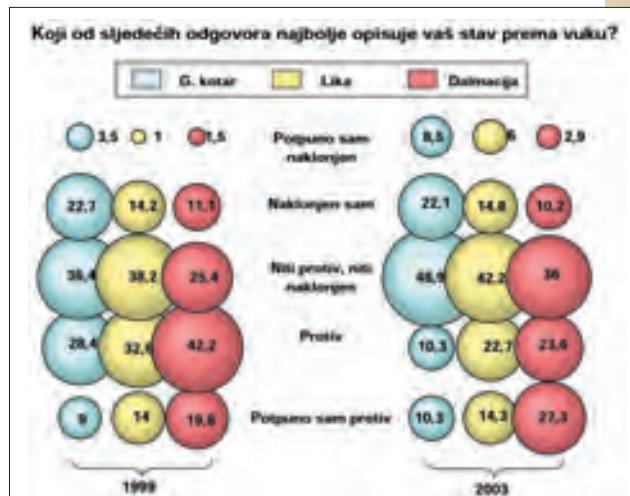
Upotrijebljeni anketni listići pripremljeni su u skladu s listićem koji je primijenjen 1999. u sličnom istraživanju, a kako bi se omogućilo vjerodostojno uspoređivanje podataka sakupljenih tada i 2003. Tako je započelo praćenje mišljenja javnosti o vukovima u Hrvatskoj.

Pokazalo se da najpozitivnije stavove prema vuku imaju stanovnici urbanog područja. Naime, više od 63% ispitanika s područja Zagreba sebe su ocijenili kao naklonjene ili potpuno naklonjene vukovima.

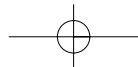
Dosadašnja analiza rezultata anketa koje su ispunjavali predstavnici javnosti u područjima gdje obitavaju vukovi pokazala je da su stajališta prema vukovima u Hrvatskoj i dalje relativno pozitivna. Iako većina ispitanika smatra da se njihova mišljenja o vukovima nisu mijenjala u posljednjih nekoliko godina, zabilježen je pomak prema pozitivnijim ili / i neutralnim stajalištima, u usporedbi s podacima sakupljenim 1999. Na primjer, na pitanje "Koji od sljedećih odgovora najbolje opisuje vaš stav prema vuku? (slika), postotak ispitanika koji su odabrali odgovore "Potpuno sam protiv" ili "Protiv sam" smanjio se u Dalmaciji sa 62% na oko 50%, u Lici sa 47% na 37%, a u Gorskem kotaru sa 37% na 21%.

I dalje su stavovi na području rasprostranjenosti vuka najpozitivniji u Gorskem kotaru, a najnegativniji u Dalmaciji. Taj podatak se može obrazložiti vrlo visokim stupnjem nezadovoljstva stanovništva Dalmacije zbog šteta koje trpe od vukova, te vjerovanjem da su se vukovi u to područje umjetno naseljavali u razdoblju nakon Domovinskoga rata.

Poznavanje biologije i statusa vukova u Hrvatskoj ostalo je na istoj razini



# A-PDF MERGER DEMO



Sastanak sa stočarima u Mrkoplju

zabilježenoj 1999. u Dalmaciji, dok je poznavanje vukova u Lici i Gorskem kotaru statistički značajno lošije negoli prije četiri godine. Najbolji poznavatelji vukova su stanovnici Dalmatinske zagore, dok najmanje o vukovima znaju stanovnici Gorskog kotara. Zanimljivo je da su, protivno očekivanom, najnegativnija stajališta prema vukovima pokazali upravo ispitanici koji najbolje poznaju biologiju vukova i njihov status u Hrvatskoj.

## Sastanci sa stočarima i lovcima

Kako bi se osiguralo značajnije sudjelovanje predstavnika lokalnih interesnih skupina u odlučivanju o zaštiti vuka u Hrvatskoj, organizirani su sastanci sa stočarima i lovcima iz Gorskog kotara, Like i Dalmacije. Sudionici sastanaka iznijeli su svoja razmišljanja o problematiči zaštite vukova i predložili moguća rješenja. Svi ti prijedlozi razmatrani su prilikom izrade "Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj".

## Gorski kotar

Na području Gorskog kotara održana su četiri sastanka s lokalnim stočarima i lovcima i vođen je niz neformalnih razgovara u obilascima lokalnog stanovništva koji su obuhvatili i dio Primorja.

Sastanci su održani u Mrkoplju i Jelenju - Dražice, a na njima je sudjelovalo ukupno 56 predstavnika stočara iz Poljica, Begova Razdolja, Brestove Drage, Sungera, Potkilovca, Baštijana, Kukuljanova i Bakra te predstavnika lovačkih društava "Vepar" i "Jelen" Čavle - sekcija Jelenje.

Stočari su uglavnom prigovarali zbog premalene novčane naknade za štete što ih na stoci počini vuk i na slabu zaštitu stada od vukova. S tim u vezi predložili su veće odštete i zatražili da im se dodijele električne ograde i psi. Naglasili su da odobravaju zaštitu vuka, ali drže potrebnim od njega preventivno zaštititi stada.

Lovci su uvjereni da je populacija vuka povećana nerazmјerno sadašnjem broju divljači po lovištim. Misle da bi se trebale prijavljivati i isplaćivati "štete" na divljači\*. Predložili su i poboljšanje komunikacija između mjerodavnih institucija. I oni su naglasili s da odobravaju zaštitu vuka, ali uz određeni odstrjel.



... i u Donjem Lapcu

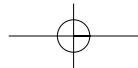
## Lika

Na području Like održano je sedam sastanaka, i to pet sa stočarima i dva s lovcima, na kojima je sudjelovalo 125 zainteresiranih. Također je održan veći broj obilazaka i neformalnih razgovora s lokalnim stočarima i lovcima na području Like.

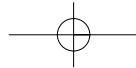
Sastanci su održani u Gospiću, Vrelu Zrmanje, Karlobagu i Donjem Lapcu, a na njima su sudjelovali predstavnici stočara iz Klanca, Perušića, Vranovine, Aleksinca, Zrmanje, Kuma, Kusca, Ribarice, Cesarice, Lukovog Šugarja, Lovinca, Ribnika, Sv. Roka, Štikade, Orlovca, Kestenovca i Doljanja te predstavnici

Županijskog lovačkog saveza te 10 lovačkih društava (Orao iz Kosinje, Kuna iz Ličkog Osika, Lane iz Perušića, Jastreb iz Kose, Klisa iz Perušića, Tetrijeb iz Pazarišta, Lika iz Gospića, Gradina iz Udbine i IKAM d.o.o. iz Gospića).

\* Napominjemo da se isplaćuju samo štete na stoci jer je posrijedi privatno vlasništvo. Kad je riječ o divljači, ne možemo govoriti o isplati štete jer je divljač državno dobro.



## A-PDF MERGER DEMO



Stočari iz Like, jednako kao oni u Gorskem kotaru, žele veće odštete i drže da im treba pomagati darivanjem električnih ograda i pasa tornjaka. I oni naglašavaju da vuku nedostaje prirodni plijen (srna, jelen, divlja svinja).

Mišljenja lovaca iz Like podudaraju se s onima iz Gorskog kotara. Posebno ističu kako treba očuvati vuka jer je i on dio naše kulturne baštine.

### Dalmacija

Na području Dalmacije održano je ukupno deset sastanaka na kojima je sudjelovalo stotinjak uzgajivača ovaca te dijelom koza i konja. Sastanci su održani u Mravnicama, Unešiću, Podgrađu, Kninu, Benkovcu, Oklaju, Kijevu, Primorskom Dolcu i na Biokovu.

Također je održan veći broj neformalnih razgovora, a sudjelovalo se u radu sastanaka interesnih skupina (Tematska sjednica o upravljanju vukom u Hrvatskoj i utjecaju na gospodarenje divljači u organizaciji HLS Splitsko-dalmatinske županije, Trogir, 24. svibnja 2003., Druga stočarska smotra u Benkovcu, 10. lipnja, 2003.).

Stočari iz Dalmacije drže da treba poboljšati postojeći sustav procjene šteta. Posebno se žale na složenost postupka procjene i, katkada, nemogućnost dokazivanja štete, što ih lišava prava na odštetu. Traže i redovitije isplate naknade od šteta. Poput stočara iz Gorskog kotara i Like, predlažu veće odštete, konkretno iznos od 150 do 200 eura po jednoj ovci. Na pitanje voditelja sastanka bi li platili tu cijenu pri kupnji ovce, stočari ipak nisu pozitivno odgovorili. Pojedini stočari predlažu i model subvencioniranja.

Iznose i problem staroga stanovništva zbog čega je često fizički nemoguće organizirati čuvanje stada. Kada je riječ o konkretnim mjerama zaštite stoke, mišljenja su podijeljena. Pojedini stočari su zainteresirani za donacije, dok drugi ocjenjuju da su električne ograde, s obzirom na konfiguraciju terena, samo djelomično upotrebljive, a troškove držanja tornjaka ne mogu pokrивati.

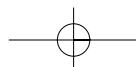


Sastanak sa  
stočarima u  
Kijevu

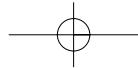


### Radionica za izradu Plana upravljanja vukom

Održano je ukupno pet radionica za izradbu Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj na kojima su sudjelovali predstavnici svih interesnih skupina (lovci, stočari, predstavnici državne uprave, predstavnici lokalne uprave, nevladine udruge, predstavnici iz Slovenije itd.). Svi sudionici radionica su se složili da je osnovni cilj očuvati populaciju vukova u Hrvatskoj, ali da se treba dogovoriti oko načina postizanja toga cilja. Prikupljeni su i prezentirani podaci o stanju populacije vuka u Hrvatskoj, obilježjima staništa vuka (uključujući prometnice i prijelaze za velike životinje), broju divljači i stoke, genetičkim istraživanjima, dosadašnjim iskustvima u vezi s prevencijom šteta na domaćim životinjama (dodata pasa tornjaka), analizi šteta na domaćim životinjama, međunarodnim i domaćim pravnim propisima i dokumentima vezanim uz zaštitu vuka, istraživanju ljudske dimenzije i režimu zaštite u Sloveniji. Najveće rasprave vodile su se o režimu zaštite vuka, tj. treba li ustrajati na strogoj zaštiti ili omogućiti zahvat u populaciju vuka. Zadnja radionica je održana u Skradinu sredinom prosinca 2003. Predstavnici Hrvatskog lovačkog saveza odobili su sudjelovati na ovoj radionici, argumentirajući to činjenicom kako se njihovi stavovi ne uzimaju u obzir. U tom smislu su dostavili i svoje pismeno čitovanje s prijedlozima. Neovisno o tome, prema planu radionice ostali sudionici su do potankosti



## A-PDF MERGER DEMO



Radionica za izradu Plana upravljanja vukom u Velebnom

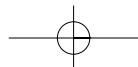


... i u Skradinu

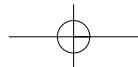
razradili opciju zaštite uz mogućnost zahvata u populaciju vuka. S tom opcijom složili su se svi predstavnici, uz uvjet da u skladu s međunarodnim i domaćim propisima zahvat bude ograničen (tako da ne ugrozi populaciju) i strogo nadziran. Odlučeno je da se ta opcija primjenjuje na određeno vrijeme, u nadi da će se tako smanjiti ilegalni odstrjel. Dogovoreno je da uža skupina dovrši prijedlog Plana te ga dostavi na očitovanje drugim sudionicima radionica.

### U pripremi Plana upravljanja vukom sudjelovali su predstavnici sljedećih institucija i udruga:

- |   |   |
|---|---|
| Državni zavod za zaštitu prirode  | Park prirode Velebit  |
| Hrvatske šume   | PMF Sveučilišta u Zagrebu   |
| Hrvatski lovački savez  | Šumarski fakultet, Sveučilišta u Zagrebu  |
| Hrvatski stočarski selekcijski centar   | Udruge uzgajivača ovaca i koza  |
| Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, Uprava za šumarstvo i lovstvo, Uprava za veterinarstvo | Udruženje za zaštitu vukova Hrvatske  |
| Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva   | Univerza v Ljubljani  |
| Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode   | Upravni odjel za gospodarski razvoj, Primorsko-goranska županija  |
| Nacionalni park Krka  | Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu   |
| Nacionalni park Paklenica   | Zavod za gozdove v Sloveniji, Gojidbeno lovišće Jelen   |
| Nacionalni park Plitvička jezera  | Zelena akcija   |
| Nacionalni park Risnjak   | Županijski lovački savezi Dubrovačko-neretvanske, Ličko-senjske, Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije |
| Nacionalni park Sjeverni Velebit  |   |
| Oikon d.o.o   |   |



## A-PDF MERGER DEMO



## Planovi za drugu godinu projekta

U tijeku je priprema nacrta Plana upravljanja vukom, koji bi sredinom godine trebao biti stavlen u zakonsku proceduru.

Planira se izdavanje slikovnice o vuku, namijenjene predškolskoj djeci, a u izradi je i dokumentarni film o vuku.

Budući da se tijekom predavanja pokazao kod djece i nastavnika interes za aktivnijim uključivanjem u zaštitu vuka, u ovoj godini bit će osmišljen odgovarajući program. Jednako tako bit će upućena inicijativa mjerodavnom ministarstvu da se predavanja o vuku uključe u redovite školske programe.

Uspješno se nastavlja i program donacija električnih ograda i tornjaka, tako da će nadzor korisnika donacija u ovoj godini biti jedna od glavnih aktivnosti regionalnih ureda.

Donaciji se priključio i Državni zavod za zaštitu prirode, koji je tijekom prosinca 2003. i siječnja 2004. otkupio i donirao pet kujica koje su podijeljene stočarima s područja Mrkoplja, Lukovdola, Karlobaga i Gospića.

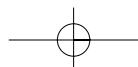
Naime, u sklopu provedbe LIFE projekta, stočari su pokazali interes za samostalni uzgoj tornjaka te udruživanje i osnivanje manjih regionalnih udruga po pojedinim područjima. Na taj način bi se stvorila središta za uzgoj tornjaka na području gdje su oni najpotrebniji i time oživio tradicionalni način čuvanja stoke.

U tijeku je hvatanje i praćenje vukova u Gorskom kotaru i Lici, a nadamo se da će u ovoj godini biti obilježeno još vukova. Prikupljaju se i ostali podaci koji čine podlogu za određivanje načina upravljanja populacijom. Uz podatke o stoci, to su podaci o divljači, prometnicama, stanovništvu, stanišnim tipovima i pokrovnosti. Svi ti podaci, uključujući one o doniranim tornjacima i ogradama, bit će obrađeni modeliranjem u GIS-u. Osim tih podataka, uzet će se u obzir i odgovarajući podaci iz ostalih projekata zaštite prirode koje provode ovlaštena ministarstva. Tako, primjerice, Državni zavod za zaštitu prirode provodi LIFE projekt za uspostavu nacionalne ekološke mreže i mreže NATURA 2000, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva trenutačno provodi LIFE projekt za izradu vegetacijskog pokrova, dok se pri Ministarstvu kulture provodi projekt očuvanja krških ekoloških sustava (KEC).

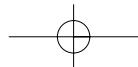
Napominjemo kako GIS modeliranje pripada važnim alatima za planiranje upravljanjem populacijom vuka u Hrvatskoj. Drugim riječima, usporedbom prostornih prikaza svih čimbenika koji neposredno i posredno utječu na populaciju vuka u Hrvatskoj mogu se dobiti odgovori na pitanja koji činitelji (ekološki i društveno-gospodarski) najviše utječu na sadašnju i buduću rasprostranjenost i širenje populacije vuka te gdje se u tome mogu očekivati određeni problemi.

U prvoj polovici godine bit će održan i seminar za obučavanje vještaka.

U okviru projekta još će se u većoj mjeri poticati suradnja s interesnim skupinama, posebice u prikupljanju podataka i edukativnim aktivnostima.



## A-PDF MERGER DEMO



Sve detaljnije informacije možete pronaći na službenim web stranicama [www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr) i uspostavom veze s našim uredom u Zagrebu ili s jednim od dva regionalna ureda na područjima gdje prebiva vuk:

LIFE projekt "Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj"

Državni zavod za zaštitu prirode

Bogovićeva 1a

10000 Zagreb

tel: 01/4813 094

faks: 01/4876 100

e-mail: uredzagreb@life-vuk.hr

LIFE projekt "Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj"

Regionalni ured za Gorski kotar i Liku

Smiljanska 40

53000 Gospić

tel. i faks: 053/560-524

e-mail: uredgospic@life-vuk.hr

LIFE projekt "Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj"

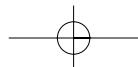
Regionalni ured za Dalmaciju

S. Radića 28

22000 Šibenik

tel.: 022/335-563

e-mail: uredsibenik@life-vuk.hr



# BILTEN projekta

Zaštita i upravljanje  
vukovima u Hrvatskoj

Br. 1 / 2005.



# Sadržaj

|   |    |
|---|----|
| Uvodna riječ .....  | 1  |
| Rezultati druge godine projekta prema osnovnim aktivnostima ..... | 2  |
| <i>Institucionalno jačanje</i> .....                              | 2  |
| <i>Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja</i> .....    | 4  |
| <i>Smanjenje šteta</i> .....                                      | 17 |
| <i>Edukacija i informiranje</i> .....                             | 20 |
| <i>Jačanje sudjelovanja interesnih skupina u odlučivanju</i> ..   | 23 |
| Planovi za treću godinu projekta .....                            | 31 |

## Uvodna riječ

Je li vuku u Hrvatskoj danas bolje no što mu je bilo dvije godine prije kada smo intenzivno počeli raditi na njegovoj zaštiti i upravljanju njime u Hrvatskoj, u sklopu LIFE projekta? Rad na očuvanju vukova dugotrajan je i opsežan, posebno zato što se ponajviše zasniva na radu s ljudima, a znamo da je to uvijek najteže. Uostalom, budućnost vuka u Hrvatskoj u konačnici ovisi jedino o čovjeku i o aktivnoj suradnji i zajedničkom radu svih tzv. interesnih skupina, osobito onih koje žive s vukom. Stoga možemo reći da se štošta promijenilo na bolje, pogotovo u komunikaciji između različitih interesnih skupina. Proces izradbe Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj pokazao je da je njihova suradnja moguća. Jednostavno, naučili smo međusobno komunicirati tako da slušamo jedni druge i da uzimamo u obzir i druga mišljenja kako bismo došli do pravog rješenja. Planom smo zajednički odredili potrebne aktivnosti i postupke za očuvanje vuka tako da se problemi svedu na najmanju moguću mjeru. Koliko smo u tome uspjeli, pokazat će provedba Plana.

Svjedoci smo poboljšane suradnje, ali i pozitivnih promjena na razini javne svijesti. Konkretan je primjer spašavanje vučice Eve. Ne tako davno, u središnjem se Dnevniku među glavnim novostima emitirala i vijest o stradavanju ovaca od vukova, sa slikama starica umrljanih krvlju. Danas, naprotiv, u vijestima gledamo kako lokalno stanovništvo spašava tradicionalno „omražene“ životinjske vrste. Da, štete na stoci i dalje nastaju, bilježe se i redovitije isplaćuju. Uz isplatu šteta, u posljednje dvije godine donirano je, kao pomoć stočarima u zaštiti stoke od napada vukova, više pasa tornjaka i električnih ograda. Sve se više uviđa da su štete na pravilno čuvanoj stoci znatno manje ili ih uopće nema. Uostalom, bilo da je riječ o divljim životinjama ili o stoci, vuk uvijek napada najpristupačnije. Uz promjene u području stočarstva, predstoji usklađivanje lovnoga gospodarenja s prisutnosti velikih zvijeri. Područja velikih zvijeri bit će sastavni dio ekološke mreže NATURA 2000, kao osnovnoga programa zaštite prirode u Europskoj uniji. A u tim područjima sve države su obvezne održati povoljno stanje vrsta, odnosno u konkretnom slučaju velikih zvijeri.

Veliki infrastrukturni zahvati, poput izgradnje prometnica, presjekli su staništa velikih zvijeri u Hrvatskoj. Na sreću, upravo su zahvaljujući rezultatima istraživanja velikih zvijeri, koja su započela i prije LIFE projekta, izgrađeni zeleni mostovi preko



**Slika 1.** Spašavanje vučice Eve u zaselku Sebišine u Imotskom



kojih životinje mogu prelaziti u inače odsječene dijelove staništa. Završni radovi na mostovima i postavljanje senzora za praćenje, uz bolje osiguranje ograda uz autoceste, trebalo bi životinjama omogućiti siguran prijelaz.

Nadalje, osnivanje regionalnih ureda, u sastavu projekta, pokazalo se izvanredno vrijednim radi komunikacije s lokalnim stanovništvom, a i njihova su stajališta uključena u Plan upravljanja vukom koji vam predstavljamo u ovom biltenu. Provedba svih točaka Plana trebala bi vuku osigurati budućnost.

Koliko su dosadašnje aktivnosti pridonijele tom cilju i kakav je odgovor na pitanje s kojim smo započeli, procijenite sami čitajući ovaj biltren.



## Rezultati druge godine projekta prema osnovnim aktivnostima

### Institucionalno jačanje

#### Aktivnosti regionalnih ureda

Za provedbu projekta na regionalnoj razini zaduženi su regionalni koordinatori koji vode Regionalni ured za Gorski kotar i Liku u Gospiću i Regionalni ured za Dalmaciju u Šibeniku. Svojim su djelovanjem regionalni uredi uspostavili stalnu komunikaciju sa stočarima, lovcima, lokalnim vlastima i ostalima zainteresiranim za problematiku zaštite vukova. Većina aktivnosti ureda bila je usmjerenja na program donacija pasa tornjaka i električnih ograda te na organizaciju predavanja u školama i ostalih događaja i prezentacija povezanih s provedbom projekta. U sklopu programa donacija koordinatori redovito obilaze donirane stočare i pomažu im savjetima kako bi se donirani psi i ograde doista iskoristivali u skladu s namjenom dodjele.

#### Novi vještaci i seminari za vještake

U drugoj godini projekta održana su dva seminara za ovlaštene vještake; u Baškim Oštarijama 17. lipnja 2004. i u Zagrebu 15. i 16. veljače 2005.

Na oba seminara održana su predavanja o zakonskim okvirima odšteta i o prepoznavanju znakova predatora na žrtvi, s naglaskom na posebnim razlikama između pojedinih predatora. Tom prilikom vještaci su mogli međusobno razmijeniti iskustva s terena. Raspravljalo se o uputama za utvrđivanje šteta i o obrascu zapisnika u koji su unesene i manje izmjene. Praktični dio seminara uključivao je razudbu životinja koje je usmratio vuk.

Na seminaru održanom na Veterinarskom fakultetu u Zagrebu težište je bilo na praktičnom radu. Tako su vještaci odslušali predavanje o osnovama tehnike razdjebe na terenu, a sama razudba rađena je na više životinja. Posebna je pozornost pos-

većena uzimanju uzorka za dodatne pretrage i DNA analize. Također se pokazala potreba za izradbom Protokola o prikupljanju usmrćenih zaštićenih životinja.

U 2005. godini došlo je i do određenih izmjena u sastavu vještaka. Naime, Dražen Matićić, zadužen za Karlovačku županiju, nije više bio u mogućnosti obavljati vještačenje pa je umjesto njega predložen Ivan Pavličić iz Rakovice. Predloženo je i da se sklopi ugovor s Darkom Abramovićem, zaduženim za Sisačko-moslavačku županiju, i Miroslavom Andrićem, za Zadarsku županiju. Ministarstvo kulture s njima upravo sklapa ugovore. U ovom broju biltena donosimo cjelovit popis ovlaštenih vještaka za 2005. godinu.

Ovlašteni vještaci za procjenu šteta od zaštićenih vrsta životinja u 2005. godini

| RED.<br>BR. | IME I<br>PREZIME | MJESTO<br>STANOVANJA | TELEFON   | ŽUPANIJA               | FAKS                   | E-MAIL   |
|-------------|------------------|----------------------|---|------------------------|------------------------|--|
| 1.          | Željko Dasović   | Brinje               | 053700688<br>mob.: 098414355                            | Ličko-senjska          |                        |  |
| 2.          | Dragan Milković  | Gospic               | 053679026<br>mob.: 098439187                            | Ličko-senjska          |                        |  |
| 3.          | Igor Hak         | Gračac               | 023775070<br>mob.: 098446665                            | Ličko-senjska          |                        |  |
| 4.          | Berislav Šimunić | Senj                 | 053881418<br>mob.: 0981882833                           | Ličko-senjska          | 053881404              |  |
| 5.          | Alojzije Frković | Rijeka               | 051546236<br>mob.: 0916060641                           | Primorsko-goranska     | 051546130              |  |
| 6.          | Ana Grgas        | Benkovac             | 023681997   | Zadarska               | 023681110              | <a href="mailto:anagrgas@hzpss.hr">anagrgas@hzpss.hr</a>             |
| 7.          | Miroslav Andrić* | Benkovac             | 023682015   | Zadarska               |                        |  |
| 8.          | Marko Ljubičić   | Knin                 | 022661402<br>mob.: 0915338938                           | Šibensko-kninska       |                        |  |
| 9.          | Ivica Šupe       | Šibenik              | 022334333<br>022214126<br>022214549<br>mob.: 0915052267 | Šibensko-kninska       | 022331441              |  |
| 10.         | Stipe Kokić      | Sinj                 | 021824901<br>mob.: 098423159                            | Splitsko-dalmatinska   |                        |  |
| 11.         | Boris Šabić      | Makarska             | 021612008<br>mob.: 0915384585                           | Splitsko-dalmatinska   | 021612008              | <a href="mailto:boris.sabic@st.t-com.hr">boris.sabic@st.t-com.hr</a> |
| 12.         | Damir Bosiljevac | Omiš                 | 021863239<br>mob.: 0915133263                           | Splitsko-dalmatinska   | 021862553<br>021862140 |  |
| 13.         | Zoran Bračulj    | Split                | 021539814<br>mob.: 0916060663                           | Splitsko-dalmatinska   | 021539814              | <a href="mailto:zoran_braculj@yahoo.com">zoran_braculj@yahoo.com</a> |
| 14.         | Anita Petković   | Dubrovnik            | 020331139<br>mob.: 0989271007                           | Dubrovačko-neretvanska |                        |  |
| 15.         | Ivan Pavličić *  | Drežnik grad         | 047784009<br>mob.: 098446813                            | Karlovačka             |                        |  |
| 16.         | Darko Abramović* | Sisak                | 044559151   | Sisačko-moslavačka     |                        |  |

\* Ugovaranje u postupku

**Slika 2.** Razudba usmrćene ovce na seminaru za vještake u Baškim Oštarijama



**Slika 3.** Razudba i predavanje u sklopu seminarata za vještakе održanog na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu



## Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja

### Telemetrijsko praćenje vukova i genetička analiza

#### Gorski kotar

Druga polovica 2004. pokazala se uspješnom za hvatanje i obilježavanje vukova. Tako su u razmjerno kratkom vremenu uhvaćena i obilježena tri vuka: vučić Felix, uhvaćen 25. kolovoza 2004. na području čopora *Snježnik*; mlada vučica Mila, uhvaćena 11. rujna 2004. kod Tršća, i reproduktivna vučica Tanja, uhvaćena 17. rujna 2004. na području čopora *Risnjak*. Na žalost, vučić Felix (Srećko) nije opravdao svoje ime jer je uginuo trećega dana nakon hvatanja zbog infekcije. Signal vučice Mile

izgubljen je u prosincu 2004., a zadnji je put zabilježen na području Kupičkog vrha. Sumnja se da je vučica ustrijeljena, a ogllica uništena.

Prvi rezultati praćenja vučice Mile navodili su na zaključak da ona pripada čoporu *Platak*. Poslije se pokazalo da ne pripada niti jednom čoporu, nego da je i sama u potrazi za životnim prostorom i partnerom. Mila se kretala na području od čak 940 km<sup>2</sup>, što je osam puta više od veličine poznatih teritorija vučjih čopora u Hrvatskoj. Primjerice, u jednom je danu prelazila i 30 km. Zabilježena je i njezina prisutnost u susjednoj Sloveniji. Na putu je zalazila u teritorije stranih čopora ili njima prolazila, izlažući se opasnosti da je otkriju i ubiju drugi vukovi.

Vučica Tanja pripada čoporu *Risnjak*, a pretpostavlja se da su joj dosad obilježene vučice Blaža i Hilda neposredni potomci, a Felix unuk. To tek trebaju potvrditi genetičke analize.

Nastavljeno je praćenje vučice Hilde, obilježene već 2002. Kao što je poznato, ona je napustila svoj čopor (*Risnjak*), pronašla nov prostor i mužjaka te imala mlade. Hilda je dosad najduže praćena vučica – 976 dana.

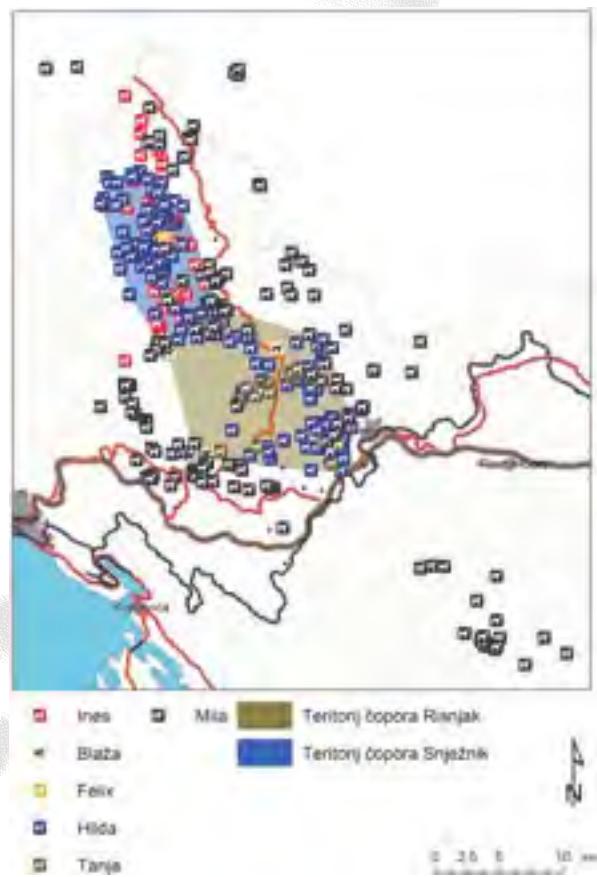
Ta su istraživanja pokazala da su vukovi u Gorskem kotaru veoma aktivni i danju jer im šumski pokrov pruža dovoljnu



Slika 4. Vučica Mila, prvi vuk u Gorskem kotaru obilježen GPS-GSM ogrlicom



Slika 5. Felix, mlado vučice Hilde



Karta 1. Karta kretanja svih obilježenih vukova u Gorskem kotaru

zaštitu. Za razliku od njih, vukovi u Dalmatinskoj zagori najaktivniji su noću.

Praćenjem tragova u snijegu i analizom DNA iz uzoraka vučjih izmeta ustavili smo da je veličina čopora u ovom dijelu Gorskog kotara od dvije do šest jedinka. To znači da bi u tri čopora broj jedinka varirao od 10 do najviše 15 vukova. Broj vukova se stalno mijenja. Mladi vukovi rađaju se u proljeće, neki ubrzo stradaju, neki i uspiju doseći dob kada napuštaju roditeljski čopor, no većina ih strada baš u tom razdoblju razdvajanja od svoga čopora. Samo poneki uspiju doseći spolnu zrelost, a još manje njih i dobije priliku za razmnožavanje.

Analize ostalih prikupljenih uzoraka trebale bi odgovoriti na pitanje srodstvenih veza dosad obilježenih vukova u Gorskom kotaru.

#### Lika

Kako je već potkraj ožujka 2004. prestala raditi i komponenta ogrlice za klasično telemetrijsko praćenje, nije se više mogla pratiti vučica Jelica. Lovci na tom području obavijestili su o svom opažanju vučice sredinom studenog 2004. Od svibnja 2004. u tijeku je obilježavanje nove jedinke.



Slika 7.  
Praćenje  
kretanja  
vučice Eve u  
Imotskom

satelitskom GPS ogrlicom. Prema glasovanju slušatelja lokalne radiostanice, koji su uzeli u obzir ime nalaznika, vučica je dobila ime Eva. S obzirom na ozbiljnost ozljede, vučica nije imala velike šanse, pa ipak je uspjela preživjeti i pridružiti se čoporu koji živi na tom području. U svojem kretanju vučica je posjetila i susjednu Bosnu i Hercegovinu.

Spašavanje vučice Eve pozitivan je primjer kako lokalno stanovništvo može znatno pridonijeti očuvanju divljih vrsta životinja i prirode uopće.



Slika 6. Vučica Tanja, obilježena je ubrzo nakon Mile

#### Dalmacija

Krajem veljače Adam Baković iz zaselka Sebišine, nedaleko od sela Runovići u Imotskom pronašao je vučicu zarobljenu u zamku za divlje svinje, kakve zakon strogo zabranjuje. Čelična je omča vučicu stegla oko struka, a kako se pokušavala osloboditi, sve joj se jače urezivala u tijelo i ozlijedivala je. Uz pomoć nekoliko susjeda Adam Baković uspio ju je osloboditi i prenijeti do svoje kuće, gdje ju je smjestio u staju. Ta vijest je ubrzo doprla do Zagreba, baš u vrijeme održavanja sastanka Povjerenstva za praćenje populacija velikih zvijeri. Nakon te dojave dr. sc. Josip Kusak otiašao je do Sebišina. Vučica je zbog ozljede prenesena u Veterinarsku stanicu u Imotskom, gdje su ranu kirurški obradili veterinari Luka Majić, Ivan Gudelj Ivanica, Perica Tucak i Mario Maršić. Vučica je dobila sve potrebne lijekove te je opremljena

## Smrtnost vukova

U razdoblju od 24. srpnja 2004. do 1. svibnja 2005. godine zabilježena je smrtnost devet životinja. Zanimljiv je slučaj u Donjem Lapcu gdje je bijesna životinja napala čovjeka, no ubijena je i uništena, a u Zagreb je na analizu stigla samo njezina glava. Po izgledu lubanje stručnjaci zaključuju da je riječ o vuku. Tek će rezultati genetičke analize potvrditi je li doista riječ o vuku, iako je u ovom slučaju mnogo bitnija činjenica da je životinja doista bila bijesna. Naime, svaka bijesna životinja, bez obzira na vrstu, može napasti čovjeka.

Zanimljivo je da od početka 2005. dobivamo više informacija o nezakonito odstrije-ljenim vukovima, što se dosad nije često događalo. U tome pomoći pružaju lovci.

**Tablica 1.** Popis poznatih smrtnosti vukova u razdoblju od 24. srpnja 2004. do 1. svibnja 2005.

| Datum         | Mjesto                         | Područje     | Oznaka  | Spol | Dob  | Masa  | Uzrok uginuća                             |
|---------------|--------------------------------|--------------|---------|------|------|-------|---|
| 28. 8. 2004.  | Gicijev vrh                    | Gorski kotar | WCRO54  | M    | 0.40 | 14.50 | Chlamidia sp.                             |
| 1. 9. 2004.   | Bukov vrh                      | Gorski kotar | WCRO55  |      |      |       | Pronađen mrtav nakon 2 godine (sjekirica) |
| 21. 9. 2004.  | Donji Lapac, Gajnice           | Lika         | WCRO56? | F    |      |       | Bjesnoća                                  |
| 22. 12. 2004. | Sinj Glavice Donje             | Dalmacija    | WCRO58  | F    | 7    | 28    | Nepoznat (trovanje?)                      |
| 2. 1. 2005.   | Novo Selo Bosiljevsko          | Kordun       | WCRO59  | F    | 6    | 37    | Ustrijeljen                               |
| 17. 2. 2005.  | Vrbnik Polje - Kaldrma         | Dalmacija    | WCRO60  | F    | 0.8  | 24    | Nepoznat (trovanje?)                      |
| 17. 2. 2005.  | Čitluk - Puljane               | Dalmacija    | WCRO61  | F    | 11   | 29    | Ustrijeljen                               |
| 18.05.2005.   | Konjsko, nedaleko od Dugopolja | Dalmacija    | WCRO62  | Ž    | 2    | 26    | Auto                                      |
| 29.4. 2005.   | Grab, nedaleko od Trilja       | Dalmacija    | WCRO63  | M?   |      |       | Auto (pronađen zapaljen)                  |



**Slika 9.** ... i u krivolovu

**Slika 8.** Vuk stradao na prometnici

## Analiza brojnosti divljači

Za potrebe projekta prikupljeni su podatci o broju divljači po vrstama, planirani i realizirani godišnji odstrjel za lovne godine 2002/2003., 2003/2004. i 2004/2005. te broj grla koji godišnje strada od vuka. U analizu su uključene ove vrste divljači: *srna, jelen, muflon, divokoza, divlja svinja i smeđi medvjed.*

Po tri obrasca, za tri lovne godine, poslana su na 218 adresa lovačkih društava i pojedinaca koji u zakupu imaju jedno ili više lovišta na području rasprostranjenosti vuka. Dosad je odgovorilo 128 lovačkih društava, poslavši 451 ispunjeni obrazac iz ukupno 154 državnih i zajedničkih lovišta. Od pet nacionalnih parkova koji se nalaze na području rasprostranjenosti vuka, odgovor su poslala tri. (Tablice 2 i 3). Najviše je popunjениh obrazaca pristiglo iz Ličko-senjske, Karlovačke i Primorsko-goranske županije. Svi su podatci pohranjeni u bazu podataka i analizirani.

Treba napomenuti kako prikupljeni podaci ne odražavaju stvarno stanje broja divljači. Iako se na temelju ovih podataka zasniva lovno gospodarenje, radi se o procjeni koja nije znanstveno utemeljena te se kao takva treba uzeti s rezervom. Dakle, radi se o podatcima subjektivnog karaktera koji su ujedno jedini podatci o divljači koji postoje u Hrvatskoj. Unatoč tome ipak odražavaju općenite trendove kretanja broja divljači, odnosno daju nam određenu sliku potencijalnog fonda plijena za vuka.

**Tablica 2.** Broj državnih i zajedničkih lovišta te nacionalnih parkova u županijama na području rasprostranjenosti vuka koji su dostavili popunjene obrasce o broju divljači

| Županija/Broj lovišta  | Državna lovišta | Zajednička lovišta | Nacionalni parkovi | UKUPNO |
|------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------|
| Dubrovačko-neretvanska | 3               | 3                  | 0                  | 6      |
| Splitsko-dalmatinska   | 5               | 1                  | 0                  | 6      |
| Šibensko-kninska       | 6               | 9                  | 0                  | 15     |
| Zadarska               | 8               | 5                  | 1                  | 14     |
| Ličko-senjska          | 33              | 11                 | 1                  | 45     |
| Primorsko-goranska     | 10              | 12                 | 1                  | 23     |
| Karlovačka             | 12              | 36                 | 0                  | 48     |
| UKUPNO                 | 77              | 77                 | 3                  | 157    |

**Tablica 3.** Broj popunjениh obrazaca o broju divljači u državnim i zajedničkim lovištima te nacionalnim parkovima u županijama na području rasprostranjenosti vuka

| Županija/Broj obrazaca | Državna lovišta | Zajednička lovišta | Nacionalni parkovi | UKUPNO |
|------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------|
| Dubrovačko-neretvanska | 9               | 9                  | 0                  | 18     |
| Splitsko-dalmatinska   | 15              | 3                  | 0                  | 18     |
| Šibensko-kninska       | 18              | 21                 | 0                  | 39     |
| Zadarska               | 23              | 15                 | 3                  | 41     |
| Ličko-senjska          | 92              | 36                 | 3                  | 131    |
| Primorsko-goranska     | 30              | 36                 | 3                  | 69     |
| Karlovačka             | 36              | 108                | 0                  | 144    |
| UKUPNO                 | 223             | 228                | 9                  | 460    |

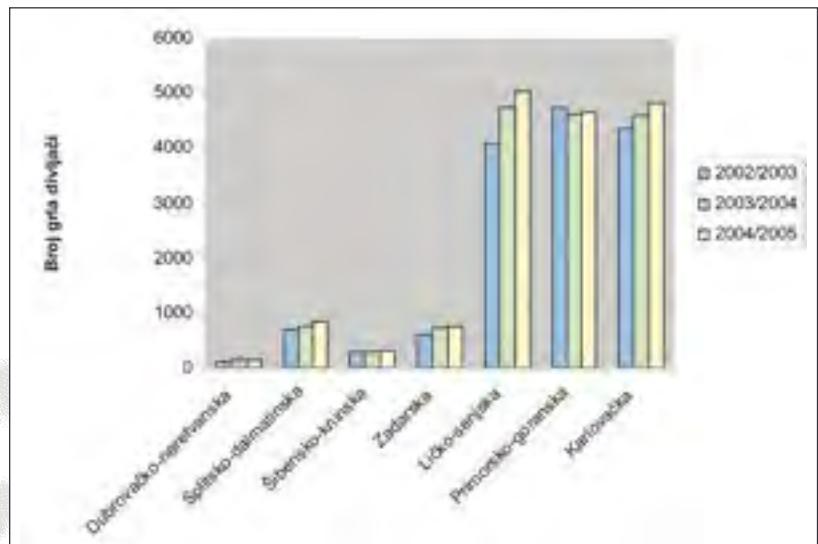
**Tablica 4.** Površina lovišta uključenih u obradbu podataka o divljači

| Županija               | Površina kopnenog dijela županije (km <sup>2</sup> ) | Površina lovišta uključenih u obradbu (km <sup>2</sup> ) | Udio u ukupnoj površini kopnenog dijela županije(%) |
|------------------------|--|--|---|
| Dubrovačko-neretvanska | 1783   | 313,72   | 17,60   |
| Splitsko - dalmatinska | 3620   | 530,19   | 14,65   |
| Šibensko-kninska       | 2850   | 928,02   | 32,56   |
| Zadarska               | 3642   | 1402,25  | 38,50   |
| Ličko-senjska          | 5258   | 3641,38  | 69,25   |
| Primorsko-goranska     | 2544   | 1547,65  | 60,84   |
| Karlovačka             | 3622   | 2399,11  | 66,24   |

Iz pristiglih podataka primjetan je kontinuirani porast broja divljači iz godine u godinu u svim županijama osim Primorsko-goranske.

**Tablica 5.** Trend brojnosti divljači po pojedinim županijama

| Županija/Godina        | 2002/2003 | 2003/2004 | 2004/2005 |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Dubrovačko-neretvanska | 112       | 133       | 137       |
| Splitsko-dalmatinska   | 697       | 771       | 840       |
| Šibensko-kninska       | 285       | 289       | 323       |
| Zadarska               | 605       | 742       | 755       |
| Ličko-senjska          | 4099      | 4735      | 5044      |
| Primorsko-goranska     | 4744      | 4634      | 4648      |
| Karlovačka             | 4355      | 4583      | 4823      |
| UKUPNO                 | 14897     | 15887     | 16570     |

**Slika 10.** Ukupan broj grla divljači po županijama i lovnim godinama

**Tablica 6.** Broj grla divljači po vrsti i županiji u lovnoj godini 2002./2003.

| Županija/Divljač       | Srna<br>obična | Jelen<br>obični | Muflon     | Divokoza   | Divlja<br>svinja | Medvjed    | UKUPNO       |
|------------------------|----------------|-----------------|------------|------------|------------------|------------|--------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 0              | 0               | 0          | 18         | 94               | 0          | 112          |
| Splitsko-dalmatinska   | 10             | 0               | 85         | 455        | 147              | 0          | 697          |
| Šibensko-kninska       | 14             | 0               | 0          | 37         | 234              | 0          | 285          |
| Zadarska               | 101            | 9               | 0          | 64         | 407              | 24         | 605          |
| Ličko-senjska          | 1483           | 308             | 414        | 165        | 1470             | 259        | 4099         |
| Primorsko-goranska     | 2224           | 1163            | 108        | 141        | 857              | 251        | 4744         |
| Karlovačka             | 2962           | 127             | 0          | 0          | 1195             | 71         | 4355         |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>6794</b>    | <b>1607</b>     | <b>607</b> | <b>880</b> | <b>4404</b>      | <b>605</b> | <b>14897</b> |

**Tablica 7.** Broj grla divljači po vrsti i županiji u lovnoj godini 2003./2004.

| Županija/Divljač       | Srna<br>obična | Jelen<br>obični | Muflon     | Divokoza    | Divlja<br>svinja | Medvjed    | UKUPNO       |
|------------------------|----------------|-----------------|------------|-------------|------------------|------------|--------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 0              | 0               | 0          | 30          | 103              | 0          | 133          |
| Splitsko-dalmatinska   | 19             | 0               | 49         | 516         | 187              | 0          | 771          |
| Šibensko-kninska       | 16             | 0               | 0          | 39          | 234              | 0          | 289          |
| Zadarska               | 117            | 12              | 0          | 100         | 487              | 26         | 742          |
| Ličko-senjska          | 1737           | 354             | 452        | 205         | 1709             | 278        | 4735         |
| Primorsko-goranska     | 2244           | 1115            | 98         | 141         | 787              | 249        | 4634         |
| Karlovačka             | 3128           | 142             | 0          | 0           | 1234             | 79         | 4583         |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>7261</b>    | <b>1623</b>     | <b>599</b> | <b>1031</b> | <b>4741</b>      | <b>632</b> | <b>15887</b> |

**Tablica 8.** Broj grla divljači po vrsti i županiji u lovnoj godini 2004./2005.

| Županija/Divljač       | Srna<br>obična | Jelen<br>obični | Muflon     | Divokoza    | Divlja<br>svinja | Medvjed    | UKUPNO       |
|------------------------|----------------|-----------------|------------|-------------|------------------|------------|--------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 0              | 0               | 0          | 35          | 102              | 0          | 137          |
| Splitsko-dalmatinska   | 26             | 0               | 53         | 531         | 230              | 0          | 840          |
| Šibensko-kninska       | 19             | 0               | 30         | 40          | 234              | 0          | 323          |
| Zadarska               | 127            | 18              | 0          | 118         | 464              | 28         | 755          |
| Ličko-senjska          | 1934           | 321             | 440        | 229         | 1813             | 307        | 5044         |
| Primorsko-goranska     | 2216           | 1125            | 95         | 158         | 793              | 261        | 4648         |
| Karlovačka             | 3401           | 121             | 0          | 0           | 1222             | 79         | 4823         |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>7723</b>    | <b>1585</b>     | <b>618</b> | <b>1111</b> | <b>4858</b>      | <b>675</b> | <b>16570</b> |

Iako se broj divljači iz godine u godinu povećavao, distribucija divljači po vrstama u svim je županijama ostala ista. Tako možemo primijetiti kako je srna najbrojnija divljač na području Karlovačke, Primorsko-goranske i Ličko-senjske županije. Iz navedenih podataka možemo zaključiti kako u tom dijelu Hrvatske obitava između 80 i 90% ukupnog fonda divljači na području rasprostranjenosti vuka. Na području Dalmacije najzastupljenije su divlja svinja i divokoza.

Kada uspoređujemo podatke o ostvarenom odstrjelu te o broju divljači koja godišnje strada od vuka ili risa, možemo zaključiti kako najveći broj grla divljači godišnje strada tijekom regularnog odstrjela (14-15%) dok značajno manji postotak divljači strada od vuka, risa ili ostalih uzroka (promet, bolest itd.). Isti je trend zamjetan u svim županijama u sve tri lovne godine, osim u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Međutim treba naglasiti da podatci o Splitsko-dalmatinskoj županiji ne odražavaju stvarno stanje jer lovišta iz te županije, koja su poslala ispunjene obrasce i bila uključena u našu analizu, zauzimaju tek oko 14% ukupne kopnene površine županije. To je pak premali udio da bi se na temelju njega donosio sud o čitavoj županiji.

**Tablica 9.** Udio stradale divljači u ukupnom broju grla divljači\* po uzrocima stradavanja i županijama, u lovnoj godini 2002./2003.

| Županija/Divljač       | Ostvareni odstrjel | Stradali od vuka | Stradali od risa | Ostala stradanja |
|------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 44,64              | 7,14             | 0,00             | 0,89             |
| Splitsko-dalmatinska   | 2,30               | 11,91            | 0,00             | 2,87             |
| Šibensko-kninska       | 9,47               | 1,40             | 0,00             | 4,56             |
| Zadarska               | 16,69              | 0,99             | 0,00             | 2,48             |
| Ličko-senjska          | 12,71              | 3,22             | 0,90             | 1,85             |
| Primorsko-goranska     | 16,38              | 2,74             | 1,08             | 3,88             |
| Karlovačka             | 13,64              | 2,14             | 0,23             | 3,83             |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>14,00</b>       | <b>3,06</b>      | <b>0,66</b>      | <b>3,20</b>      |

\* srna obična, jelen obični, muflon, divokoza, divlja svinja

**Tablica 10.** Udio stradale divljači u ukupnom broju grla divljači\* po uzrocima stradavanja i županijama, u lovnoj godini 2003./2004.

| Županija/Divljač       | Ostvareni odstrjel | Stradali od vuka | Stradali od risa | Ostala stradanja |
|------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 35,34              | 8,27             | 0,00             | 3,01             |
| Splitsko-dalmatinska   | 1,17               | 14,92            | 0,00             | 3,63             |
| Šibensko-kninska       | 10,03              | 1,38             | 0,00             | 13,15            |
| Zadarska               | 11,73              | 3,91             | 0,13             | 7,14             |
| Ličko-senjska          | 13,20              | 3,46             | 1,37             | 3,55             |
| Primorsko-goranska     | 15,02              | 3,52             | 1,14             | 4,47             |
| Karlovačka             | 17,65              | 2,01             | 0,28             | 4,25             |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>14,49</b>       | <b>3,64</b>      | <b>0,83</b>      | <b>4,36</b>      |

\* srna obična, jelen obični, muflon, divokoza, divlja svinja

**Tablica 11.** Udio stradale divljači u ukupnom broju grla divljači\* po uzrocima stradavanja i županijama, u lovnoj godini 2004./2005.

| Županija/Divljač       | Ostvareni odstrjel | Stradali od vuka | Stradali od risa | Ostala stradanja |
|------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 35,77              | 6,57             | 0,00             | 2,19             |
| Splitsko-dalmatinska   | 2,38               | 18,93            | 0,00             | 1,79             |
| Šibensko-kninska       | 13,93              | 2,48             | 0,00             | 4,33             |
| Zadarska               | 14,57              | 3,31             | 0,13             | 1,46             |
| Ličko-senjska          | 13,40              | 4,06             | 1,01             | 2,44             |
| Primorsko-goranska     | 15,45              | 3,10             | 1,18             | 4,43             |
| Karlovačka             | 18,95              | 2,30             | 0,41             | 4,04             |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>15,28</b>       | <b>3,99</b>      | <b>0,77</b>      | <b>3,42</b>      |

\* srna obična, jelen obični, muflon, divokoza, divlja svinja

**Slika 11.** Divljač je prirodni plijen vuka



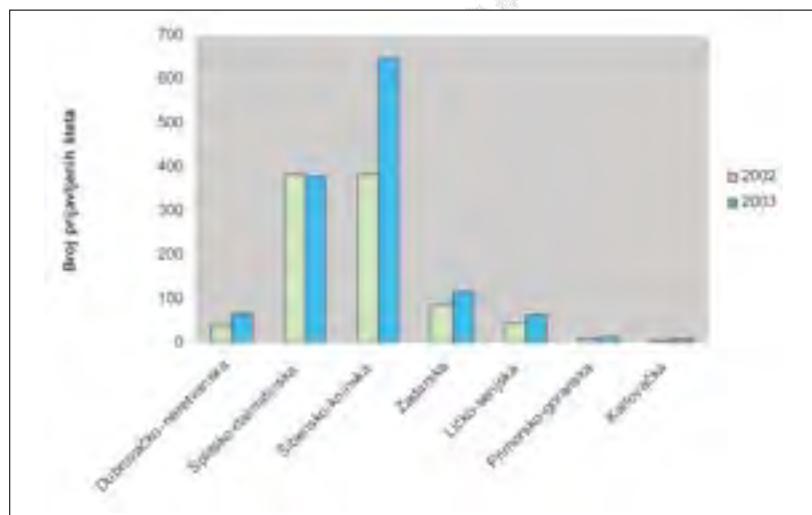
### Analiza brojnosti stoke i šteta od vuka

U razdoblju od 2002. do 2003. godine zaprimljena su ukupno 2242 zahtjeva za naknadu šteta koje je počinio zaštićeni predator. Ukupno gledajući, najviše prijava opet je pristiglo iz Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije, a najmanje iz Karlovačke županije. Podatci pokazuju kako se više od tri četvrtine prijavljenih šteta dogodilo na području Dalmacije. Možemo zamjetiti i da se broj odštetnih zahtjeva u 2003. godini u odnosu na 2002. godinu povećao za 36%. Naime, iz godine u godinu sve je veći broj ljudi (vlasnika stoke) informiran i upoznat s činjenicom da mogu ostvariti pravo na novčanu naknadu ako su pretrpjeli štetu koju je počinila zaštićena životinja. U pristiglim prijavama brojni stočari su istaknuli da dosad nisu prijavljivali štete od vuka i risa jer nisu znali da imaju na to pravo. U samom procesu informiranja i edukacije stanovništva značajnu je ulogu imao upravo LIFE projekt.

**Tablica 12.** Broj prijavljenih šteta u 2002. i 2003. godini

| Županija/Godina        | 2002       | 2003        |
|------------------------|------------|-------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 37         | 66          |
| Splitsko-dalmatinska   | 384        | 379         |
| Šibensko-kninska       | 383        | 648         |
| Zadarska               | 86         | 118         |
| Ličko-senjska          | 44         | 63          |
| Primorsko-goranska     | 9          | 13          |
| Karlovačka             | 5          | 7           |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>948</b> | <b>1294</b> |

**Slika 12.** Broj prijavljenih šteta u 2002. i 2003. godini



Budući da se očevidi rade kada god postoji sumnja da je štetu počinila zaštićena životinja (vuk ili ris), broj obavljenih očevida ne znači ujedno i broj šteta od vuka. Napominjemo kako se odštete isplaćuju i u slučaju kada postoji vjerovatnost da je štetu počinio vuk. Analize šteta čije rezultate objavljujemo u ovom biltenu odnose se na slučajeve kada je utvrđeno da je štetu sigurno počinio vuk.

U 2002. godini utvrđeno je da je vuk sigurno počinio štetu u 74% slučajeva. U nekoliko slučajeva procijenjeno je da je štetu počinio pas, medvjed i čagalj. U 5,4% slučajeva procjena je bila nesigurna ili nije izrečena. U 2003. godini broj zabilježenih šteta od vuka se povećao u odnosu na ukupan broj prijavljenih šteta, pa je u toj godini procijenjeno da je u 81% slučajeva štetu sigurno počinio vuk.

U odnosu na 2002. godinu zamjetan je pad udjela psa kao predatora u ukupnom broju šteta. Međutim, potrebno je naglasniti kako podatci o štetama koje je počinio pas ne odražavaju stvarno stanje. Naime, poznato je kako se godišnje u puno većem broju šteta kao predator pojavljuje pas. Taj je problem posebno karakterističan za Dalmatinsku zagoru gdje postoji veliki broj napuštenih pasa i nije osigurana adekvatna higijenska služba za njihovo uklanjanje. Veliki broj oštećenika u tom slučaju niti ne prijavljuje štetu jer pas nije zaštićena životinja pa na toj osnovi nije moguće ostvariti pravo na odštetu.

**Tablica 13.** Raspored prijavljenih šteta na stoci koju je sigurno počinio navedeni predator

| Predator               | Vuk        |             | Ris      |          | Medvjed  |          | Čagalj   |          | Pas      |          | Nepoznato |           | UKUPNO     |             |
|------------------------|------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------------|-------------|
| Županija/<br>Godina    | 2002       | 2003        | 2002     | 2003     | 2002     | 2003     | 2002     | 2003     | 2002     | 2003     | 2002      | 2003      | 2002       | 2003        |
| Dubrovačko-neretvanska | 37         | 65          | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0         | 1         | 37         | 66          |
| Splitsko-dalmatinska   | 340        | 330         | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 3        | 1        | 17        | 15        | 360        | 346         |
| Šibensko-kninska       | 270        | 513         | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 5        | 1        | 0        | 27        | 26        | 299        | 544         |
| Zadarska               | 12         | 73          | 0        | 0        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 5         | 1         | 18         | 74          |
| Ličko-senjska          | 37         | 56          | 0        | 3        | 1        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 2         | 1         | 40         | 60          |
| Primorsko-goranska     | 6          | 11          | 0        | 1        | 2        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0         | 0         | 8          | 12          |
| Karlovačka             | 2          | 4           | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 0        | 1        | 0        | 0         | 0         | 3          | 4           |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>704</b> | <b>1052</b> | <b>0</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>1</b> | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>1</b> | <b>51</b> | <b>44</b> | <b>765</b> | <b>1106</b> |

Analizom podataka o nastrandalim domaćim životnjama uočeno je da vuk najčešće napada sitnu stoku - ovce i koze, a rjeđe krupnu stoku – goveda, magarce i konje. U razdoblju od 2002. do 2003. od svih napadnutih domaćih životinja čak 95% bile su ovce i koze. Vuk se također hrani i domaćim psima.

Prostorno gledajući, najviše stoke nastrandalo je na području dalmatinskih županija (92,3%). Taj podatak ne iznenađuje, budući da je analizom prehrane vuka, provedenom 2002. godine, ustavljeno da 73,4% vučje hrane na području Dalmacije čine upravo domaće životinje.

**Tablica 14.** Brojnost svake pojedine vrste stoke napadnute od vuka po županijama, 2002. i 2003. godine

| Vrsta                  | Govedo    |           | Konj     |          | Koza       |            | Magarac   |           | Ovca        |             | Pas       |           | UKUPNO      |             |
|------------------------|-----------|-----------|----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Županija/<br>Godina    | 2002      | 2003      | 2002     | 2003     | 2002       | 2003       | 2002      | 2003      | 2002        | 2003        | 2002      | 2003      | 2002        | 2003        |
| Dubrovačko-neretvanska | 16        | 30        | 1        | 3        | 35         | 31         | 5         | 5         | 12          | 72          | 0         | 0         | 69          | 141         |
| Splitsko-dalmatinska   | 13        | 15        | 4        | 0        | 293        | 338        | 12        | 6         | 544         | 391         | 47        | 52        | 913         | 802         |
| Šibensko-kninska       | 9         | 6         | 1        | 0        | 68         | 127        | 4         | 17        | 588         | 1009        | 17        | 13        | 687         | 1172        |
| Zadarska               | 5         | 10        | 1        | 2        | 112        | 145        | 1         | 1         | 110         | 186         | 0         | 2         | 229         | 346         |
| Ličko-senjska          | 0         | 0         | 0        | 1        | 0          | 6          | 0         | 0         | 122         | 165         | 0         | 0         | 122         | 172         |
| Primorsko-goranska     | 0         | 0         | 0        | 0        | 4          | 32         | 0         | 0         | 9           | 2           | 1         | 1         | 14          | 35          |
| Karlovačka             | 0         | 0         | 0        | 0        | 0          | 1          | 0         | 0         | 7           | 9           | 0         | 1         | 7           | 11          |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>43</b> | <b>61</b> | <b>7</b> | <b>6</b> | <b>512</b> | <b>680</b> | <b>22</b> | <b>29</b> | <b>1392</b> | <b>1834</b> | <b>65</b> | <b>69</b> | <b>2041</b> | <b>2679</b> |

I u ovom biltenu prikazan je udio stoke nastrandale od vuka u ukupnom broju stoke pojedine županije. Za razliku od prošlog broja, ovaj put se baratalo s ukupnim brojem stoke samo na području rasprostranjenja vuka, tj. uzeta je u obzir stoka registrirana na kopnenom dijelu županija, dok je stoka koja nastanjuje otoče isključena iz

analize. Podatke o ukupnom broju stoke ustupio je Hrvatski stočarski centar (HSC). Znatno veći ukupni broj ovaca i koza u 2003. u odnosu na 2002. godinu rezultat je drugačijeg kriterija evidentiranja stoke. Podatci od 2002. godine odražavaju samo broj stoke registrirane od HSC-a, dok je veliki porast broja stoke u 2003. godini u uskoj vezi s uvođenjem evidencije o državnim poticajima za sva grla, i ona koja su uključena u sustav selekcije, i ona koja su izvan tog sustava.

**Tablica 15.** Udio ovaca i koza nastradalih od vuka u ukupnom broju ovaca i koza svake pojedine županije, u 2002. godini

| Vrsta                  | Ovca                  |                                      | Koza                  |                                  |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Brojnost stoke -->     | Ukupno reg.<br>od HSC | Udio stoke nastradale<br>od vuka (%) | Ukupno reg.<br>od HSC | Udio stoke nastradale<br>od vuka |
| Županija               |                       |                                      |                       |                                  |
| Dubrovačko-neretvanska | 891                   | 1,35                                 | 901                   | 3,88                             |
| Splitsko-dalmatinska   | 20497                 | 2,65                                 | 7157                  | 4,09                             |
| Šibensko-kninska       | 45824                 | 1,28                                 | 4470                  | 1,52                             |
| Zadarska               | 47809                 | 0,23                                 | 10819                 | 1,04                             |
| Ličko-senjska          | 25510                 | 0,48                                 | 1562                  | 0,00                             |
| Primorsko-goranska     | 3784                  | 0,24                                 | 407                   | 0,98                             |
| Karlovačka             | 7567                  | 0,09                                 | 865                   | 0,00                             |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>151882</b>         | <b>0,92</b>                          | <b>26181</b>          | <b>1,96</b>                      |

**Tablica 16.** Udio ovaca i koza nastradalih od vuka u ukupnom broju ovaca i koza svake pojedine županije, u 2003. godini

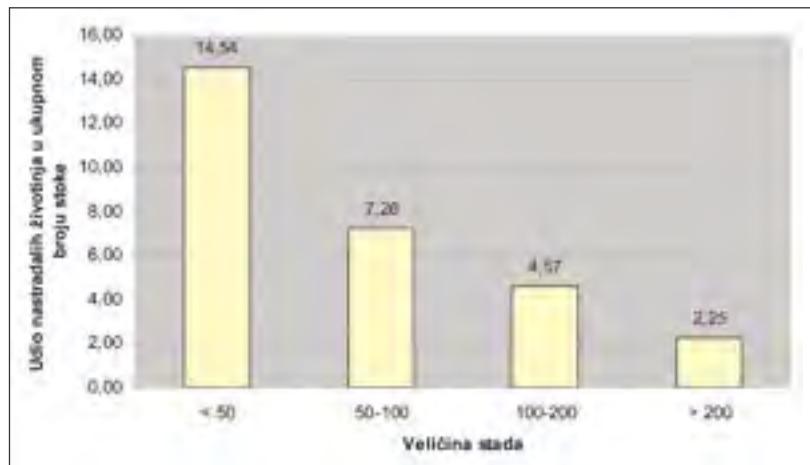
| Vrsta                  | Ovca                  |                                      | Koza                  |                                  |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Brojnost stoke -->     | Ukupno reg.<br>od HSC | Udio stoke nastradale<br>od vuka (%) | Ukupno reg.<br>od HSC | Udio stoke nastradale<br>od vuka |
| Županija               |                       |                                      |                       |                                  |
| Dubrovačko-neretvanska | 3054                  | 2,36                                 | 1020                  | 3,04                             |
| Splitsko-dalmatinska   | 22353                 | 1,75                                 | 8221                  | 4,11                             |
| Šibensko-kninska       | 66552                 | 1,52                                 | 5768                  | 2,20                             |
| Zadarska               | 72135                 | 0,26                                 | 13493                 | 1,07                             |
| Ličko-senjska          | 45442                 | 0,36                                 | 2398                  | 0,25                             |
| Primorsko-goranska     | 7641                  | 0,03                                 | 419                   | 7,64                             |
| Karlovačka             | 14065                 | 0,06                                 | 864                   | 0,12                             |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>231242</b>         | <b>0,79</b>                          | <b>32183</b>          | <b>2,11</b>                      |

U zapisnike s očevida bilježi se i podatak o veličini napadnutog stada ovaca, odnosno koza. Prilikom analize u obzir su uzeti svi slučajevi u kojima je takav podatak postojao, bez obzira na godinu u kojoj se šteta dogodila. Stoga tablica broj 17 sadrži podatke o veličinama stada od 1995. godine, kad su se počele isplaćivati odštete, do 2003. godine.

**Tablica 17.** Broj nastradalih životinja ovisno o veličini stada

| Veličina stada | Broj napada | Ukupno stoke prisutno | Broj stradalih životinja | Prosječan broj stradalih životinja po napadu | Udio nastradalih životinja u ukupnom broju stoke |
|----------------|-------------|-----------------------|--------------------------|--|--|
| < 50           | 254         | 6913                  | 1005                     | 3,96   | 14,54  |
| 50–100         | 65          | 4420                  | 321                      | 4,94   | 7,26   |
| 100–200        | 15          | 2101                  | 96                       | 6,40   | 4,57   |
| > 200          | 6           | 1820                  | 41                       | 6,83   | 2,25   |

**Slika 13.** Udio nastradalih životinja u ukupnom broju stoke u ovisnosti o veličini stada



Iz podataka se vidi da manja stada trpe veću štetu od velikih stada. Iako je prosječan broj životinja stradalih po jednom napadu manji (što je logično budući da je i broj životinja u stаду manji), udio nastradalih životinja u ukupnom broju stoke mnogo je veći kod malih stada.

**Slika 14.**

Nečuvana je stoka lak plijen vuku



# Smanjenje šteta

## Donacija pasa tornjaka i električnih ograda

S programom pasa tornjaka i električnih ograda nastavilo se u okviru projekta dodjelom 50 pasa i 9 električnih ograda od travnja 2004. do travnja 2005. Zbog velikog interesa stočara broj je dodijeljenih pasa i ograda i veći od planiranog, u čemu su pomogle i pojedine županije. Naime, kako bi se prikupila dodatna sredstva, održane su prezentacije dosadašnjih rezultata projekta u Primorsko-goranskoj, Ličko-senjskoj, Zadarskoj, Šibensko-kninskoj i Splitsko-dalmatinskoj županiji. Naslovku programa donacija pridružile su se Primorsko-goranska i Zadarska županija, dok se županije s najviše šteta nisu odazvale inicijativi da se pomogne stočarima koji žive na području rasprostranjenosti velikih predatora. No zahvaljujući potpori spomenutih županija, dodijeljeno je još deset pasa; pet u Primorsko-goranskoj i pet u Zadarskoj županiji.

Tako su od početka provedbe projekta, zahvaljujući sredstvima iz fonda LIFE, sredstvima Državnog zavoda za zaštitu prirode i Primorsko-goranske i Zadarske županije, donirana ukupno 83 psa i 29 električnih ograda.

Svrha programa međutim nije u tome da država ili županija svakog stočara opskrbe psom ili ogradom, nego da stočari uvide koliko je važno čuvati stoku i koliko se na taj način smanjuje rizik od šteta. Uostalom, analiza odštetnih zahtjeva pokazala je da su štete manje tamo gdje se stoka čuva.



**Slika 15.** Ovce u električnoj ogradi u Ričicama, Lika

## Gorski kotar i Lika

Na području Gorskog kotara i Like donirano je u posljednjoj godini još 26 muških štenaca tornjaka stočarima iz ovih mesta: Brinje, Donji Lapac, Gospic, Karlobag, Klanac, Korenica, Lički Osik, Lukovdol, Lukovo Šugarje, Mrkopalj, Novi Vinodolski, Ogulin, Perušić, Podlapača, Senj i Smiljan. Zahvaljujući sredstvima županije, u travnju 2005. donirano je još pet štenaca tornjaka stočarima iz Gomirja, Moravica, Sungera, Tršća i Vrbovskog. Time se ukupan broj doniranih pasa za Liku i Gorski kotar od početka provedbe projekta popeo na 37.

Psi su predani u prostorijama Regionalnog ureda u Gospicu i na terenu kod samih stočara. Donacije su provedene tijekom siječnja, svibnja, lipnja i kolovoza 2004.

Svi su psi redovito nadzirani, tako da se donirani stočari jedanput u dva mjeseca posjećuju te se tom prilikom utvrđuje stanje i djelotvornost psa, način hranjenja i

briga stočara, jesu li psi uredno cijepljeni, drže li se uza stoku, odnosno postupa li se njima primjerenou.

Donirani psi su se pokazali vrlo uspješnima, naročito oni starje dobi, budući da se u doniranih stočara nisu pojavile nove štete na stoci, čak ni u onih što žive u bližoj okolici, a psi su obavljali svoju funkciju, upozoravali stočare o prisutnosti vuka, drugih životinja i slično. Stočari su vrlo zadovoljni dodijeljenim psima, pa je i broj zahtjeva za novim donacijama znatno porastao.

Zadovoljavajuća je i suradnja s lokalnim veterinarskim stanicama koje se brinu o zdravstvenom stanju doniranih pasa.

Na žalost, bilo je i gubitaka. Stradalo je ukupno pet pasa, od kojih su tri uginula zbog bolesti dok su dva stradala nesretnim slučajem. Vlasnici pasa o tim su slučajevima obavijestili regionalnoga koordinatora, pa o svakom postoji medicinska dokumentacija, odnosno policijsko izvješće.

Tijekom 2004. na području Gorskog kotara i Like donirano je 16 ograda, a pristigao je i veći broj novih zahtjeva za novim donacijama. Električne ograde uručuju se na terenu izravno doniranom stočaru jer lokalni koordinator unaprijed utvrdi lokaciju i organizira postavljanje stupova za montiranje električne ograde.

Početkom 2005. na području Gorskog kotara i Like donirano je još 13 ograda; od toga pet sredstvima iz projekta i osam iz proračuna Primorsko-goranske županije.

Ograde su dodijeljene stočarima iz Gospića, Smiljana, Ličkog Osika, Mušaluka i Brinj-a u Lici i Gomirja, Novog Vinodolskog, Moravica, Fužina, Lukovdola i Mrkoplja u Gorskom kotaru.

Tako je od početka provedbe projekta u Gorskem kotaru i Lici dodijeljeno ukupno 29 električnih ograda.

Donacije električnih ograda su se pokazale uspješnima. Stočari koji drže stoku unutar električne ograde na primjeren način nisu imali štete na stoci od predatora. Zanimljiv je slučaj iz Gorskog kotara gdje se na električnoj ogradi „opekao“ medvjed.

Ograde se redovito pregledavaju, a stočari su obvezni pratiti njihovu uspješnost i bilježiti sve parametre u poseban obrazac za praćenje.

U sklopu posjeta Hrvatskoj u listopadu 2004. godine, predstavnici Europske komisije, zaduženi za provedbu programa LIFE, obišli su pojedine donirane stočare u Lici.



**Slika 16.** Obilazak postavljene električne ograde s predstvincima Europske komisije

## Dalmacija

Tijekom 2004. na području Dalmacije donirano je ukupno 29 štenaca tornjaka stočarima iz sljedećih mjesta: Boraja, Ervenik, Glavice, Gljev, Hrvace, Kijevo, Knin, Krušev, Lećevica, Maovice, Mirlović Zagora, Nevest, Podumci, Primorski Dolac, Radašinovci, Sinj, Unešić i Vinjani Donji. Tijekom siječnja i ožujka 2005. na tom je području podijeljeno još 17 štenaca tornjaka. Time se ukupan broj doniranih pasa popeo na 46 za Dalmaciju.

Predani su na terenu, odnosno u mjestima koja su središnja prema mjestima iz kojih dolaze stočari.

Svi psi su praćeni u okviru redovitih mjesecnih obilazaka doniranih stočara. I ovdje su se donirani psi pokazali vrlo uspješnima. Tako stočari nisu imali novih šteta na stoci, a psi su ih upozoravali na prisutnosti predatora. Zato su stočari vrlo zadovoljni psima, pa je broj zahtjeva za novim donacijama također porastao.

Uspjehu donacije pomogla je i dobra suradnja s lokalnim veterinarskim stanicama koje se brinu o zdravstvenom stanju pasa. Na žalost, i na ovom su području stradala četiri psa. Od toga dva u prometu, jedan od bolesti, a jedan od otrova. Za sve postojeći veterinarsko i policijsko izvješće. Za otrovanog psa policija je prosljedila spis Državnom odvjetništvu.

Kao što je već napomenuto u prošlom broju biltena, u Dalmaciji su dodijeljene četiri ograde, i to stočarima iz Lepura Donjih i Benkovca. Korisnici donacije nisu imali šteta, pa su neki od njih izvjestili kako im ograde više neće trebati. Stoga su dvije ograde iz Lepura Donjih premještene novim korisnicima iz Kijevo i Bitelića.

Usprkos tomu što je interes stočara za električne ograde znatno manji od interesa za pse, na području Dalmacije ograde su se pokazale uspješnima, na zadovoljstvo doniranih stočara.

Ograde se također redovito pregledavaju, a stočari su obvezni pratiti njihovu djelotvornost ispunjavanjem posebnog obrasca za praćenje.



**Slika 17.** Donacija štenaca tornjaka u Sinju



**Slika 18.** Za pse je najvažnije da od početka budu držani uz stoku

# Edukacija i informiranje

## Publikacije

Izdan je prvi broj biltena projekta „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj”, u kojem su podrobno opisane sve aktivnosti od početka provedbe projekta do travnja 2004.

Nakon što je službeno prihvaćen, i Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj objavljen je na hrvatskom i engleskom jeziku.



Slika 19. Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj



Slika 20. Prvi broj biltena projekta

## Web stranica

Službene web stranice projekta redovito se dopunjaju novim podatcima. Tako su dodana i dva nova linka: *Istraživanje i praćenje* te *Prijelazi za životinje*. Sada se na stranicama mogu pronaći podrobni podatci o istraživanjima vukova na području Hrvatske i o rezultatima telemetrijskog praćenja, kao i sve podrobnije informacije o tzv. „zelenim mostovima” i drugim prijelazima za životinje u Hrvatskoj. Tu je web stranicu proglašio web stranicom mjeseca ožujka 2005. *Pc-chip*, jedan od vodećih hrvatskih računalnih časopisa.

Broj posjetitelja web stranica raste iz mjeseca u mjesec, prelazeći brojku od 20 000. Posjetitelji su uglavnom iz susjednih država, ali i iz ostalih europskih i svjetskih država, kao što su SAD, Kanada, Njemačka, Velika Britanija, Švedska, Japan, Meksiko, Norveška, Novi Zeland.



**Slika 21.** Službena web stranica projekta [www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr)

## Predavanja u školama

U sklopu projekta i dalje se održavaju predavanja o vuku za učenike osnovnih i srednjih škola kako bi se učenike uputilo na značenje i ulogu vuka u prirodi.

U školskoj godini 2004./05. predavanja su održana u deset osnovnih i srednjih škola na području Gorskog kotara, Like i Dalmacije, a po jedno u Zagrebu i Varaždinu.

Osim toga, održana su i predavanja za studente Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Veleučilišta u Karlovcu, Izvanrednog stručnog studija lovstva i zaštite prirode.

*Predavanja su održana u ovim osnovnim i srednjim školama:*

### **Osnovne škole:**

- OŠ „Vrbovsko”, Vrbovsko
- OŠ „Severin na Kupi”, Severin na Kupi
- OŠ „Karlobag”, Karlobag
- OŠ „Jure Turić”, Gospic
- OŠ „Murterski škofi”, Murter
- OŠ „Faust Vrančić”, Šibenik
- OŠ „Bukovac”, Zagreb
- OŠ „Kuterevo”, Kuterevo
- OŠ Krasno, Krasno

### **Srednje škole:**

- Srednja strukovna škola, Moravice
- Srednja strukovna škola „Blaž Juraj Trogiranin”, Trogir
- Opća gimnazija u Varaždinu, Varaždin



**Slika 22.** Predavanje o vukovima za učenike Osnovne škole u Murteru

## Informiranje javnosti

Javnost je redovito informirana o aktivnostima koje se provode u projektu, i to na web stranicama, na konferencijama za novinare, prezentacijama ili priopćenjima. Tako je 22. svibnja 2004., u sklopu obilježavanja Međunarodnoga dana biološke raznolikosti i Dana zaštite prirode u Hrvatskoj, u Zoološkom vrtu u Zagrebu održana prezentacija rezultata projekta i pripadajućih publikacija. Tom prilikom je uz nastambu vukova postavljen info-pult na kojem su posjetitelji Zoološkog vrta mogli dobiti sve informacije o vuku i slatkiše koje su dijelili „Vuk”, „Ovca” i „Crvenkapica”.

Rezultati projekta su predstavljeni i u županijama na području rasprostranjenosti vuka: Ličko-senjskoj, Splitsko-dalmatinskoj, Primorsko-goranskoj, Zadarskoj i Šibensko-kninskoj. Tom prigodom održane su i tri konferencije za novinare.

Dodjele pasa tornjaka u okviru programa donacije medijski su popraćene, pa izdvajamo donaciju pasa u Sinju, u listopadu 2004. te donacije u Benkovcu i Mrkoplju, održane u prvoj polovici 2005.

Medijski je osobito bio popraćen slučaj vučice Eve, o čemu su objavljeni prilozi u dva nedjeljna središnja Dnevnika.

Osim toga, objavljeno je više članaka u tiskovinama i prilozi u emisijama lokalnih radiopostaja, kao i televizijski prilozi u Meridianu 16, županijskim panoramama i emisiji „Život uživo”.

**Slika 23.** Razbijanje mita o zločestom vuku...

**Slika 24.** ... vuk, Crvenkapica i janje dijele bombone i informiraju posjetitelje o vukovima u Zoološkom vrtu u Zagrebu



# Jačanje sudjelovanja interesnih skupina u odlučivanju

## Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj

### Prihvatanje Plana

Nakon održanih radionica za izradbu Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj, na kojima su sudjelovali predstavnici svih interesnih skupina i stručnjaci iz susjedne Slovenije, uža skupina autora pripremila je Nacrt prijedloga plana, koji je prezentiran na posebnoj radionici, održanoj sredinom lipnja u Baškim Oštarijama. Nacrt prijedloga revidirali su i prof. Luigi Boitani, autor Europskog akcijskog plana za zaštitu vuka, i prof. Alistair Bath, voditelj radionica za izradbu Plana. Prijedlog je potom dostavljen mjerodavnom ministarstvu. Odlukom ministra kulture od 7. prosinca 2004. Plan je službeno prihvatio, kao i Plan upravljanja risom u Hrvatskoj.

### Predstavljanje Plana

Na Veterinarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 14. veljače 2005. predstavljeni su Planovi upravljanja vukom i risom u Hrvatskoj i Plan gospodarenja medvjedom. Sve te planove su i službeno prihvatiла mjerodavna ministarstava. U ime domaćina, prezentaciju je otvorila dr. sc. Ljiljana Pinter, dekanica Veterinarskog fakulteta. Uvodne riječi izrekli su Josip Bartolčić, bivši državni tajnik Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva; dr. sc. Marina Mlakar, bivša pomoćnica ministra kulture, i Davorin Marković, ravnatelj Državnog zavoda za zaštitu prirode. Posebni gosti prezentacije bili su prof. Luigi Boitani, koji je naglasio da je izradba ovih planova izuzetno važan događaj u Europi, te prof. Alistair Bath. On je naglasio kako Plan upravljanja vukom, osim što obrađuje ekološku, posebnu pozornost usmjerava na društvenu dimenziju upravljanja, suživot vuka i ljudi, odnosno korist koju vuk donosi stanovništvu, primjerice za razvoj ekoturizma. Sadržaj samog Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj predstavili su Ana Štrbenac, Aleksandra Majić-Skrbinšek, Jasna Jeremić-Martinko, Sonja Desnica, Đuro Huber i Josip Kusak.



Slika 25. Službeno predstavljanje  
Plana upravljanja

## Što donosi Plan upravljanja?

Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj dokument je koji upućuje kakve bi aktivnosti trebalo provesti da bi se osiguralo dugoročno očuvanje te vrste u što skladnijem suživotu s ljudima.

Plan se sastoji od dviju osnovnih cjelina; *Osnove za stvaranje Plana upravljanja i Operativnog Plana upravljanja vukom*. U prvom je dijelu potanko prikazano stanje populacije vuka u Hrvatskoj i svi čimbenici koji na nju utječu. Na temelju tih podataka izrađen je Plan upravljanja, kojim su predložene odgovarajuće aktivnosti, podijeljene u 12 tematskih cjelina.

### Istraživanje i praćenje

Jedna je od osnovnih aktivnosti u sklopu istraživanja i praćenja uspostava nacionalnog sustava za praćenje populacije vuka, koji uključuje prikupljanje podataka o vukovima (telemetrijskim praćenjem i analizom smrtnosti) te praćenje populacije njihova plijena.

**Slika 26.** Istraživanje i praćenje vukova uključuje i traženje znakova prisutnosti



**Slika 27.** Stanište vuka na južnim padinama Velebita

### Očuvanje staništa

Plan predlaže mjere za očuvanje cjevitosti i kakvoće staništa vuka. Te mjere uključuju izbjegavanje gradnja koje uzrokuju fragmentiranje staništa, izgradnju prijelaza za životinje; održavanje postojećeg prostornog odnosa šuma, livada i poljodjelskih površina; praćenje kakvoće staništa; prostorno planiranje koje vodi računa o prisutnosti vuka; preborni način gospodarenja šumama i sprječavanje unošenja alohtonih vrsta u staništa.



**Slika 28.**

I tunel je prijelaz za životinje

## Lovstvo

Kako bi se uspostavila ravnoteža između očuvanja ove vrste i gospodarskog interesa, Plan predlaže niz mjeru kojima je cilj usklađivanje postojećih lovnogospodarskih osnova s očuvanjem vuka i drugih zaštićenih predatora. Te mjeru uključuju uračunavanje prisutnosti vuka pri određivanju koncesija, uspostavu sustava praćenja divljači, povećanje populacije divljači i znanstveno ustanovljenu objektivnu procjenu utjecaja vuka na divljač. Poseban je naglasak stavljen i na suzbijanje ilegalnog ubijanja divljači i vuka te na uvođenje strogih kaznenih mjera i povećanje odgovornosti u takvim slučajevima.

**Slika 29.** Potrebno je uskladiti lovno gospodarenje s prehrambenim potrebama vuka



## Stočarstvo

U cjelini koja se odnosi na stočarstvo predložene su mjere kojima bi se usmjerilo gospodarenje stokom i povećala uspješnost čuvanja stoke, završila evidencija stoke u Hrvatskoj i poboljšao postojeći sustav kompenzacije štete. Pritom je naglašena potreba da se nastavi program donacije stočara, kao pomoć u čuvanju stoke od napada vukova, zatraženo je redovitije i brže isplaćivanje odštete, unaprjeđivanje rada vještaka i revidiranje postojećih uputa u postupku utvrđivanja štete od zaštićenih predatora s pripadajućim cjenikom. Predložene su i mjere za bolju organiziranost stočara, rješavanje problema divljih i napuštenih pasa i suzbijanje ilegalnog odlaganja klaoničkog otpada.



**Slika 30.** Čuvanjem stoke smanjuju se štete od predatora

## Zahvati u populaciju vuka

Posebna tematska cjelina odnosi se na moguće zahvate u populaciju vuka, pod uvjetom da takve mjere ne ugroze stabilnost populacije i da se provode na selektivnoj osnovi. Takav režim zaštite provodio bi se tijekom probnog razdoblja od dviju godina i to prvenstveno u cilju smanjenja ilegalnog odstrela.

Zahvat u populaciju vuka dopušta se u slučajevima velikih šteta na stoci, neprihvatljivog utjecaja na divljač, ugrožavanja ljudi i zaraznih bolesti. Kvote predlaže Povjerenstvo za praćenje populacija velikih žvijeri, a određuju se jedanput godišnje, i to na regionalnoj osnovi (Gorski kotar, Lika i Dalmacija), a u kvotu ulaze regionalne kvote, hitne intervencije, stradanja u prometu i ostala smrtnost. Za određivanje kvota uzima se u obzir i socijalno nosivi kapacitet te da se nakon prvih šest mjeseci provodi analiza stanja te se sukladno tome može povećati ili smanjiti planirani zahvat. Metoda zahvata je odstrjel, koji je dopušten samo izvan vremena reprodukcije. Odstrjel provodi lokalni ovlaštenik prava lova u suradnji s lokalnim koordinatorima te se o svakom zahvatu izrađuje podroban zapisnik. U slučaju bjesnoće, napadaju na ljude i drugih devijantnih ponašanja dopuštene su izvan planiranoga godišnjeg zahvata i hitne intervencije, za koje treba izraditi plan postupanja. Tijela vukova služe prvenstveno za znanstvene svrhe.

Za nadzor procesa određivanja i provedbe zahvata osniva se šire Povjerenstvo u kojem su predstavnici svih interesnih skupina, a sastaje se jedanput godišnje.

## Edukacija i informiranje

U sklopu edukacije i informiranja treba nastaviti edukativnu i informativnu kampanju kako bi se povećala razina znanja o vrsti i objektivno spoznala problematika zaštite vuka. Te kampanje uključuju predavanja o vukovima, tiskanje publikacije, postavljanje izložba i redovito informiranje javnosti na konferencijama za novinare i priopćenjima. Također će se pratiti i razina znanja o vukovima u okviru istraživanja o stajalištima o vuku.



**Slika 31.** Očuvanje vuka započinje edukacijom najmlađih

## Sudjelovanje javnosti u odlučivanju

Sudjelovanje javnosti u odlučivanju neposrednim uključivanjem ili praćenjem stajališta bitan je preduvjet kvalitetnoga odlučivanja u zaštiti i upravljanju vukovima u Hrvatskoj. Neposredno uključivanje primjenjeno je i u izradbi ovoga plana koji je i nastao na zajedničkim radionicama.



**Slika 32.** Na zajedničkim radionicama ostvaruje se suradnja i uključivanje interesnih skupina u odlučivanje

## Turizam

Predložene su mjere za promicanje turizma, kao načina da se postigne i gospodarska korist od zaštite vukova. S tim je u vezi predložena uspostava tematskog edukativno-informativnog centra za velike zvijeri i osmišljavanje prikladnih turističkih programa te izradba primjerenih suvenira.

## Suradnja sa susjedima

U Planu je također istaknuta potreba za međunarodnom suradnjom, i to prvenstveno sa susjednom Slovenijom i Bosnom i Hercegovinom, pa su predloženi mogući načini željene suradnje. Bosni i Hercegovini tek slijedi potpisivanje Bernske konvencije, što će biti osnova za aktivniju zaštitu ove vrste, pri čemu Hrvatska može znatno pridonijeti na temelju svojih iskustava. Suradnja sa Slovenijom već je dijelom ostvarena prilikom izrade Plana, a predlaže se i redovito godišnje sastajanje stručnjaka i razmjena informacija te zajedničko provođenje aktivnosti predviđenih ovim planom.



**Slika 33.**  
Predstavljanje  
Plana  
upravljanja na  
Međunarodnom  
seminaru o  
prekograničnoj  
suradnji u  
zaštiti velikih  
zvijeri, Osilnica,  
Slovenija

## Provedba Plana

Za provedbu Plana poglavito je odgovorno Ministarstvo kulture, ovlašteno za zaštitu prirode. Osim toga, da bi se Plan uspješno proveo, nužno je sudjelovanje ministarstava zaduženih za gospodarenje divljači i stokom, odnosno Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva te Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, mjerodavnog za prostorno planiranje. Osim toga, u provedbu su uključene i ovlaštenje inspekcijske službe, Državni zavod za zaštitu prirode, kao središnja stručna institucija za zaštitu prirode, Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri, kao savjetodavno tijelo mjerodavnoga ministarstva te sve ostale interesne skupine, koje su i surađivale u izradi Plana.

## Revizija Plana

Plan je dinamičan dokument, a revidira se svake dvije godine, poslije prema potrebi.

## **Financiranje Plana**

Sredstva za provedbu Plana osiguravaju se iz proračunskih sredstava (državni i županijski proračuni) i – ako je to moguće - iz međunarodnih fondova i Fonda za zaštitu okoliša.

### *Akcijski plan provedbe Planova upravljanja vukom i risom*

Nakon donošenja Planova i službene prezentacije, održan je sastanak Povjerenstva za praćenje velikih zvijeri i predstavnika interesnih skupina koji su sudjelovali na radionicama. Raspravljalo se o Akcijskom planu provedbe Planova upravljanja vukom i risom. Naime, na temelju smjernica Planova upravljanja, izrađen je plan konkretnih aktivnosti koje treba poduzeti da bi se Planovi provodili u praksi. Za uspješnu je provedbu nužna suradnja, ali i aktivno uključivanje onih koji su surađivali na izradbi Planova. Osim konkretnih aktivnosti, određene su i osobe, rokovi i sredstva iz kojih će se one financirati. Riječ je o aktivnostima koje se planiraju za 2005. i 2006. godinu, tj. do predviđene revizije Planova. Akcijski plan je poseban dodatak ovog biltena.

### *Provđba Planova upravljanja*

Slijedom dogovorenog Akcijskog plana, počela je provedba pojedinih aktivnosti.

U okviru projekta već su dosad napravljeni važni koraci u uspostavi Nacionalnog sistema praćenja populacije vuka pa se tako sustavno prikupljaju podatci o populaciji vuka, stoci, divljači koja mu je pljen i o ostalim značajkama njegova staništa. Svi podatci se prostorno obrađuju u GIS-u. Za njihovo je prikupljanje nužno uključivanje svih koji u okviru svoje djelatnosti mogu pružiti relevantne informacije. Tako je u sklopu projekta pripremljen i *Protokol za prikupljanje usmrćenih zaštićenih životinja (vuk, ris)*, koji je verificiralo Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri, u nazočnosti Stjepana Jureneca iz Uprave kriminalističke policije MUP-a. U Protokolu je podrobnno objašnjena procedura dojave u slučaju pronalaska usmrćenog vuka i risa. Važno je napomenuti da se takva informacija prvo dojavljuje ovlaštenom vještaku, koji



**Slika 34.**  
Gorski kotar  
– najkvalitetnije  
stanište za  
velike zvijeri u  
Hrvatskoj

o tome mora izvijestiti druge ustanove u lancu, tj. mjerodavnu policijsku postaju, inspekciju zaštite prirode, Veterinarski fakultet ili Državni zavod za zaštitu prirode. Ako, primjerice, policija dobije informaciju prije vještaka, ona ga o tome mora obavijestiti. Shematski prikaz Protokola i njegovo pojašnjenje dodatak je ovog biltena. U ovom broju biltena objavljen je i popis ovlaštenih vještaka za 2005.

Kao što je već spomenuto, u okviru LIFE projekta Državni je zavod za zaštitu prirode organizirao prikupljanje podataka o divljači na području rasprostranjenosti vuka, a odredbama novog Zakona o lovstvu, koji je u procesu donošenja, propisuje se obveza organiziranog prikupljanja ovih podataka, koje bi trebao preuzeti Hrvatski lovački savez. U tijeku je i digitalizacija granica državnih lovišta, koju koordinira mjerodavno ministarstvo. Na taj će način biti omogućena bolja prostorna obradba podataka (GIS).



**Slika 35.** Vuk – prirodno bogatstvo Hrvatske

Državni je zavod za zaštitu prirode tražio da se u prijedlog novoga zakona o lovstvu ugrade odredbe koje bi trebale osigurati da se prilikom izradbe lovnogospodarskih osnova uračuna prisutnost velikih zvijeri, što bi se u konačnici trebalo odraziti i na visinu lovozakupnine. Nadalje, i Pravilnik koji će propisati sadržaj i način izrade lovnogospodarske osnove donosit će se uz prethodno mišljenje ministarstva ovlaštenog za zaštitu prirode.

Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri također je razmotrilo pitanje mogućih zahvata u populaciju vuka, pod uvjetom da ona ne naruši stabilnost populacije. Predloženo je da godišnja kvota, odnosno broj jedinka koji se može izuzeti iz populacije iznosi 10% broja populacije ili 15. U tu kvotu ulazi stradanje u prometu, trovanje i ostali utjecaji. Stoga je nužno da se mjerodavne institucije obavijeste ako postoji informacija o takvom stradavanju vuka, i to prema proceduri propisanoj spomenutim Protokolom. U mjesecu rujnu će se odlučivati o broju i područjima gdje će se dopustiti regularni zahvat u populaciju, a na temelju rezultata praćenja populacije i njezine smrtnosti tijekom godine. Na sastanak će uz Povjerenstvo biti pozvani i predstavnici svih interesnih skupina.

I naposljetku, započete su aktivnosti promicanja turizma i velikih zvijeri. U tijeku su pregovori s Općinom Mrkopalj u Gorskom kotaru radi osnivanja budućeg informacijsko-edukacijskog centra za velike zvijeri. Osnivanje takva centra potaknulo bi razvoj toga kraja, u smislu promicanja ekološki održivog turizma koji se zasniva na prirodnim vrijednostima kao što su velike zvijeri. Sredstva za uređenje ovog centra predviđena su u okviru prijedloga PHARE projekta „Provedba programa NATURA 2000 u Hrvatskoj“, koji bi se, ako bude prihvaćen, trebao započeti ostvarivati 2006.

# Planovi za treću godinu projekta

Na području Gorskog kotara, Like i Dalmacije organizirat će se tzv. Dani otvorenih vrata za kojih će biti predstavljeni Planovi upravljanja vukom i risom u Hrvatskoj i Plan gospodarenja medvjedom. U tu svrhu u određenom prostoru bit će izloženi edukativni plakati s informacijama o svim trima velikim zvijerima (vuk, ris, medvjed) i o tome kako se svaki pojedinac može uključiti u provedbu Planova. Svi zainteresirani moći će dobiti edukativni materijal i primjerke Planova.

Provest će se drugo istraživanje mišljenja stanovnika o vukovima, upravljanju vukovima u Hrvatskoj, poznавanju vukova i vjerovanjima o njima. Tako će biti završeno u svjetskim razmjerima najsustavnije istraživanje javnog mišljenja o vukovima, što će biti osnova za planiranje upravljanja tom životinjskom vrstom.

Završit će se i izradba GIS modela za upravljanje vukom u Hrvatskoj.

Izraditi će se i slikovnica o vuku za predškolsku djecu.

Pri završetku je i snimanje dokumentarnoga filma o vuku.

Nastaviti će se sustavno pratiti populacije vuka i čimbenika koji na nju utječu, kao osnove za Nacionalni sustav praćenja populacije vuka.

Zahvaljujući dosadašnjim rezultatima projekta, nastaviti će se aktivnosti vezane uz promicanje ekoturizma koji se temelji na prisutnosti velikih zvijeri.



**Slika 36.**  
Puštanje  
spašene i  
obilježene vučice  
Eve u prirodu



**Slika 37.** I čovjek i vuk imaju svoje mjesto u prirodi

Sve detaljnije informacije možete pronaći na službenim web stranicama [www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr) i uspostavom veze s našim uredom u Zagrebu ili dva regionalna ureda na područjima gdje živi vuk:

**LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“  
Državni zavod za zaštitu prirode**

Bogovićeva 1a  
10000 Zagreb  
tel: 01/4813 094  
faks: 01/4876 100  
e-mail: uredzagreb@life-vuk.hr

**LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“  
Regionalni ured za Gorski kotar i Liku**

Ul. Frane Biničkog 4  
53000 Gospic  
tel. i faks: 053/560-524  
e-mail: uredgospic@life-vuk.hr

**LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“  
Regionalni ured za Dalmaciju**

S. Radića 28  
22000 Šibenik  
tel.: 022/335-563  
e-mail: uredsibenik@life-vuk.hr

# Akcijski plan



**provedbe Planova  
upravljanja vukom  
i risom**





# I. Istraživanje i praćenje

## 1.1. Uspostava nacionalnog sustava praćenja (monitoringa) populacija vuka i risa

Praćenje populacija vukova i risova

| Aktivnosti   | Što?   | Tko je zadužen?   | Kada? Rok?  | Sredstva?  |
|--|--|---|---|--|
| Prikupljati tijela mrtvih vukova i risova i ostale uzorke (dlaka, izmet) | 1. Pripremiti protokol za prikupljanje tijela mrtvih vukova i risova s uputama i kontaktima i dostaviti ga svim sudionicima<br><br>2. Dostaviti protokol i epruvete za prikupljanje uzoraka za genetsku analizu svim sudionicima | Josip Kusak i Jasna Martinko<br><br>Đuro Huber  | 10. travnja 2005.   | Državni proračun (u okviru redovite djelatnosti)   |
| Telemetrijski pratiti  |  | Josip Kusak (vuk), Tomislav Gomerčić (ris)  | stalno  | Državni proračun (redovita djelatnost + Ministarstvo znanosti + Ministarstvo kulture) + županijski proračuni |
| Pratiti po tragovima u snijegu   | Jedan dan u godini, zimi, organizirati bilježenje tragova vukova i risova u snijegu - Protokol o načinu prikupljanja podataka  | Josip Kusak i županijski lovački savezi te nadzornici NP, PP i uprave šuma.<br><br>Obrada podataka – Državni zavod za zaštitu prirode (podaci su javni) | Rok – rujan 2005.<br><br>Početi od zime 2005/2006. godine – naknadno dogоворити тоčan datum | U okviru redovite djelatnosti + sredstva prikupljena od lovozakupnina  |

| Aktivnosti                 | Što?  | Tko je zadužen?   | Kada? Rok?  | Sredstva?  |
|----------------------------|---|---|---|--|
| Pratiti populacije plijena | 1. Organizirati prikupljanje postojećih podataka (lovna statistika – prijedlog novoga zakona o lovu), i to ponavljati svake godine                                      | Koordinacija: MPŠVG* – Robert Laginja, Branko Iviček  | Nepoznat, radi se (čeka se donošenje novog zakona o lovu)                 | Državni proračun   |
|                            | 2. Osmisliti i organizirati znanstvenu procjenu broja divljači, koja uključuje kombinaciju različitih metoda (tragovi u snijegu + genetika + brojanje) – Pilot područje | Sudjeluju: HLS, županijski uredi za gospodarstvo, lovoovlaštenici Branko Iviček, Đuro Huber, Dario Majnarić i dr. | Dogovor o suradnji i metodama – do kraja lipnja (odabratи probna lovišta) | Državni proračun (MPŠVG), županijski proračuni, međunarodni fondovi - bilateralna suradnja sa Slovenijom |
| Uporaba GIS-a              | Digitalizirati granice lovišta u Hrvatskoj  | Koordinacija: MPŠVG – Branko Iviček, Zrinko Jakšić  | Radi se za državna lovišta. Zajednička lovišta -?                         | Državni proračun (MPŠVG)   |

Državni zavod za zaštitu prirode (DZZP), kao središnja stručna ustanova odgovorna za praćenje stanja prirode (sukladno Zakonu o zaštiti prirode), povezuje i obrađuje sve prikupljene podatke.

\* Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva

## 2. Očuvanje staništa

| Aktivnosti                              | Što?  | Tko je zadužen?  | Kada? Rok?                       | Sredstva?  |
|---|---|--|----------------------------------|--|
| Očuvati cjelovitosti i kakvoće staništa | Provoditi Program NATURA 2000   | DZZP   | 1. faza – 2003. – 2007.          | Zasad međunarodni fondovi (LIFE projekt CRO-NEN, PHARE – od 2006.), državni proračun, županijski proračuni   |
|   | Dodatno tražiti od Ministarstva kulture da odobri izradbu pravilnika s mjerama zaštite prijelaza za životinje | Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri pri Ministarstvu kulture | Travanj 2005.                    | Državni proračun – Ministarstvo kulture  |
|   | Tiskati informativne brošure o prijelazima za životinje na hrvatskom i engleskom                              | Đuro Huber, Josip Kusak, Ana Štrbenac, Jasna Martinko                        | Jesen 2005. (ovisi o sredstvima) | Državni proračun – Ministarstvo kulture<br>Državni zavod za zaštitu prirode, HLS?, Hrvatske autoceste?, Zelena akcija?, Udruženje za zaštitu vukova? |

# 3. Lovstvo

## 3.1. Usklađivanje lovnogospodarskih osnova s očuvanjem vuka i risa

| Aktivnosti  | Što?  | Tko je zadužen?   | Kada? Rok?  | Sredstva?  |
|---|---|---|---|--|
| Uspostaviti sustav praćenja stanja divljači u Hrvatskoj                               | Kao pod praćenje populacije plijena + uspostaviti središnje GIS baze podataka u MPŠVG   | MPŠVG: Robert Laginja, Branko Iviček  | Radi se   | Državni proračun (tj. proračun MPŠVG -? novac od lovozakupnina)  |
| Uračunati prisutnost vuka i risa u koeficijent prirosta i fonda divljači              | 1. Upozoriti lovozakupnike da su se prilikom revizije lovnogospodarskih osnova obvezni služiti podlogama iz članka 14., stavak 2. i stavak 4. Zakona o zaštiti prirode. Podatke posjeduje DZZP<br><br>2. Uskladiti Pravilnik o izradbi lovnogospodarskih osnova | Napravljeno je – Ž. Štahan<br><br>MPŠVG – Branko Iviček   | Uz prvu reviziju lovnogospodarskih osnova                   | Državni proračun (redovita djelatnost)   |
| Povećati populacije divljači  | Vidi prethodnu aktivnost + unositi adekvatne autohtone vrste divljači   | MPŠVG, HLS, drugi ovlaštenici prava lova  | Uz prvu reviziju Plana upravljanja vukom                    | Budući međunarodni projekti u suradnji s lovozakupnicima   |
| Znanstveno ustanoviti objektivnu procjenu utjecaja vuka i risa na populaciju divljači | Pokrenuti pilot-projekt za znanstvenu procjenu utjecaja na određenom području i taj model ubuduće primijeniti na sva ostala lovišta   | Prijedlog projekta za risa, kojemu je jedna sastavnica takva procjena za risa i vuka, već je predložen za financiranje iz programa INTERREG | Prijedlog projekta je predan na natječaj do 1. ožujka 2005. | Program INTERREG III (ako prođe);<br><br>drugi međunarodni fondovi – u sklopu projekata zaštite prirode;<br><br>ubuduće bi se takve aktivnosti trebale finansirati iz državnog proračuna (MPŠVG) |

### 3.2. Suzbijati ilegalno ubijanje divljači, vuka i risa

| Aktivnosti   | Što?  | Tko je zadužen?  | Kada? Rok?   | Sredstva?                              |
|--|---|--|--|--|
| Povećati ovlasti lovočuvara i nadzornika zaštićenih područja i njihovu suradnju s lokalnom policijom | 1. Zakon o lovu – amandmani?<br>2. Izraditi upute o tome komu se točno treba javiti u slučaju nezakonitog ubijanja vuka, risa ili drugih zaštićenih vrsta<br>3. Izraditi popis inspektora zaštite prirode, lovnih inspektora i predstavnika lokalne policije s kontaktima radi bolje razmjene informacija | MPŠVG, Povjerenstvo (Ž. Štahan i A. Frković)<br><br>Ministarstvo kulture – Uprava za zaštitu prirode – netko od inspektora | Odmah  | Državni proračun – redovita djelatnost |
| Povećati djelotvornost ovlaštenih inspekcijskih služba na terenu                                     | Vidi gore   |  |  |  |
| Educirati ovlaštene službe   | Organizirati seminar za policiju, inspekciju i ostale mjerodavne o pitanjima svih zaštićenih životinja  | Ministarstvo kulture – Darka Spudić, Andrea Štefan   | Travanj 2005. u okviru redovitog sastanka za CITES | Državni proračun – redovita djelatnost |
| Povećati odgovornost lovoovlaštenika zbog neprijavljivanja nezakonitog ubijanja vukova i risova      | Pravna osnova postoji i treba poticati i pomoći provođenje kaznene odgovornosti (medijski pritisak)   | Ovlaštena inspekcija   | Trajno   | -                                      |
| Strože sankcionirati krivolov (dodatane kazne trajnim oduzimanjem oružja)                            | Pravna osnova postoji i treba poticati i pomoći provođenje kaznene odgovornosti (medijski pritisak)   | MUP  | Trajno   | -                                      |

# 4. Stočarstvo

## 4.1. Usmjeriti gospodarenje stokom i povećati uspješnost čuvanja stoke

| Aktivnosti   | Što?   | Tko je zadužen?                                      | Kada? Rok?   | Sredstva?   |
|--|--|--|--------------|---|
| Stimulirati veća, ali ne prevelika stada   | Preporuka  | Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu | Trajno       | -   |
| Nastaviti pomagati stočarima u čuvanju stoke od napada vuka i risa   | Nastaviti program donacije ustaljen u okviru LIFE projekta                       | DZZP i buduće lokalne ispostave                      | 2006. godina | Državni proračun, županijski proračuni (već su se priključile Zadarska i Primorsko-goranska županija) |
| Uspostaviti autonomni uzgojni i seleksijski sustav pastirskega i ovčarskih pasa na području rasprostranjenosti vuka i drugih predatora | Održati sastanak s predsjednikom HKS-a<br><br>Osnovati lokalne udruge uzgajivača | DZZP u suradnji s Hrvatskim kinološkim savezom       | 2006. godina | Državni proračun i HKS  |

## 4.2. Završiti evidenciju stoke u Hrvatskoj

| Aktivnosti                                    | Što?  | Tko je zadužen?  | Kada? Rok?                  | Sredstva?        |
|---|---|--|-----------------------------|------------------|
| Obilježavanje stoke markicama                 | Obilježiti sve domaće životinje odgovarajućim markicama | Hrvatski stočarski centar; MPŠVG – Uprava za veterinarstvo | Nije još određen.<br>Trajno | Državni proračun |
| Uspostaviti glavni (središnji) register stoke | Izraditi odgovarajuću bazu podataka                     | MPŠVG – Uprava za veterinarstvo; Hrvatski stočarski centar | Nije još određen            | Državni proračun |

### 4.3. Poboljšati postojeći sustav kompenzacije šteta

| Aktivnosti  | Što?  | Tko je zadužen?                                      | Kada? Rok?   | Sredstva?                               |
|---|---|--|--------------|---|
| Osigurati redovitiju i bržu isplatu odštete   | Rad vještaka na terenu<br>Rad odgovornih u administraciji | Ministarstvo kulture                                 | Trajno       | Redovita djelatnost                     |
| Unaprijediti rad vještaka   | Nastaviti održavati seminare                              | Ministarstvo kulture; DZZP;<br>Veterinarski fakultet | 2006. godina | Državni proračun (Ministarstvo kulture) |
| Revidirati postojeće upute u postupku utvrđivanja štete od zaštićenih predatora s pripadajućim cjenikom | Napraviti prijedlog odgovarajućeg Pravilnika              | Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri  | Jesen 2005.  | Državni proračun (Ministarstvo kulture) |

### 4.4. Poticati bolju organiziranost stočara

| Aktivnosti  | Što?   | Tko je zadužen?        | Kada? Rok? | Sredstva? |
|---|--|------------------------|------------|-----------|
| Organizirati udruge/zadruge stočara po pojedinim županijama | Kao primjer - osnivanje udruge za područje Zadarske županije | Ozren Erceg, Ana Grgas | Trajno     | -         |

### 4.5. Rješavati probleme pasa latalica i napuštenih pasa

| Aktivnosti  | Što?                | Tko je zadužen?           | Kada? Rok? | Sredstva?                            |
|---|---------------------|---------------------------|------------|--------------------------------------|
| Poboljšati rad i potaknuti osnivanje higijenskih servisa na području ugroženih županija | Obrazloženi zahtjev | Županije, općine, gradovi | Trajno     | Proračuni županija, općina i gradova |

### 4.6. Suzbijati ilegalna odlaganja klaoničkog otpada

| Aktivnosti   | Što?                | Tko je zadužen?                          | Kada? Rok? | Sredstva?                            |
|--|---------------------|--|------------|--------------------------------------|
| Evidentirati i sanirati ilegalna odlagališta otpada          | Obrazloženi zahtjev | Županije, općine, gradovi                | Kraj 2005  | Proračuni županija, općina i gradova |
| Pojačati inspekcijski nadzor i sankcionirati sve počinitelje | Obrazloženi zahtjev | MPŠVG – Uprava za veterinarstvo, MZOPUG* | Trajno     | Državni proračun                     |

\* Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva

# 5. Zahvati u populaciju vuka i risa

## 5.1. Provedba zahvata

| Aktivnosti                         | Što?   | Tko je zadužen?  | Kada? Rok?   | Sredstva?                            |
|------------------------------------|--|--|--|--------------------------------------|
| Određivati kvote                   | Godišnja kvota je već predložena.<br>Odstrjelna kvota će se predložiti naknadno (nakon prvih 6 mjeseci)<br><br>Pripremiti rješenje za ove prijedloge | Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri<br><br>Ministarstvo kulture – Želimir Štahan | Godišnja – siječanj 2005., odstrjelna – rujan 2005.<br><br>Veljača 2005. – za godišnju kvotu i rujan 2005. za odstrjelnu kvotu | Državni proračun-redovita djelatnost |
| Operativno provesti zahvate        | Izraditi podrobnije upute s kontaktima   | Povjerenstvo   | Rujan 2005.  | Državni proračun-redovita djelatnost |
| Poduzeti hitne intervencije        | Izraditi plan postupanja za hitne intervencije   | Povjerenstvo   | Lipanj 2005.   | -                                    |
| Zbrinjavati tijela vukova i risova | Kao pod prikupljanje mrtvih vukova i risova  |  |  |                                      |
| Nadzirati zahvate                  | Na pojedine sastanke Povjerenstva pozivati i predstavnike interesnih skupina, ali isključivo u međusobnom dogовору                                   | Povjerenstvo   | Trajno   | Državni proračun                     |

# 6. Edukacija i informiranje

## 6.1. Provoditi edukativnu i informativnu kampanju

| Aktivnosti   | Što?   | Tko je zadužen?  | Kada? Rok?                       | Sredstva?                              |
|--|--|--|----------------------------------|--|
| Prikupljati sredstva za informativne i edukativne kampanje   | Tražiti sredstva međunarodnim projektima<br><br>Razmotriti mogućnost marketinških aktivnosti za prikupljanje sredstava | Ana Štrbenac,<br>Đuro Huber, Jasna Martinko, Josip Kusak                             | Cijelo vrijeme<br><br>Zima 2006. | Državni proračun – redovita djelatnost |
| Osmisliti širu informativno-edukativnu kampanju  | Predstaviti Planove upravljanja vukom i risom  | Ana Štrbenac,<br>Đuro Huber, Jasna Martinko, Josip Kusak, Aleksandra Majić-Skrbinšek | Ožujak – lipanj 2005.            | Državni proračun – redovita djelatnost |
|  | Izraditi plan i program takve kampanje   |  |                                  |  |
| Predavati o vukovima, risovima   | Nastaviti aktivnosti započete u LIFE projektu  | Josip Kusak + studenti koji će to odraditi   | Trajno                           | Državni proračun, međunarodni fondovi  |
| Predložiti da se predavanje o vukovima i ostalim velikim zvijerima uključe u redovite školske programe | Dogоворити састанак с представницима мјеродавног министарства (зnanost i prosvjeta) и договорити будућу сурадњу        | Ministarstvo kulture i DZZP  | Travanj 2005.                    | Državni proračun – redovita djelatnost |
| Redovito informirati javnost   | Održavati konferencije za novinare, izdavati priopćenja i ostalo   | Ministarstvo kulture i DZZP  | Trajno                           | Redovita djelatnost                    |

## 7. Sudjelovanje javnosti u odlučivanju

| Aktivnosti  | Što?  | Tko je zadužen?            | Kada? Rok?                  | Sredstva?                                     |
|---|---|----------------------------|-----------------------------|---|
| Neposredno uključivati aktivne predstavnike interesnih skupina u procese donošenja odluka | Prihvatići godišnje akcijske planove<br>Revidirati Plan | Svi                        | Ožujak 2005.<br>Jesen 2007. | Redovita djelatnost pojedinih ustanova/udruga |
| Kvantitativno pratiti stajališta i razine znanja  | Nastaviti praćenje                                      | Aleksandra Majić-Skrbinšek | Rujan 2005.                 | LIFE projekt                                  |

## 8. Turizam

| Aktivnosti   | Što?  | Tko je zadužen?   | Kada? Rok?  | Sredstva?           |
|--|---|---|-------------|---------------------|
| Uspostaviti edukativno-informativni centar za velike zvijeri u području njihove rasprostranjenosti | Pripremiti prijedlog projekta za poticanje ovakvog oblika turizma za vuka, medvjeda i risa na području Gorskog kotara i tražiti sredstva iz državnog, županijskog proračuna i dr. | DZZP – Ana Šrbenac, Jasna Martinko, Đuro Huber, Josip Kusak<br><br>Uključiti turističke agencije, lokalnu zajednicu, ministarstvo mjerodavno za turizam | Jesen 2005. | Redovita djelatnost |
| Osmisliti i organizirati turističke ture   | Rješavati u paketu s prije spomenutim prijedlogom projekta  | Isto  | Isto        | Isto                |
| Osmisliti izradbu suvenira   | Rješavati u paketu s prije spomenutim prijedlogom projekta  | Isto  | Isto        | Isto                |

## 9. Suradnja sa susjedima

| Aktivnosti   | Što?   | Tko je zadužen?   | Kada? Rok?     | Sredstva? |
|--|--|---|----------------|-----------|
| Uspostaviti stalnu međunarodnu radnu skupinu (Hr – Slo –BiH) | Uspostavljen je kontakt sa slovenskom stranom. Ispitati mogućnost uključivanja predstavnika BiH<br><br>Skup u Sloveniji – međunarodno upravljanje/gospodarenje velikim zvijerima (15. i 16. travnja 2005., Osilnica, LCIE) | Povjerenstvo za praćenje velikih zvijeri; Ministarstvo kulture; mjerodavna ministarstva SLO i BiH | Proljeće 2005. | INTERREG? |

# Protokol za prikupljanje usmrćenih zaštićenih vrsta (vuk, ris)

## Uvodne napomene

U skladu s odredbama Zakona o zaštiti prirode i prihvaćenim planovima upravljanja vukom i risom u Hrvatskoj, u slučaju dojave/informacije o usmrćenim zaštićenim vrstama mora se postupiti kako je opisano u priloženom shematskom prikazu, tj. najprije nazvat ovlaštenoga viještaka (prema priloženom popisu), koji bi potom morao obavijestiti mjerodavnu policijsku postaju, inspekciju zaštite prirode i Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu ili Državni zavod za zaštitu prirode (kontakt osobe sa scheme). Ako se sumnja da je životinja bila bijesna, treba pozvati i lokalnoga veterinarata (nadležnu veterinarsku organizaciju). Ako, primjerice, policija dobije informaciju o usmrcenoj životinji prije ovlaštenoga viještaka, mora odmah stupiti u vezu s njim.

## Zapisnik o događaju

Policija je obvezna sastaviti zapisnik o cijelom slučaju radi mogućega pokretanja kaznenoga ili prekrišnjog postupka, poslijedivanja životinje na toksikološku obradbu i dr. Zapisnik ovlaštenog viještaka mora sadržavati ove podatke:

1. Vrijeme nalaza (datum i sat)
2. Tko je prvi pronašao lešinu
3. Mjesto nalaza - najbolje GPS koordinate ili koordinate očitane s topografske karte, a ako ta mogućnost ne postoji, valja što podrobnije opisati lokaciju
4. Vrijeme (datum i sat) uginuća ako je poznato, a ako nije - barem procjena

5. Uzrok uginuća ako je poznat (od prometa, odstreljeli na sl.) ili na što se sumnja
6. Kratak opis događaja i ostale pojedinosti koje nisu posebno tražene u prethodnim točkama, a vještak ih drži i važnim
7. Fotografirati životinju na mjestu nalaza, a i mjesto nalaza, osobito ako je po nečemu posebno (procjena vještaka).

## Transport

Transport uginule životinje organizirat će se od slučaja do slučaja, ovisno o stanju na terenu. Ako postoji mogućnost, najbolje ju je odmah prevesti na Veterinarski fakultet u Zagrebu. Ako se prijevoz ne može organizirati istoga dana, preporučuje se suradnja s nadležnom veterinarskom organizacijom, a – ovisno o godišnjem dobu – u tom je slučaju lešinu najbolje upakirati u debelu PVC vreću i smjestiti u hladnjak ili zamrzivač do dolaska Josipa Kusaka ili nekoga s Veterinarskoga fakulteta u Zagrebu (odnosno druge mogućnosti dostave u Zagreb). Ako se sumnja da je životinja bila bijesna, OBVEZNO se mora obavijestiti nadležnu veterinarsku organizaciju koja će postupati dalje u skladu sa zakonskim propisima. Lešina životinje za koju se sumnja da je bila bijesna šalje se Hrvatskom veterinarskom institutu u Zagrebu ili veterinarskim zavodima u Križevcima, Vinkovcima, Rijeci ili Splitu. U drugim slučajevima usmrećenje životinju najprije pregledati Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.



## Protokol za prikupljanje usmrćenih zaštićenih životinja (vuk, ris)

Ako postoji sumnja na bjesnoću

NADLEŽNA VETERINARSKA ORGANIZACIJA

Ovlašteni vještak



NADLEŽNA POLICIJSKA POSTAJA

TRANSPORT

Upakirati u PVC vreću

Smjestiti u hladnjak ili zamrzivač, prema mogućnostima

VETERINARSKI FAKULTET ZAVOD ZA BIOLOGIJU

JOSIP KUSAK  
091/2212-133

DRŽAVNI ZAVOD ZA ŽAŠTITU PRRODE

JASNA JEREMIĆ-MARTINKO  
091/6106-448

INSPEKCIJA ZA ŽAŠTITE PRRODE

098/406 – 974

098/406 – 313

098/406 – 979

098/406 – 982

098/407 – 052

098/406 – 984

098/406 – 314

Ured Zagreb: Katica Bezun  
Ured Rijeka: Ivanka Jelenić  
Ured Zadar: Damir Mitrović  
Ured Šibenik: Davor Cukrov  
Ured Split: Marijana Franičević  
Ured Varaždin: Hrvoje Stunković  
Ured Đakovo: Željko Vuković

098/406 – 974

098/406 – 313

098/406 – 979

098/406 – 982

098/407 – 052

098/406 – 984

098/406 – 314

*Nakladnik:* Državni zavod za zaštitu prirode ©

*Za nakladnika:* Davorin Marković

*Uredila:* Ana Štrbenac

*Autori:* Ana Štrbenac, Sonja Desnica, Petra Štrbenac,  
Jasna Jeremić-Martinko, Josip Kusak, Nikica Skroza,  
Dragan Šarić, Goran Gužvica

*Lektura i korektura:* Ivan Jindra

*Fotografije:* Ana Štrbenac, Josip Kusak, Nikica Skroza, Dragan Šarić,  
Đuro Huber, U.S. National Park Service Database, Velimir Braco Čosić

*Oblikovanje i priprema za tisak:* Ermego d.o.o.

*Tisk:* Denona d.o.o.

*Naklada:* 1.000 primjeraka

ISBN: 953-7169-10-3





# BILTEN projekta

Zaštita i upravljanje  
vukovima u Hrvatskoj

Br. 2 / 2005.



# Sadržaj

|  |    |
|--|----|
| Uvodna riječ . . . . .   | 1  |
| Rezultati treće godine projekta prema osnovnim aktivnostima. . . . .   | 2  |
| <i>Institucionalno jačanje</i> . . . . .                               | 2  |
| <i>Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja</i> . . . . .     | 3  |
| <i>Smanjenje šteta</i> . . . . .                                       | 13 |
| <i>Edukacija i informiranje</i> . . . . .                              | 18 |
| <i>Jačanje sudjelovanja interesnih skupina u odlučivanju</i> . . . . . | 26 |
| Budućnost projekta . . . . .   | 31 |

# Uvodna riječ

Na svršetku smo treće, posljednje godine provedbe LIFE projekta. To je trenutak kada se osvrćemo kako bismo vidjeli što smo postigli; kakvo je bilo stanje kad smo započeli intenzivno raditi na zaštiti i upravljanju vukovima, a kakvo je ono danas. Ukratko prigoda da utvrdimo gdje smo bili, a gdje smo sada; jesmo li u nastojanjima da očuvamo jedan vrijedan dio prirodnoga bogatstva naše zemlje uspjeli? Je li se u međuvremenu što promijenilo?

Dojava lokalnog stanovništva o ranjenom vuku, nazvanom Mane, i pokušaj spašavanja ove životinje organiziranjem zajedničke akcije, procjene brojnosti velikih zvijeri i divljači metodom praćenja tragova u snijegu u lovištima na području Gorskog kotara i Like, ustaljenost pa i smanjenost šteta u pojedinim područjima, pozitivnija stajališta javnosti o vuku, samo su neki od pokazatelja da su se stvari ipak promijenile, i to - vjerujemo – na bolje za vuka, ali i za očuvanje prirode uopće.

Projektom je doista uspostavljen sustav zaštite i upravljanja vukovima, koji uključuje kadar u upravnim, stručnim i znanstvenim institucijama, vještak, ali i predstavnike svih interesnih skupina i – što je najvažnije – lokalno stanovništvo. U tom se smislu izuzetno vrijednom pokazala uspostava regionalnih ureda u području rasprostranjenosti vuka. Osim toga, danas je svima jasno da je za očuvanje vuka u Hrvatskoj ključna suradnja svih koji su na neki način povezani s ovom problematikom i koji mogu svojim znanjem pridonijeti njezinu rješavanju. Očuvanje vuka i prirode nije ekskluzivno pravo pojedinca, niti nešto što nas se ne tiče dok god zadovoljavamo svoje uske interese. To je nešto što svima treba biti zajednički interes, bez obzira na to radi li se o lovcu, stočaru, znanstveniku, „zaštitaru“, a da bismo postigli cilj, moramo surađivati i dati svoj doprinos.

Čitajući ovaj broj biltena, više ćete doznati o našim aktivnostima u posljednjoj godini LIFE projekta. No najavimo odmah: iako LIFE projekt 1. prosinca službeno završava, naš rad na očuvanju vuka nastavlja se i dalje, ali o tome više u sljedećem broju...

Slika 1. Vuk Mane žrtva je prostrjelne rane desne stražnje noge



# Rezultati treće godine projekta prema osnovnim aktivnostima

## Institucionalno jačanje

Institucionalni sustav za zaštitu i upravljanje vukovima u Hrvatskoj nastavlja rad aktivnostima ureda projektne jedinice u Zagrebu, unutar Odjela za inventarizaciju i praćenje stanja prirode Državnog zavoda za zaštitu prirode i pripadajućih regionalnih ureda za Gorski kotar, Liku i Dalmaciju; Zavoda za biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu; Ministarstva kulture i ovlaštenih vještaka za utvrđivanje šteta koje nanese zaštićena životinja; Povjerenstva za praćenje populacija velikih zvijeri pri Ministarstvu kulture i suradnjom s predstvincima svih interesnih skupina.

### Aktivnosti regionalnih ureda

Teče treća godina projekta u kojem Regionalni ured za Gorski kotar i Liku u Gospiću i Regionalni ured za Dalmaciju u Šibeniku nastavljaju djelovati, održavajući stalnu vezu s lokalnom zajednicom i predstvincima svih interesnih skupina. Među aktivnostima tih ureda valja izdvojiti suradnju sa stočarima na programu donacije pasa tornjaka i električnih ograda. Vrijedno je i njihovo sudjelovanje u dojavljivanju o usmrćenim i ranjenim vukovima, populariziranju planova upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima i njihovo posredovanje rezultata projekta lokalnom stanovništvu. Uredi organiziraju i predavanja o vuku za učenike osnovnih i srednjih škola, a distribuiraju o toj temi i edukativne pismene i slikovne sadržaje.

**Slika 2.**  
Ured u Zagrebu  
i regionalni  
uredi smješteni  
na području  
rasprostranjenosti  
vuka dio su  
projektne jedinice



## Vještaci

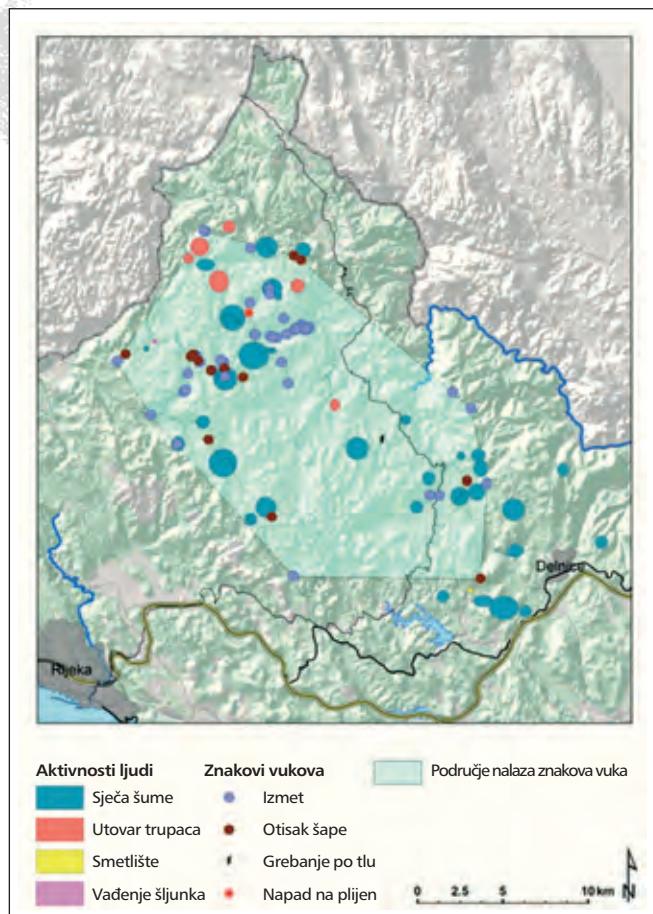
Glavni je zadatak ovlaštenih vještaka Ministarstva kulture utvrđivanje štete na stoci koju nanese zaštićena životinja jer na temelju njihove procjene država isplaćuje odštetu. No, zahvaljujući stalnoj prisutnosti na terenu i kontaktu sa stočarima, vještaci sudjeluju i u ostalim aktivnostima koje se provode u okviru projekta i čine važnu kariku u institucionalnom sustavu zaštite vuka u Hrvatskoj. Tako vještaci dojavljaju slučajeve stradanja i ranjavanja vukova i o tome sastavljaju službena izvješća. Također su preuzeли zadaću nadzora nad zahvatima u populaciju vuka, a pojedini među njima postali su i članovi interventnog tima za velike zvijeri. Zahvaljujući poznavanju potreba na terenu i svojim kontaktima pomažu i u provedbi programa donacija.

## Praćenje populacije vuka i aktivnosti upravljanja

### Telemetrijsko praćenje vukova i genetička analiza

#### Gorski kotar

Tijekom 2005. nastavilo se pratiti obilježene vukove i poduzelo se sve potrebno da bi se obilježile nove jedinke u već poznatim čoporima, ali i u onima koji dosad nisu bili praćeni. Nastavljeno je i sakupljanje uzoraka izmesta za DNA analize. Tijekom ljeta zabilježena je i znatna aktivnost ljudi u istraživanom području. Na 40 različitim mjestu, s područja od ukupno 276 km<sup>2</sup>, ljudi su sjekli šumu, izvlačili trupce, ponegdje bacali otpad ili kopali šljunak. Sve to utjecalo je i na aktivnost vukova. Na području od 282 km<sup>2</sup> znakovi vukova (obilježavanje teritorija, izmeti i ostaci plijena) pronađeni su na 61 različitom mjestu, i to uglavnom izvan područja intenzivne ljudske aktivnosti. Čopor Snježnik tako je u dva ljetna mjeseca triput premještao leglo, odnosno izabirao drugo okupljalište.



**Slika 3.** Istraživani dio Gorskog kotara s prikazom mesta nalaza znakova vukova i ljudske aktivnosti

## Obilježavanje novih vukova

U ljeto 2005. godine obilježena su dva nova vuka, oba iz čopora Snježnik. Tako je 26. kolovoza 2005., kod brda Veliki Tisovac uhvaćena i obilježena GPS-GSM ogrlicom vučica W12-Sara, u dobi od 2,5 godine i mase 27 kg. Dva dana nakon obilježavanja vučica Sara pridružila se čoporu Snježnik.

Ubrzo nakon toga, 14. rujna 2005., uhvaćena je i druga vučica W13-Kyra, ovogodišnje mladunče mase 15,5 kg, mlado vučice Hilde. W13-Kyra dobila je GPS-VHF ogrlicu koju je prije toga pet mjeseci nosila vučica Eva u Dalmaciji, a koja je ustrijeljena u Bosni i Hercegovini početkom kolovoza 2005. Mjesto obilježavanja, Goreći vrh iznad Smrekove Drage, bilo je treće mjesto na koje je čopor Snježnik premjestio leglo toga ljeta. Vučica Hilda je u vrijeme hvatanja bila oko 10 km sjevernije, blizu granice sa Slovenijom, a novoobilježeno mladunče pridružilo se čoporu tri dana nakon obilježavanja.

Slika 4. Vučica W12-Sara



Slika 5. Vučica W13-Kyra

## Praćenje čopora Risnjak i Snježnik

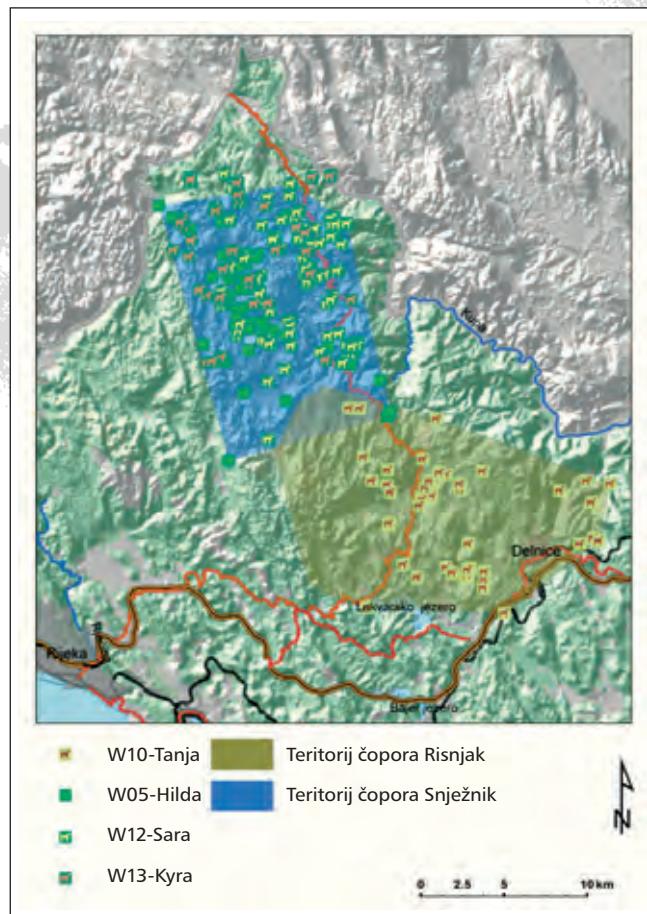
*Čopor Risnjak:* Od ljeta 2004. čopor je praćen preko obilježene vučice Tanje, reproduktivne ženke čopora. Tijekom zime 2004./2005. praćenjem tragova u snijegu ustanovljeno je da u čoporu Risnjak ima najmanje četiri, a vjerojatno i pet vukova. Praćenjem tijekom proljeća i ljeta nije bilo moguće sa sigurnošću potvrditi je li taj čopor u 2005. imao mlade. Vučica Tanja kretala se kao i tijekom zime, svaki dan bila bi na drugom mjestu, katkad i 15 km udaljenom od prethodnoga. Nepostojanje stalnog mesta na koje bi se vučica vraćala (brlog/okupljalište), kao i nenaletaženje drugih znakova (intenzivno obilježavanje terena, zavijanje mladih vukova) potvrdilo je da čopor Risnjak u 2005. nije imao podmlatka.

Vučica Tanja kretala se i na nekim novim područjima, primjerice oko izvora Kupe, u kanjonu Kupice kod Delnice, a posebno je zanimljivo da je bila i s južne strane

autoceste, na brdu Sopač. To znači da taj čopor uspijeva pronaći prijelaze za odlazak na drugu stranu autoceste. Time je teritorij tog čopora dosegnuo 193 km<sup>2</sup>.

**Čopor Snježnik:** Do ljeta 2005. praćen je preko vučice Hilde, a nakon obilježavanja dva nova vuka, W12-Sara i W13-Kyra, i preko njih. Tijekom zime 2004./2005. praćenjem tragova u snijegu potvrđeno je da se čopor tada sastojao od četiri vuka. Praćenje vučice Hilde tijekom proljeća i ljeta navijestilo je da čopor Snježnik i ove godine ima mlade, što je konačno i potvrđeno hvatanjem jednog mladunca iz tog čopora (W13-Kyra). Tri vuka istovremeno praćena u jednom čoporu najveći je broj do sada postignut u Hrvatskoj! Istovremeno praćenje više vukova iz istog čopora daje slici o odnosima unutar čopora novu dimenziju. Vučica Hilda, kao jedan od roditelja, vrijeme provodi bilo u potrazi za hranom, bilo na mjestu gdje su mladi vučići. Ovogodišnja prinova W13-Kyra do kraja ljeta glavninu vremena provodila je na jednom mjestu i čekala da se Hilda vrati. No zabilježeno je da i takvo vučje mladunče, u dobi od svega pola godine, može u jednoj noći propješačiti i 10 km (zračne linije). Nasuprot tome, vučica W12-Sara, zadnji dio ljeta malo je vremena provodila s ostatkom čopora. Ona bi radije odlazila, sama ili u društvu s još jednim ili dva mlađa vuka, na rubne dijelove teritorija čopora i na rubove šume, a bliže naseljima, gdje ima više srna i unesenih muflona, relativno lakog plijena za vukove. Početkom listopada W12-Sara pridružila se čoporu i od tada je redovito bilježeno da se sva tri praćena vuka kreću zajedno teritorijem čopora.

**Slika 6.** Lokacije vukova praćenih u Gorskem kotaru i njihovi teritoriji tijekom 2005. godine



## Lika

Terenska istraživanja u 2005. godini započela su početkom mjeseca lipnja na području Senjskog bila, Krasna, Mesinovca, Vratnika i Apatišana. S obzirom na to da na tom području nisu viđeni tragovi prisutnosti vukova, a u razgovoru s ljudima mogla se dobiti informacija da je na tom području u rano proljeće navodno odstranjeno šest vukova, terenske aktivnosti proširene su i na područje između Korenice i Donjeg Lapca. Na tom području utvrđena je nazočnost četiri do pet

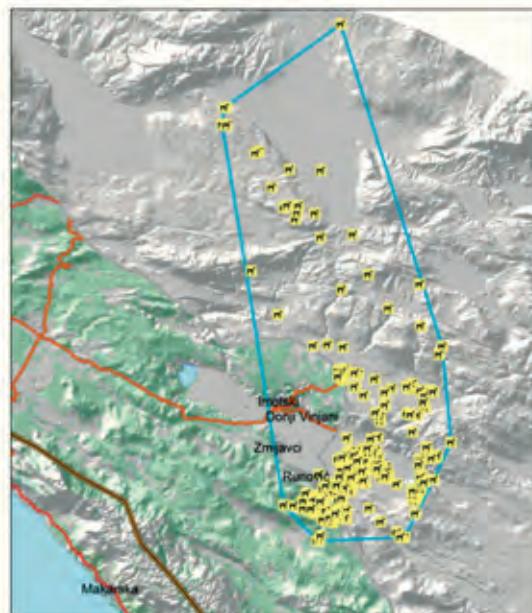
vukova, a nađeni su i ostaci divlje svinje koja je bila vučji plijen. Tijekom istraživanja ulovljena su tri medvjeda, pet jazavaca i veći broj lisica, a 21. rujna u zamku je ulovljen i vuk koji se nakon 15 metara uspio osloboditi. Prema tragovima, moglo se zaključiti da se radilo o odrasloj, relativno velikoj jedinki.

Od sredine rujna na naznačenom području Velebita utvrđena je nazočnost triju vukova, pa se terenske aktivnosti nastavljaju i na području Velebita i na području Ličke Plješivice.

### Dalmacija

Iako projektom nije bilo predviđeno telemetrijsko praćenje vukova u Dalmaciji, spletom okolnosti jedna vučica (W11-Eva) bila je obilježena 23. veljače 2005. GPS ogrlicom u području Imotskog.

**Slika 7.** Vučica Eva je nakon kirurške obrade u veterinarskoj stanicu u Imotskom i obilježavanja GPS ogrlicom vraćena u prirodu na istom mjestu gdje je i nađena



W11-Eva

Područje kretanja vučice Eve

Tijekom 157 dana praćenja vučica Eva locirana je ukupno 541 put, od čega 255 puta (47,1% lokacija) u Hrvatskoj i 286 puta (52,9% lokacija) u susjednoj Bosni i Hercegovini. Pri tome se u Hrvatskoj zadržavala na manjem području, oko Runovića i Imotskog, dok je u Bosnu i Hercegovinu odlazila i do 80 km u unutrašnjost, do Tomislavgrada, da bi se opet vraćala u granično područje gdje je provodila najviše vremena. Veličina područja na kojem se kretala vučica Eva bila je  $640 \text{ km}^2$ . To je triput više od površine koju pokriva prosječni vučji čopor u Hrvatskoj, uključujući i Dalmaciju. Eva se vjerojatno bar dio vremena kretala i sama, pripremajući se da napusti svoj čopor.

**Slika 8.** Lokacije vučice Eve

Dana 3. kolovoza 2005. oko 03.30 sati ujutro ustrijeljena je kod Vinjana, u Bosni i Hercegovini. Hrvatska dijeli s Bosnom i Hercegovinom vrlo dugačku granicu, a imamo i zajedničku populaciju vukova koja je s jedne strane granice zakonski zaštićena, dok je s druge strane izvrgnuta pogibelji jer se vukove ondje smije slobodno ubijati. To svakako djeluje nepovoljno na djelotvornost zaštite vukova u Hrvatskoj i bilo bi poželjno da se status vukova u susjednoj Bosni i Hercegovini promjeni u smjeru zaštite.

## Smrtnost vukova

Tijekom 2005. godine zabilježena je smrtnost 15 vukova, od čega je 12 slučajeva sigurno potvrđeno nalazom tijela vukova. Osam vukova stradalo je od prometa, četiri su ustrijeljena, jednog su vjerojatno ubili ovčarski psi, dok je uzrok uginuća za dva nepoznat. Zahvaljujući dogovorenom protokolu za prikupljanje usmrćenih zaštićenih vrsta, ažurnije se dojavljaju slučajevi stradavanja vukova.

**Tablica 1.** Popis poznatih smrtnosti vukova u 2005. godini

| datum      | mjesto                    | uzrok        | oznaka | spol | dob (god) | masa (kg) |
|------------|---------------------------|--------------|--------|------|-----------|-----------|
| 2.1.2005   | Novo Selo Bosiljevsko     | puška        | WCRO59 | F    | 6         | 37        |
| 17.2.2005  | Čitluk - Puljane          | puška        | WCRO61 | F    | 11        | 29        |
| 17.2.2005  | Vrbnik Polje - Kaldrma    | nepoznato    | WCRO60 | F    | 0         | 24        |
| 18.4.2005  | Koprivno                  | auto         | WCRO62 | F    | 2         | 26        |
| 5.5.2005   | Grab kod Sinja            | auto         |        | M    | 2         |           |
| 1.6.2005   | Oraovac Donji Lapac       | nađen mrtav  |        |      |           |           |
| 14.6.2005  | Lovreč                    | auto         | WCRO63 | F    |           |           |
| 20.7.2005  | Voštane Gornje            | ovčarski psi | WCRO64 | F    | 2         |           |
| 3.8.2005   | Vinjani kod Imotskog, BiH | puška        | WCRO65 | F    | 2.5       |           |
| 21.8.2005  | Ondić                     | auto         | WCRO66 | F    | 2.5       | 30        |
| 31.8.2005  | Mazin                     | puška        | WCRO67 | M    | 6         | 37        |
| 1.9.2005   | Mojanka                   | auto         | WCRO68 |      |           |           |
| 19.9.2005  | Mojanka                   | auto         | WCRO69 | F    | 2         |           |
| 21.9.2005  | Grab                      | auto         | WCRO70 |      |           |           |
| 4.11.2005. | Kričke                    | auto         |        | F    |           |           |

Zanimljivo je spomenuti da je zabilježen još jedan slučaj dojave o ranjenom vuku, i to u Lici. Naime, u prijepodnevnim satima 1. rujna mještani sela Mazin kraj Donjeg Lapca obavijestili su predstavnike ovlaštenih institucija o pronalasku ranjenog vuka na livadi nadomak kuća. Prve informacije upućivale su na stradanje vuka od prometa. Na teren je izašao Igor Hak, ovlašteni vještak za utvrđivanje šteta od vuka i ustavio da je životinja ranjena i da se ne može podići na stražnje noge. Nakon kratke konzultacije s djelatnicima Državnog zavoda za zaštitu prirode i Zavoda za biologiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu odlučeno je da se ranjeni vuk pokuša spasiti i vratiti u prirodu. Dr. sc. Josip Kusak u kasnim je večernim satima vuka dovezao u Zagreb. Radilo se o odrasлом mužjaku, starom 3 - 4 godine, teškom 37



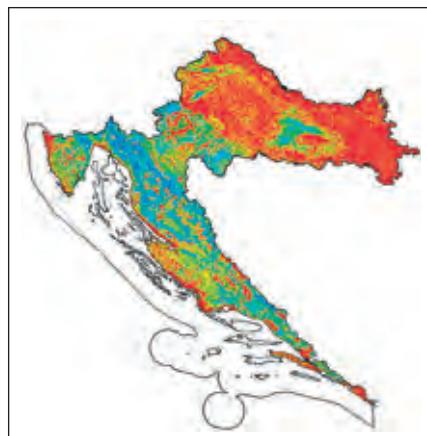
kg. Mještani su mu nadjenuli ime Mane. U suradnji s dr. sc. Draženom Matičićem, v. d. ravnateljem Klinike za kirurgiju, ortopediju i oftalmologiju Veterinarskog fakulteta, osiguran je prihvat, smještaj i obrada ranjenog vuka. Ujutro 2. rujna kirurški tim pristupio je obradi. Nakon rengenske pretrage koja je pokazala prijelom kosti desne stražnje noge zbog prostrjela, odlučeno je da se pristupi operativnom zahvatu. Na žalost, za operacije ustanovljeno je da su povrede tako ozbiljne da se ne mogu sanirati te je odlučeno da se ranjeni vuk eutanazira. S obzirom na to da se radi o prostrjelnoj rani, koja je rezultat nezakonitog djela, o cijelom je slučaju obaviještena nadležna inspekcija zaštite prirode pri Ministarstvu kulture.

**Slika 9.** Tijek operativnog zahvata na vuku Mane na Klinici za kirurgiju Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

### Gis modeliranje

Svrha izrade modela staništa vuka bila je da se na razini cijele države odredi gdje bi se i s kojom vjerojatnošću vukovi mogli u skoroj budućnosti pojaviti. U tu svrhu iskorišteni su do sada prikupljeni podaci o pojavljivanju vukova i podaci o staništu vuka dobavljeni u sklopu LIFE projekta, a koji su vukovima važni u „odlučivanju“ hoće li se na nekom području nastaniti. Tako su u obzir uzeti: broj vrsta parnoprstaša, udio površina pod šumom, udio poljoprivrednih površina, udio pašnjaka, nadmorska visina i gustoća prometnica. Za modeliranje staništa odabrana je metoda „Mahalanobis distance“ kojom je, iz ulaznih setova podataka, izračunana vjerojatnost pojavljivanja vukova na kopnenom dijelu Hrvatske u rezoluciji 250x250m. Proizlazi da bi se vukovi, osim u područjima gdje ih i danas ima, mogli pojaviti i u području Banje, Žumberka, Čićarije, pa čak i na Papuku. To bi značilo 40-60 vukova više u Hrvatskoj.

**Slika 10.** Prikaz vjerojatnosti pojavljivanja vukova u Hrvatskoj s obzirom na uvjete staništa na početku 21. stoljeća.



## Analiza brojnosti stoke i šteta od vuka

Na temelju analize zapisnika s očevida koje je zaprimilo Ministarstvo kulture, u razdoblju od 1. siječnja do 31. prosinca 2004. godine prijavljeno je ukupno 1420 šteta na stoci što je 9 posto više od broja šteta prijavljenih u 2003. godini. Iako se broj prijava povećao, to je povećanje znatno manje od onoga koje se dogodilo u 2003. godini u odnosu na 2002., kad je iznosilo 36 posto. Što se tiče podataka za 2005. godinu, oni nisu potpuni jer godina još traje. Ipak, zna se da je od 1. siječnja do 24. listopada ukupno prijavljeno 1145 šteta. S obzirom na taj podatak i dosadašnji trend šteta pretpostavlja se da broj šteta u 2005. godini neće puno odstupati od broja lanjskih šteta, te da se broj zahtjeva nakon deset godina praćenja napokon ustalio.

Gledajući po županijama, najveći broj odštetnih zahtjeva pristigao je iz Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske, a najmanji iz Karlovačke i Primorsko-goranske županije. Ti podaci u skladu su s podatcima iz prethodnih godina. U usporedbi s 2003. godinom, broj prijavljenih šteta po županijama u 2004. uglavnom je ostao nepromijenjen ili se čak bilježe neznatna smanjenja, osim u Splitsko-dalmatinskoj županiji gdje se broj prijavljenih šteta povećao za 156, odnosno 40 posto.

**Tablica 2.** Broj prijavljenih šteta na stoci u 2003. i 2004. godini

| Županija/Godina                 | 2003        | 2004        |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| Dubrovačko-neretvanska županija | 66          | 82          |
| Karlovačka županija             | 7           | 8           |
| Ličko-senjska županija          | 63          | 51          |
| Primorsko-goranska županija     | 13          | 4           |
| Splitsko-dalmatinska županija   | 379         | 535         |
| Šibensko-kninska županija       | 648         | 621         |
| Zadarska županija               | 118         | 119         |
| <b>UKUPNO</b>                   | <b>1294</b> | <b>1420</b> |



**Slika 11.** Vještak Damir Bosiljevac obavlja očevid

Očevidi se rade kad god postoji sumnja da je štetu počinila zaštićena životinja (vuk ili ris). Iz tog razloga broj prijavljenih šteta na stoci, odnosno obavljenih očevida ne znači ujedno i broj šteta od vuka. Od ukupnog broja analiziranih zahtjeva, vuk je počinio štetu u 90,7 posto slučajeva, ris u 0,3 posto i pas u 1 posto. U 8 posto slučajeva procjena je bila nesigurna ili nije izrečena. Od svih šteta koje je počinio vuk, u 85 posto slučajeva vještaci su bili sigurni u svoju procjenu, dok su u 15 posto procijenili da se samo vjerojatno radilo o vuku. U odnosu na 2003. godinu uočava se izostanak čaglja, kao počinitelja štete, te nešto veći broj šteta od pasa. Isto tako, broj slučajeva u kojima je počinitelj štete nepoznat povećao se gotovo tri puta.

**Tablica 3.** Raspored prijavljenih šteta na stoci po procijenjenoj vrsti predavora u 2004. godini

| Županija/Predator      | Vuk         | Ris      | Medvjed  | Čagalj   | Pas       | Nepoznat   | UKUPNO      |
|------------------------|-------------|----------|----------|----------|-----------|------------|-------------|
| Dubrovačko-neretvanska | 82          | 0        | 0        | 0        | 0         | 0          | 82          |
| Karlovačka             | 7           | 1        | 0        | 0        | 0         | 0          | 8           |
| Ličko-senjska          | 45          | 3        | 0        | 0        | 0         | 3          | 51          |
| Primorsko-goranska     | 4           | 0        | 0        | 0        | 0         | 0          | 4           |
| Splitsko-dalmatinska   | 511         | 0        | 0        | 0        | 2         | 22         | 535         |
| Šibensko-kninska       | 522         | 0        | 0        | 0        | 13        | 86         | 621         |
| Zadarska               | 116         | 0        | 0        | 0        | 0         | 3          | 119         |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>1287</b> | <b>4</b> | <b>0</b> | <b>0</b> | <b>15</b> | <b>114</b> | <b>1420</b> |

Vuk napada čitav spektar domaćih životinja – od konja, magaraca i goveda, preko ovaca i koza, do svinja i pasa. Najčešći plijen mu je sitna stoka, ovce i koze, koje su u 2004. godini činile 90,6 posto svih napadnutih domaćih životinja.

**Tablica 4.** Brojnost svake pojedine vrste stoke napadnute od vuka po županijama u 2003. i 2004. godini

| Vrsta stoke            | Govedo    |            | Konj     |          | Koza       |            | Magarac   |           | Ovca        |             | Pas       |            | Svinja   |          | UKUPNO      |             |
|------------------------|-----------|------------|----------|----------|------------|------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|------------|----------|----------|-------------|-------------|
| Županija/<br>Godina    | 2003      | 2004       | 2003     | 2004     | 2003       | 2004       | 2003      | 2004      | 2003        | 2004        | 2003      | 2004       | 2003     | 2004     | 2003        | 2004        |
| Dubrovačko-neretvanska | 30        | 34         | 3        | 3        | 31         | 52         | 5         | 3         | 72          | 61          | 0         | 4          | 0        | 4        | 141         | 161         |
| Karlovačka             | 0         | 0          | 0        | 0        | 1          | 0          | 0         | 0         | 9           | 18          | 1         | 0          | 0        | 2        | 11          | 20          |
| Ličko-senjska          | 0         | 0          | 1        | 0        | 6          | 48         | 0         | 0         | 165         | 91          | 0         | 2          | 0        | 0        | 172         | 141         |
| Primorsko-goranska     | 0         | 0          | 0        | 0        | 32         | 0          | 0         | 0         | 2           | 15          | 1         | 0          | 0        | 0        | 35          | 15          |
| Splitsko-dalmatinska   | 15        | 38         | 0        | 1        | 338        | 271        | 6         | 14        | 391         | 533         | 52        | 77         | 0        | 0        | 802         | 934         |
| Šibensko-kninska       | 6         | 15         | 0        | 0        | 127        | 129        | 17        | 2         | 1009        | 845         | 13        | 26         | 0        | 0        | 1172        | 1017        |
| Zadarska               | 10        | 18         | 2        | 0        | 145        | 154        | 1         | 1         | 186         | 173         | 2         | 4          | 0        | 0        | 346         | 350         |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>61</b> | <b>105</b> | <b>6</b> | <b>4</b> | <b>680</b> | <b>654</b> | <b>29</b> | <b>20</b> | <b>1834</b> | <b>1736</b> | <b>69</b> | <b>113</b> | <b>0</b> | <b>6</b> | <b>2679</b> | <b>2638</b> |

Iako se broj odštetnih zahtjeva u 2004. godini u odnosu na 2003. povećao (9%), ukupan broj nastradalih životinja smanjio se za 41 grlo, odnosno 1,5 posto. Konkretno, bilježi se smanjenje nastradalih ovaca i koza, a povećanje nastradalih goveda i pasa. Razlog može biti u sve većoj osviještenosti vlasnika stoke o potrebi čuvanja ovaca i koza kao najčešćeg plijena vuka, te u zaboravljanju da je vuk kadar usmrtiti i životinju znatno veću od sebe, kao što je govedo. Isto tako, pas na lancu ili „pušten da se istrči“ postaje lakši plijen od stada čuvanih psima tornjacima ili električnim ogradama (u čemu je znatno pomogao program donacija). No iako se ukupan broj nastradalih životinja u 2004. smanjio u odnosu na 2003., kako goveda i psi imaju veću tržišnu vrijednost od ovaca i koza, ukupna se novčana vrijednost odobrena za odštete povećala. Tako je u 2003. godini isplaćeno 1.868.205,81 kuna, a u 2004. godini 1.918.708,23 kuna.

Prostorno gledajući, najviše stoke nastradalo je na području Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije što se poklapa s najvećim brojem zahtjeva za naknadu šteta pristiglih iz tih dviju županija. Kao i u 2003. godini, u njima je u 2004. nastradalo 74 posto sve nastrandale stoke, s razlikom da se broj stradalih životinja, prvenstveno ovaca, u Šibensko-kninskoj županiji smanjio, a u Splitsko-dalmatinskoj povećao. Razlog povećanog broja odštetnih zahtjeva, te nastrandale stoke u Splitsko-dalmatinskoj županiji vjerojatno leži u boljoj pokrivenosti toga velikog prostora vještacima za procjenu šteta na stoci i boljoj informiranosti ljudi. Naime, u 2003. godini imenovan je još jedan vještak za područje Splitsko-dalmatinske županije, no trebalo je proći neko vrijeme da stanovnici doznađu za njega i počnu ga učestalije pozivati na očevide. Isto tako, moguće je da je izgradnja autocese prouzrokovala premještanje pojedinih vučjih čopora i promjenu područja njihova utjecaja na stoku. Kako se velik broj napada događa upravo u općinama na graničnom području između Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije, to je vjerojatno razlog promijenjenog broja nastrandalih ovaca u tim dvjema županijama.

I u ovom biltenu prikazan je udio stoke nastrandale od vuka, prvenstveno ovaca i koza kao najčešćih žrtava vučjih napada, u ukupnom broju ovaca i koza pojedine županije. Podatke o ukupnom broju stoke u 2004. godini ustupio je Hrvatski stočarski centar (HSC) i oni, kao i podatci za 2003. godinu, uključuju svu stoku za koju su bili traženi državni poticaji, bez obzira na to je li ona uključena u sustav selekcije ili je izvan njega. Isto tako, ti podatci uzimaju u obzir samo stoku prisutnu

**Tablica 5.** Udio ovaca i koza nastrandalih od vuka u ukupnom broju ovaca i koza svake pojedine županije, u 2004. godini

| Vrsta stoke            | Ovce                      |                    | Koze         |                    |
|------------------------|---------------------------|--------------------|--------------|--------------------|
|                        | Brojnost stoke → Županija | Ukupno reg. od HSC | Udio (%)     | Ukupno reg. od HSC |
| Dubrovačko-neretvanska | 3789                      | 1.61               | 1507         | 3.45               |
| Karlovačka             | 14410                     | 0.12               | 905          | 0.00               |
| Ličko-senjska          | 57913                     | 0.16               | 2322         | 2.07               |
| Primorsko-goranska     | 44324                     | 0.03               | 743          | 0.00               |
| Splitsko-dalmatinska   | 50691                     | 1.05               | 8816         | 3.07               |
| Šibensko-kninska       | 73904                     | 1.14               | 6118         | 2.11               |
| Zadarska               | 97159                     | 0.18               | 13679        | 1.13               |
| <b>UKUPNO</b>          | <b>342190</b>             | <b>0.51</b>        | <b>34090</b> | <b>1.92</b>        |

na području rasprostranjenosti vuka, tj. na kopnenom dijelu istraživanih županija, dok je stoka koja nastanjuje otoke isključena iz analize. Uspoređujući rezultate dobivene za 2003. godinu s rezultatima za 2004. uočava se lagano smanjenje udjela stoke nastrandale od vuka u ukupnom broju stoke. Udio ovaca je s 0,79 posto pao na 0,51 posto, a udio koza s 2,11 posto na 1,92 posto.

**Slika 12.** Manji broj nastrandalih ovaca i koza u odnosu na 2003. godinu rezultat je veće osviještenosti vlasnika stoke o potrebi čuvanja stoke



## Izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj u 2005. godini

Za potrebe provedbe Plana upravljanja vukom početkom rujna izrađeno je *Izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj u 2005. godini*. U Izvješću su navedene glavne karakteristike područja rasprostranjenosti vuka u Hrvatskoj (naseljenost, uzgoj stoke, prisutnost divljači), izneseni podaci o štetama na stoci i utjecaju na divljač, procijenjena brojnost populacije vuka prema iskazima lokalnih stručnjaka, dani podaci o smrtnosti vukova u 2005. godini te ukratko opisano stanje populacije vuka u susjednim državama s kojima Hrvatska dijeli populaciju (Bosna i Hercegovina i Slovenija).

Zaključeno je da je područje rasprostranjenosti vuka uglavnom slabo naseljeno, no s velikom brojnošću stoke. Najveća gustoća ovaca i koza zabilježena je na području dalmatinskih županija, dok je u Primorsko-goranskoj, Karlovačkoj i Ličko-senjskoj taj broj znatno manji. S druge strane, te županije odlikuju se većom gustoćom divljači koje na području Dalmacije ima malo. Analize zapisnika s očevida šteta na stoci potvrđuju taj podatak, budući da se više od 90 posto svih šteta na stoci događa upravo na području Dalmacije gdje domaće životinje čine većinu hrane vuka. Općine s daleko najvećim zabilježenim brojem šteta u zadnjih nekoliko godina su Unešić i Kistanje u Šibensko-kninskoj županiji.

Procjena brojnosti populacije vuka u Hrvatskoj, napravljena na osnovi iskaza ovlaštenih vještaka za utvrđivanje šteta od zaštićenih vrsta životinja, znanstvenika koji se bave istraživanjem vukova, nadzornika u zaštićenim područjima i lokalnih lovnika – rezultirala je rasponom od najmanje 155 do najviše 225 jedinki, tj. prosječno njih 190, raspoređenih u četrdesetak čopora. Među lokalnim stručnjacima prevladava mišljenje da se brojnost populacije vuka ne mijenja, osim na području

Šibensko-kninske županije gdje zbog povećanog broja šteta na stoci vještak smatra da se brojnost populacije povećala i Dubrovačko-neretvanske županije gdje se prema iskazu vještakinje brojnost znatno smanjila.

Analiza smrtnosti vukova pokazala je da vuka najviše ugrožava nezakoniti odstranj i promet. Od 1. siječnja do 5. rujna 2005. bilo je zabilježeno stradanje ukupno 12 vukova, tri jedinke manje od predložene godišnje kvote. No s obzirom na dotadašnji trend, smatralo se da će do kraja godine biti evidentirano još slučajeva stradavanja, što se kasnije pokazalo točnim.

Procijenjena brojnost populacije vuka u Bosni i Hercegovini je 480 - 490 jedinki. Vuk po entitetskoj zakonskoj regulativi o lovstvu pripada grupi nezaštićenih vrsta i godišnji odstranj iznosi oko 140 jedinki. U ruralnim su predjelima česte štete na stoci, ali se zbog statusa vuka kao nezaštićene životinje stočarima ne isplaćuju nikakve naknade. Slovenija svoju populaciju vuka procjenjuje na 60 - 100 jedinki. Vuk je u Sloveniji zaštićen i stočari kojima nanese štetu imaju pravo na odštetu. Iako se radi o zaštićenoj životinji, zahvati u populaciju su dopušteni u sklopu redovitog i izvanrednog odstrjela. No u 2005. godini, zbog nedovoljnog poznavanja dinamike i brojnosti populacije vuka zahvat nije dopušten.



Slika 13. Izvješće o stanju populacije vuka u 2005. godini

## Smanjenje šteta

### Donacija pasa tornjaka i električnih ograda

Program dodjele pasa tornjaka i električnih ograda, zacrtan projektom, ostvaruje se i dalje jer je interes stočara premašio sva očekivanja. Tako je od travnja 2005. dodijeljeno još 13 pasa i 13 električnih ograda. Valja podsjetiti da je projektom bila predviđena donacija 60 pasa tornjaka i 20 električnih ograda. Koliko je broj planiranih donacija premašen pokazuje brojka od ukupno 102 dodijeljena psa i 46 električnih ograda.

To je rezultat doniranih sredstava iz fonda LIFE, ali i sredstava Državnog zavoda za zaštitu prirode, kao i Primorsko-goranske i Zadarske županije. Naime, održanim prezentacijama o rezultatima i učincima projekta u pojedinim županijama upozorilo se na nužnost pomoći stočarima, a to je u pojedinim županijama potaknulo i ostvarilo bolju suradnju u rješavanju zajedničkih problema.

Dugoročan interes nije samo u prepoznavanju problema i doniranju sredstava, već i više u edukaciji stočara koji žive u područjima rasprostranjenosti velikih zvijeri. Tako je podignuta razina osviještenosti o nužnosti stalnoga nadzora nad stokom koja je na slobodnoj ispaši, pogotovo tamo gdje postoji veći rizik od šteta. Sada je znatno veći broj domaćinstava koja su se organizirala tako da stoku prate na

ispašu, a povećana je i uporaba pastirskih pasa. Čak se kod pojedinih stočara koji su podnosili pojedinačno veće štete, u međuvremenu broj šteta smanjio ili je ona posve izostala. Takvi su stočari primjer ostalima, pa se dugoročno očekuje veća inicijativa u samostalnom nabavljanju pastirskih pasa i električnih ograda radi zaštite od napada velikih zvijeri.

**Slika 14.**  
Program donacija pasa tornjaka i električnih ograda zbog velikog interesa znatno je premašio planirani broj



## Gorski kotar i Lika

### Psi tornjaci

Na području Gorskog kotara i Like od početka projekta donirano je ukupno 37 pasa. U okviru projekta donirano je 26 muških štenaca, a 5 je otkupljeno sredstvima Primorsko-goranske županije. Državni zavod za zaštitu prirode otkupio je još 6 ženskih štenaca s namjerom da se po dostizanju spolne zrelosti upotrijebi za rasplod. Na taj se način dugoročno potiče i nadzire ciljani uzgoj i veća uporabnost kvalitetnih autohtonih pastirskih pasa - tornjaka. Stočari koji su preuzele žensku štenad obvezali su se prvo leglo donirati Državnom zavodu za dalje donacije, a dugoročno sljediti upute stručnih voditelja uzgoja. Psi su donirani stočarima iz sljedećih mesta: Brinje, Donji Lapac, Gomirje, Gospić, Karlobag, Klanac, Korenica, Lički Osik, Lukovdol, Lukovo Šugarje, Moravice, Mrkopalj, Novi Vinodolski, Ogulin, Perušić, Podlapača, Senj, Smiljan, Sunger, Tršće i Vrbovsko.

Primopredaja je obavljena u regionalnom uredu u Gospicu i na terenu kod samih stočara. Prigodom donacije svaki je put održano predavanje o načinu odgoja, korištenja i prehrane pasa. Stočarima su upute predane i u pismenom obliku, a za svakog je psa pojedinačno izrađena i tablica s obveznim datumima cijepljenja protiv zaraznih bolesti, parazita i bijesnoće.

Zahvaljujući dobroj suradnji s lokalnim veterinarskim stanicama koje se brinu o zdravstvenom stanju doniranih pasa, u nekoliko je slučajeva pravovremena obavijest stočara i intervencija veterinara spasila život doniranoga psa.

Unatoč tomu na području Gorskog kotara i Like stradalo je šest pasa. Tri su, unatoč stručnoj intervenciji, stradala od bolesti (srčani zastoj i parvoviroza), a tri nesretnim slučajem (dva od ugušenja i jedan od prometa). O svakom pojedinačnom slučaju stočari su obavijestili regionalnoga koordinatora i o svakom je stradalom psu sastavljen policijsko i veterinarsko izvješće.

U okviru svojih obveza regionalni koordinator redovito svaka dva mjeseca obilazi stočare i nadzire donirane pse. Tada provjerava kako i u kojim uvjetima drže psa, kakvo mu je stanje i kolika djelotvornost, odnosno pridržava li se stočar uputa i izvršava li obveze iz potpisanoog ugovora o pravu korištenja doniranog psa. Svaki pas se fotografira. Podatke skupljene na obilasku regionalni koordinator upisuje u obrazac, pripremljen za svakog psa pojedinačno. Na taj način vodi bazu podataka o doniranim psima.

Psi koji su donirani kad se s projektom započelo sada imaju više od godine dana i njihova je uspješnost na terenu višestruko potvrđena. Prema izjavama samih stočara, znatno im je olakšano vođenje stoke na ispašu i nadzor nad njom. Kod pojedinaca štete su izostale, a pojavile se u blizini kod susjednih stočara koji ne drže pastirske pse. Što se tiče držanja i njege tornjaka, i tu su stočari jako zadovoljni. Naime, tornjak se pokazao kao malo zahtjevan pas, izrazito socijaliziran u doticaju s ljudima i primjereno oistar u čuvanju stoke i imovine.



**Slika 15.** Tornjak  
od najranije dobi  
boravi sa stadom  
u štali...



**Slika 16.** ....i na paši

## Električne ograde

Od početka projekta na području Gorskog kotara i Like donirana je ukupno 41 električna ograda. Od toga 13 ih je nabavljeno zahvaljujući sredstvima Primorsko-goranske županije.

Ograde su donirane stočarima iz Brinja, Fužina, Gomirja, Gospića, Ličkog Osika, Lukovdola, Moravica, Mrkoplja, Mušaluka, Novog Vinodolskog, Senja, Smiljana, Štikade i Udbine.

Donacije električnih ograda također su se pokazale uspješnima. Sami stočari kupuju dodatne električne žice i proširuju postojeće osiguranje, a povećao se i broj zahtjeva. Čine to zato što stočari koji stoku drže na primjeren način u električnoj ogradi, više ne trpe štete.

Regionani koordinator redovito obilazi donirane stočare i pregledava postavljene električne ograde. Stočari bilježe uključivanje i isključivanje ograde, i ostale parametre, u predviđene obrasce. Tijekom zimskih mjeseci kad se električna ograda ne koristi dužni su ju propisno uskladištiti.

**Slika 17.** Električna ograda jednako uspješno štiti stoku na livadi...



**Slika 18.** ...i na šumskom terenu

## Psi tornjaci

Na području Dalmacije donirano je ukupno 59 pasa. U okviru projekta donirana su 54 muška štenca, a pet ih je otkupljeno sredstvima Zadarske županije.

Psi su donirani stočarima iz sljedećih mjesta: Čvrljevo, Boraja, Ervenik, Glavice, Gljev, Hrvace, Kijevo, Knin, Krnjeuve, Krušev, Lećevica, Maovice, Mirlović Zagora, Nevest, Nunići, Planjane Donje, Podumci, Primorski Dolac, Radašinovci, Radučić, Ričice, Rupe, Sinj, Unešić, Vinjani Donji i Vinjani Gornji.

Program donacije provodio se na isti način kao i u Gorskom kotaru i Lici, uz edukaciju stočara i redoviti nadzor kako bi se donirani psi ospozobili za svoju ulogu čuvara stoke. Unatoč tomu, na ovom je području bilo znatnih gubitaka. Od 10 pasa jedan je, iako se stručno interveniralo, stradao od bolesti (parvoviroza), dva su stradala nesretnim slučajem (promet), dva nestala (nepoznat razlog, pretpostavlja se da je jedan ukraden), a čak ih je šest otrovano. U područjima gdje su psi stradali od otrova obaviještena je i ovlaštena inspekcijska služba, a policijski zapisnici o tome prosljeđeni su Državnom odvjetništvu.

I ovdje su se psi donirani na početku projekta pokazali vrlo djelotvornima na terenu. Unatoč početnom nepovjerenju stočara iz Dalmacije, oni sada govore u korist pastirskih pasa. Vrlo su zadovoljni njihovim radom jer im znatno pomažu u nadzoru stoke. Najveći problem u Dalmaciji psima su velike vrućine i nedostupnost svježe vode. No i sami stočari zbog istog problema izbjegavaju ispašu stoke tijekom dana kada su vrućine najveće. Važno je napomenuti da kod doniranih stočara nisu zabilježene štete od vuka. Na temelju pozitivnih rezultata raste i broj zahtjeva za donacijom, a nerijetko pojedini stočari i sami nabavljaju pse tornjake.



Slika 19. Donacija pasa tornjaka u Unešiću

Slika 20. Tornjak nazvan Bistri iz Čiste Male nastradao od otrova

## Električne ograde

U okviru projekta na području Dalmacije dodijeljene su četiri električne ograde stočarima u Biteliću, Benkovcu i Kijevu. Donirani stočari su zadovoljni zaštitom koju ona pruža stoci, a regionalni ih koordinator redovito obilazi. Loši terenski uvjeti za postavljanje ograda u Dalmaciji glavni su razlog što novih zahtjeva nema.

## Edukacija i informiranje

### Publikacije

U svibnju 2005. godine izdan je drugi broj biltena projekta s rezultatima aktivnosti provedenih u drugoj godini projekta. Drugi broj biltena sadrži i Akcijski plan provedbe planova upravljanja vukom i risom, Protokol za prikupljanje usmrćenih zaštićenih vrsta (vuka, risa), kao i planove za treću godinu projekta.

Tiskan je i novi poster vuka. Ovaj put vukovi na posteru su „poznate” jedinke, uhvaćene na području Hrvatske i telemetrijski praćene. Uz ostale poster prikazuje i „televizijsku zvijezdu” Evu, vučicu samotnjakinju Milu, koja je u potrazi za partnerom prelazila velike udaljenosti, i Hildu, koja se prati više od tri godine i koja tako postaje najduže praćena vučica u Hrvatskoj.

Osim postera o vuku, tiskano je i sedam edukativno-izložbenih plakata s informacijama o biologiji vuka, njegovu načinu života, rasprostranjenosti, komunikaciji i o planu upravljanja vukom, razlozima za očuvanje vuka i konkretnim prijedlozima na temelju kojih svaki pojedinac može pridonijeti očuvanju vuka i risa u Hrvatskoj. Plakati su korišteni za potrebe održavanja *Dana otvorenih vrata* i prigodom ostalih predstavljanja rezultata projekta.

Kao što je već spomenuto, izrađeno je i *Izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj u 2005. godini*.

U mjesecu studenom 2005. godine izdana je slikovnica o vuku za djecu predškolskog uzrasta pod nazivom „Priča o vučiću Grgi” autorice Sanje Pilić. Vučić Grga u prvom licu priča o svom životu, od trenutka kada je prvi put otvorio oči u brlogu do trenutka kada sa svojom životnom suputnicom zasniva vlastiti čopor. Tijekom odrastanja Grga uči o vučjim čoporima, o važnosti vukova u šumskoj zajednici, ali i o ljudima i prometnicama. Nizom šarenih, humorističnih ilustracija te jednostavnim i toplim, a opet vrlo realističnim književnim tekstom, bez mnoga elemenata bajkovitog, želi se djecu najmlađe dobiti pravilno poučiti o životu vuka kako bi se razbili mitovi o zločestom vuku iz Crvenkapice koji jede ljude.

Slika 21. Drugi broj biltena projekta

**Slika 22.** Poster s telemetrijski praćenim vukovima u Hrvatskoj



**Slika 23.** Edukativni plakati o vuku (nastavak na sljedećoj stranici)

## Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj

| Šta je Plan upravljanja vukom?  |   |          |             |                            |  |          |  |                                   |  |
|---|---|----------|-------------|----------------------------|--|----------|--|-----------------------------------|--|
| <p>Plan upravljanja vukom je dokument koji sadrži prijedlog konkretnih elementa i tipova posebne mjeri doseganja ciljeva spriječavanja i zaštite životinja i ljudi.</p>  | <p>Šta Plan donosi?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Kontrola</th> <th>Upravljanje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kontrola i<br/>izbjegavanje</td> <td>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka<br/>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka<br/>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka</td> </tr> <tr> <td>kontrola</td> <td>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka<br/>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka<br/>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka</td> </tr> <tr> <td>izbjegavanje i<br/>prepreka rizika</td> <td>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka<br/>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka<br/>- razvijanje<br/>tehnika<br/>kontroliranja<br/>i izbjegavanja<br/>vuka</td> </tr> </tbody> </table> | Kontrola | Upravljanje | kontrola i<br>izbjegavanje | - razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka | kontrola | - razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka | izbjegavanje i<br>prepreka rizika | - razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka |
| Kontrola  | Upravljanje   |          |             |                            |  |          |  |                                   |  |
| kontrola i<br>izbjegavanje  | - razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka  |          |             |                            |  |          |  |                                   |  |
| kontrola  | - razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka  |          |             |                            |  |          |  |                                   |  |
| izbjegavanje i<br>prepreka rizika   | - razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka<br>- razvijanje<br>tehnika<br>kontroliranja<br>i izbjegavanja<br>vuka  |          |             |                            |  |          |  |                                   |  |

**Kako je nastao?**

Plan je izradio izrađeni predstavnik svih interesova skupine ljudi, starih, mlađih, predstavnici nevladinih organizacija, javnih entiteta, nevladnih udruga, državljani u Srbiji. Tijekom dva godina od izložbe u sklopu događaja na kojem su učestvovali neki specijalisti, predstavnici svih interesova skupine ljudi, radnici u sektoru i u području zdravstva i hrane u Gorskom kotaru, Lika i Dalmaciji, a i ljudi sa edukativnim potencijalom, i u poslovnom okružju započela razgovaranja.

Pre par mjeseci kada su bavili se jedinstvenim, a vrijednim temama, nego u razdoblju razgovaranja uključeno su četiri komisije:

- Vrednovanje iščitivanje i prezentacija rezultata razgovora
- Analiza i razvijanje novih mogućnosti
- Analiza i razvijanje novih mogućnosti
- Analiza i razvijanje novih mogućnosti

**Šta je zadružen za provođenje Planu upravljanja?**

Vrednovanje iščitivanje i prezentacija rezultata razgovora

Analiza i razvijanje novih mogućnosti

Analiza i razvijanje novih mogućnosti

Analiza i razvijanje novih mogućnosti

**Kako možete sudjelovati u očuvanju vuka i risa u Hrvatskoj?**

Za uspješno provođenje planova upravljanja vukom i risom u Republici Hrvatskoj, prijek je potrebna velika suradnja. Evo konkretnih prijedloga i korisnih informacija koje će vam pomoći da nam se pridrežite u nastojanjima na očuvanje prirodnih vrijednosti naše zemlje:

- Imate li informacije o prisustvu vuka?**  
Ali, ne, obavještite pričuvnog objektika za prognozu štete od zaštićenih velikih životinja (vuka i risa).
- O čakavskome zemljiču od konzervatorija:** I objektima o kreševima, obavijestite životinju inspekciju.
- U službi Živila na svakoj odrednici kontaktnog različitog vještinskega.**
- Prijavljajući /varanje/ držiš!**
- Zašto li sudjelovati u programu domaćica zaštitnika i vlasnikaigradi ili ih kontaktirajući, kontaktirajući naše regionalne vrste.**
- Programu informiranja:** Hrvatskog udruženja životinja (vrvi općenih zaraženih bolesti) za ljudi i životinje. Sljede: tako da imate informaciju o rizima, odnosno konkretno podržati i impregnirati željite okoliša.

**Veliki pitanja i informacije:**  
prikazano na adresama:

Direktor uređa za zaštitu prirode i prirodnih vrijednosti Zadarske županije i općine Šolta  
Štrbač 41/23, 23000 Šibenik  
tel.: 021-225-546-524  
e-mail: [uredzaj@life-vuk.hr](mailto:uredzaj@life-vuk.hr)

Regionalni uređaj za Šibensku županiju i Liku  
18. Franje Blažića 4, 23000 Šibenik  
tel.: 021-225-546-524  
e-mail: [uredzaj@life-vuk.hr](mailto:uredzaj@life-vuk.hr)

Regionalni uređaj za Šibensku županiju i Liku  
5. Radića 23, 23000 Šibenik  
tel.: 021-225-546-543  
e-mail: [uredzaj@life-vuk.hr](mailto:uredzaj@life-vuk.hr)

## Kako vukovi komuniciraju?

- Poput državki, i vuk je razvio radijalne medijudzorne komunikacije.
- OSJEĆJIM NAMJUČIMA sluši se u kontekstu svjetlosti, u prisustvu, označava mokrašem i izmetom, a i mnogim drugim ljestvama okupljanja.
- Sveči vuk ima jedinstvene mirisne i zvukove iste jedinstvene vrste priznati.
- Vuk ženja, loje, reži i crvi. Te životinje priznaju da bi mogao upozoriti na nešto što je u blizini.

## Kako žive vukovi?

- Vuk je teritorijalni predstavnik, prepoznatljiv po karakterističnoj komunikaciji i zvukovima.

- U lopti postoji dalekotrajan kontakt među članovima iste porodice ili podvrste.

- Doprinosi porodici jedan ili više mladih. Mladi se vratiti redom u loptu.

- Vuk je dobitnik i dobitnik predstavnik na krovu.

## Gladan kao vuk

## Zašto moramo očuvati vuka?

"Mnogi ljudi zaziru od vuka, drugi ga spremno hapse, no niko nije može poveriti da je vuk snataš, srećan, inteligentan, isporuči i dinamična životinja."

L. David Mech,  
američki zoolog

"Vuk je danas veličanstvena simbol države, svijetko koji je

## Vuku u goste

### RASPROSTRANJENOST I BROJNOST VUKA

- Vuk ide u red najuspješnijih i najefikasnijih predstavnika sticanja i rasprostranjen je diljem Zemljine sfematske polulice.
- Poznate su tri vrste: sivi vuk (*Canis lupus*), crveni vuk (*Canis rufus*) i albenički vuk (*Canis simensis*).
- Procjenjuje se da ih danas ima oko 150 000 u cijelom svijetu, a mogu se naći u 41 zemlji.
- U Hrvatskoj živi između 130 i 170 vukova.

### KAKO IZGLEDA SIVI VUK?

- Nastanjuje ga sivi vuk, od to ne znati da mu je krzno svijet sive boje. U nekim područjima svijetlo mu je potpuno crno ili potpuno bijelo krzno.
- Odrasti sivi vuk u Hrvatskoj teži u prosjeku 31 kg. Od vrha ruke do kraja repa u prosjeku je dugospital 153 cm, a visok 66 cm.



### STANIŠTE VUKA

- Vuk može živjeti pretežno na zelenim staništima, od stepskih travnjaka do snježnog Arktika.
- Od staništa trazi jedino da obduze hranom i da na njemu može prenati zaklon od pogleda ljudi.

Slika 24. Slikovnica o vučiću Grgi

## PRIČA O VUČIĆU GRGI



Sanja Pilić  
ilustrator: Tomislav Žlatić

Slika 23.  
Edukativni plakati  
o vuku (nastavak  
s prethodne  
stranice)

## Web stranica

Službena web stranica prati sve aktivnosti koje se provode u okviru projekta. Kako bi internetski posjetitelji raspolagali ažurnim i kvalitetnim informacijama, web stranica se redovito obogaćuje novim sadržajima.

Uspjeh službene web stranice projekta potvrđuje i mjesecna statistika posjećenosti prema kojoj se broj onih koji ju otvaraju povećava iz mjeseca u mjesec, već prelazeći brojku od 25 000. Najveći je broj posjetitelja iz susjednih zemalja, no redovito su zastupljene i ostale europske zemlje, poput Njemačke, Švicarske, Rumunjske, ali i udaljenije zemlje svijeta, poput SAD-a, Kanade, i mnogih drugih.



Slika 25. Službena web stranica projekta [www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr)

## Predavanja u školama

Od izdavanja drugog broja biltena, održana su predavanja o vuku u još sedam osnovnih i šest srednjih škola na području rasprostranjenosti vuka, a jedno izviđačima iz Zagreba. Predavanje u Zagrebu održano je u suradnji s *Udruženjem za zaštitu vukova* iz Zadra koje u velikoj mjeri pomaže i u organizaciji predavanja na zadarskom području. Tako su od početka projekta održana ukupno 54 predavanja.

Kao predavač se dr. sc. Josipu Kusaku od jeseni 2005. pridružila i apsolventica s Veterinarskog fakulteta Magda Sindičić, koja je već dugo uključena u istraživanja i zaštitu velikih zvijeri u Hrvatskoj.



Slika 26. Predavanje za učenike osnovne škole „Šime Budinić“ u Zadru

*Predavanja su održana u ovim školama:*

#### **Osnovne škole**

OŠ „Šime Budinić”, Zadar  
OŠ „Zrinski i Frankopani”, Otočac  
OŠ „Plitvička Jezera”, Mukinje  
OŠ „S. S. Kranjčević”, Senj  
OŠ „Luka Perković”, Brinje  
OŠ „Skradin”, Skradin  
OŠ „Primošten”, Primošten

#### **Srednje škole**

Gimnazija „Vladimir Nazor”, Zadar  
Gimnazija „Juraj Baraković”, Zadar  
Prirodoslovno-grafička škola, Zadar  
Ugostiteljsko-turistička škola „Plitvička Jezera”, Korenica  
Srednja škola „Pavle Ritter Vitezović”, Senj  
Srednja škola „Otočac”, Otočac

### **Dokumentarni filmovi**

Snimljena su dva kratkometražna dokumentarna filma o problematici očuvanja vuka u Hrvatskoj. Prvi film objašnjava situaciju s vukom u Hrvatskoj – stanje populacije, izgled staništa, metode i rezultate znanstvenih istraživanja, štete od vuka na stoci te sukobe među interesnim skupinama. Drugi govori o zaštiti vuka, odnosno ustrojstvu, financiranju i aktivnostima projekta.

**Slika 27.** Snimanje dokumentarnog filma o vuku



### **Informiranje javnosti**

#### *Dani otvorenih vrata*

Na području Like i Gorskog kotara održani su *Dani otvorenih vrata*, u čijoj je organizaciji uz LIFE projekt, sudjelovalo i LIFE COEX projekt koji u Hrvatskoj želi dugoročno osigurati pozitivan stav javnosti prema medvjedu, a provodi ga Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Riječ je o edukativno-informativnoj izložbi koja je sebi postavila cilj da stanovnike područja na kojem žive velike zvijeri upozna s njihovom



**Slika 28.** Dani otvorenih vrata u Mrkoplju

**Slika 29.** Informativni štand na manifestaciji „Jesen u Lici“



**Slika 30.** Štand i edukativno-informativna izložba o velikim zvijerima na Sajmu lova u Rijeci

biologijom, stanjem populacija i programima zaštite. Osim edukativnih plakata o vuku, risu i medvjedu, tom su prigodom posjetitelji mogli dobiti edukativni materijal, odnosno brošure, biltene, letke, primjerke planova upravljanja i gospodarenja te praktične informacije o problematici velikih zvijeri i načinima kako se uključiti u njihovo očuvanje. *Dani otvorenih vrata* su održani kao zasebni događaj u Gospiću, Krasnom, Mrkoplju i Delnicama, a kasnije, u sklopu većih manifestacija, na području Like i Gorskog kotara. Prvi takav događaj bila je izložba tradicionalnih proizvoda „Jesen u Lici“, održana 8. i 9. listopada 2005. u Gospiću, gdje je edukativno-informativna izložba o velikim zvijerima bila postavljena zahvaljujući suradnji s Ličko-senjskom županijom i Centrom za razvoj poduzetništva. Bila je to prigoda i za dva predavanja o vuku i medvjedu. Osim plakata, na manifestaciji su bile izložene kože i lubanje velikih zvijeri, dijelili su se letci, publikacije i posteri, a posjetitelji su mogli dobiti i odgovore na sva svoja pitanja o velikim zvijerima od Jasne Jeremić, Sonje Desnica, Dragana Šarića i Magde Sindičić. U suradnji s organizacijskim odborom Riječkog sajma i Lovačkim savezom Primorsko-goranske županije, izložba o velikim zvijerima bila je održana i na 7. sajmu lova i ribolova, u sklopu 22. sjevernojadranskog sajma, od 19. do 23. listopada 2005. u Rijeci. Posjetiteljima, među kojima su većina bili lovci, predstavljeni su planovi upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima, a da bi se oni proveli njihovo je sudjelovanje prijeko potrebno. U sklopu sajma organiziran je i okrugli stol o temi lovstva i pristupa Europskoj uniji, a i taj je skup iskorišten za predstavljanje Planova upravljanja vukom i risom u Hrvatskoj i Plana gospodarenja medvjedom.

### *Sudjelovanje na domaćim i međunarodnim skupovima*

Rezultati projekta, a posebice Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj, predstavljeni su na međunarodnim skupovima na kojima su sudjelovali djelatnici i suradnici na projektu. Tako je u Ljubljani od 26. do 28. rujna održan 2. slovensko-hrvatski kongres o egzotičnim i divljim životnjama. Predavanja i prezentacije bile su podijeljene u nekoliko područja: glodavci i kunići, ptice, gmazovi, vodozemci i ribe, CITES, slobodnoživuće životinje i zaštita prirode te ostale egzotične vrste životinja.

U okviru teme slobodnoživućih životinja i zaštite prirode održala je Jasna Jeremić iz Državnog zavoda za zaštitu prirode prezentaciju rezultata projekta, s posebnim naglaskom na Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj. Svi sudionici mogli su dobiti brošure, biltene i Plan upravljanja, materijal tiskan u okviru projekta, a dodatnu preglednu informaciju nudio im je izloženi edukativni poster. Zanimanje je bilo veliko budući da stručnjaci iz Slovenije uskoro i sami započinju ostvarivati takav projekt.

U organizaciji Međunarodnog centra za vukove iz Minnesota održana je u Colorado Springsu od 1. do 4. listopada Međunarodna konferencija o vukovima. Na konferenciji su sudjelovali mnogi znanstvenici i stručnjaci koji se bave vukovima, a održane su prezentacije iz područja istraživanja vukova, upravljanja vukovima, edukacije, ljudske dimenzije, utjecaja vuka na stoku i divljač i dr. Problematici zaštite vukova u Hrvatskoj posvećene su čak tri prezentacije. Tako je Ana Štrbenac iz Državnog zavoda za zaštitu prirode upoznala sudionike s ključnim pitanjima zaštite vuka u Hrvatskoj.

**Slika 31.** Predstavljanje rezultata projekta na Međunarodnoj konferenciji o vukovima u Coloradu



koj, aktivnostima u okviru LIFE projekta i Planom upravljanja vukom u Hrvatskoj. Pojedinosti o radu na zajedničkim radionicama, čiji je rezultat ovaj Plan, izložio je prof. Alistair Bath sa Sveučilišta u Newfoundlandu, koji je bio moderator radionica. Dr. sc. Josip Kusak s Veterinarskog fakulteta predstavio je istraživački aspekt zaštite vukova u Hrvatskoj, uključujući rezultate istraživanja populacije vuka u Hrvatskoj koja se u posljednje tri godine provode u okviru LIFE projekta. Prezentacije su bile izvanredno posjećene i prihvaćene, a Hrvatska je i ovom prigodom više puta istaknuta kao pozitivan primjer zaštite vuka u suradnji svih interesnih skupina.

Na Brijunima je od 10. do 13. listopada održan međunarodni simpozij „Divljač i ekologija”, u sklopu kojega je prof. Đuro Huber s Veterinarskog fakulteta predstavio planove upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima.

U organizaciji portugalske udruge Vuk u mjestu Castelo Branco u Portugalu je od 10. do 13. studenog održan 2. međunarodni kongres o iberijskom vuku. Na ovom događaju sudjelovala je i Sonja Desnica iz Državnog zavoda za zaštitu prirode, koja je održala prezentaciju rezultatata projekta i Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj.

### Slika 32.

... i na 2. slovensko-hrvatskom kongresu o egzotičnim i divljim životinjama u Ljubljani



### Medijska prezentacija

Mediji su nastavili pratiti tematiku zaštite vuka pa je objavljeno više članaka u tiskovinama, a problematika vuka bila je tema popularno informativnih i znanstvenih televizijskih emisija poput „Dobro jutro, Hrvatska“ i „Trenutak spoznaje“. Posebnu pozornost je privukao slučaj ozljeđenog vuka iz Mazina.

Vuk je također tema mjeseca studenog na web stranici [www.fauna.hr](http://www.fauna.hr) koju uređuje udruga Terra. Svrha je web stranice da brojnim autorskim tekstovima, fotografijama, video snimkama, interaktivnom animacijom i poučnim igrama upozna javnost sa zanimljivim i malo poznatim činjenicama o vukovima, objasni kako na njih djeluje sve jači ljudski utjecaj i predstavi programe zaštite na temelju aktivnosti koje se provode u okviru projekta „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“.

Spomenuta web stranica dobila je nagradu *Svjetskog samita o informacijskom društvu* kao najbolji znanstveni internetski projekt.

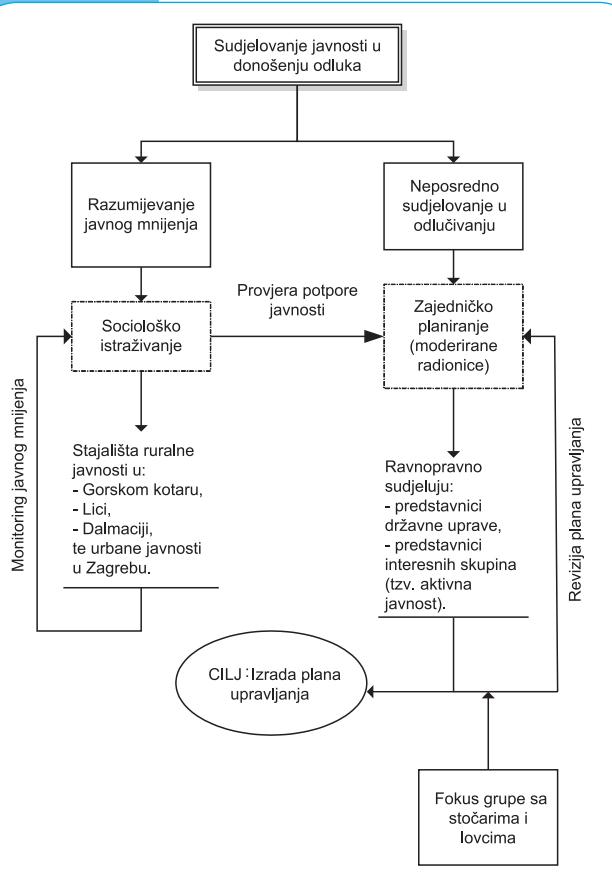


Slika 33. Vuk je tema mjeseca studenog na web stranici [www.fauna.hr](http://www.fauna.hr)

# Jačanje sudjelovanja interesnih skupina u odlučivanju

Jedan od ključnih sastavnih dijelova projekta bio je usmjeren na jačenje sudjelovanja javnosti u donošenju odluka. Budući da su „javnosti“ raznovrsne po svojim socio-ekonomskim karakteristikama, ali i po stajalištima o upravljanju populacijom vukova u Hrvatskoj, tijekom projekta rabljena je kombinacija različitih metoda uključivanja javnosti u odlučivanje. Slika 34 shematski prikazuje cjelovit pristup toj problematiki, kojoj je krajnji cilj bila izrada Plana upravljanja vukom koji će prihvati sve interesne skupine.

Neposredno uključeni u proces izrade plana upravljanja bili su predstavnici različitih interesnih skupina koje tradicionalno međusobno ne komuniciraju ili im je komunikacija opterećena međusobnim nepovjerenjem. Tako su u procesu sudjelovali biolozi-istraživači, lovci, šumari, predstavnici ovlaštenih ministarstava, nevladine udruge (točan popis institucija i udruga naveden je u prethodnim biltenima i u samom Planu upravljanja). Svi su oni, zajedno radeći na moderiranim radionicama, izradili Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj. Takav način zajedničkog, ravnopravnog rada predstavnika javnosti u državnim povjerenstvima najčešće se naziva „zajedničko planiranje“.



Osim toga, sociološke metode istraživanja primijenjene su kako bi se bolje razumjelo mišljenje šire javnosti. Tijekom istraživanja znanstveno su prikupljeni kvantitativni podaci o tome što šira javnost u Gorskem kotaru, Lici i Dalmaciji misli o vukovima i upravljanju vukovima, a bio je uključen i uzorak urbane javnosti, odnosno anketirani su i stanovnici Zagreba. Tako je postignuta nužna „provjera“ potpore javnosti za odluke koje su donijeli predstavnici interesnih skupina. Ponešto od spomenutih rezultata predstavljen je u sljedećem poglavljiju „Istraživanja javnog mnenja o vukovima“.

Treći način uključivanja javnosti u donošenje odluka upotrijebljen je lokalno, za skupine kod kojih su uočene veće lokalne razlike. To su ponajprije bili uzgajivači ovaca, a u manjoj mjeri i lovci. Kao metoda izabrane su tzv. „fokus grupe“, odnosno manji sastanci kvalitativne prirode prilikom kojih su dokumentirana i mišljenja tih skupina.

**Slika 34.** Shematski prikaz uključivanja javnosti u izradu Plana upravljanja vukom

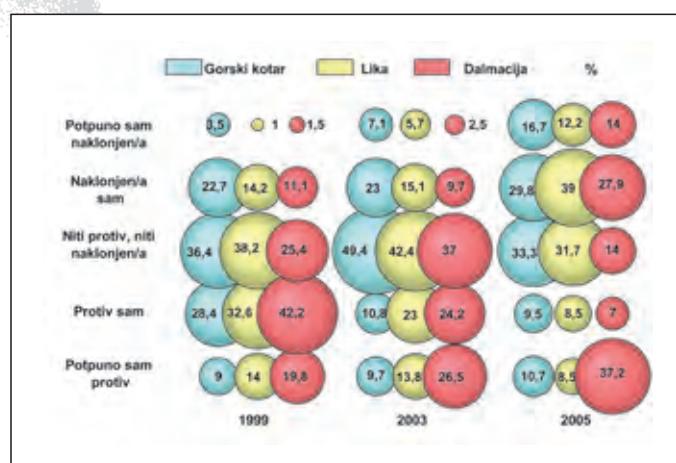
## Istraživanja javnog mnijenja o vukovima

Prvo istraživanje javnog mnijenja o vukovima provedeno je 1999. godine. Rezultatima tog istraživanja služili smo se tijekom projekta kao osnovom za pripremu istraživanja provedenog 2003. godine, te tzv. „follow-up“ istraživanja provedenog ove godine (2005.).

Anketni listić upotrijebljen u oba istraživanja sadržavao je više od 80 pitanja koja su obuhvaćala različita područja, kao što su općenita stajališta prema vukovima, stajališta o različitim temama važnim za upravljanje vukovima, strah od vukova, poznavanje biologije i statusa vukova u Hrvatskoj, poznavanje LIFE projekta „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“, iskustva ispitanika s vukovima, a obuhvaćao je i demografske podatke o ispitanicima. Ovdje ćemo predstaviti samo poneke primjere odgovora na anketna pitanja.

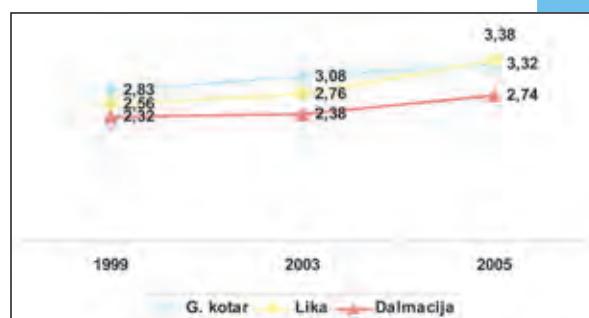
Istraživanje 2003. godine provedeno je osobnim kontaktom i razgovorom s nasumično odabranim ispitanicima u prebivalištu ispitanika, dok je istraživanje 2005. godine provedeno poštom. Različite su metodologije vjerojatno rezultirale i razlikama u kvaliteti prikupljenih podataka. Naime, potencijalni ispitanici koji su manje zainteresirani za tematiku istraživanja u manjem će opsegu odgovoriti na anketu poštom, a na ista pitanja dali odgovor u osobnom kontaktu s anketarima. U tom smislu treba i pažljivo interpretirati prikupljene podatke. Na primjer, ako promotriamo rezultate odgovora na isto pitanje: „Koji od sljedećih odgovora najbolje opisuje vaš stav prema vuku?“ (ponuđeno je pet odgovora – od „Potpuno sam protiv vuka“ do „Potpuno sam naklonjen/a vuku“), jasna je razlika u odgovorima iz 2003. godine i odgovorima iz 2005.

godine. Tako proizlazi da je znatno manje neutralnih odgovora i, sukladno tome, povećanje pozitivnih, odnosno negativnih odgovora. Ako iste te podatke predstavimo u obliku srednjih vrijednosti, vidimo da nema većih promjena u samom trendu odgovora na to pitanje.



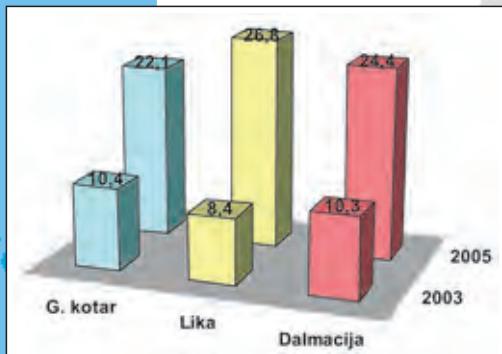
**Slika 35.** U postotcima predstavljeni odgovori na pitanje „Koji od sljedećih odgovora najbolje opisuje vaš stav prema vuku?“.

**Slika 36.** Srednje vrijednosti odgovora na pitanje „Koji od sljedećih odgovora najbolje opisuje vaš stav prema vuku?“ (Potpuno protiv =1, Protiv =2, Niti protiv, niti naklonjen = 3, Naklonjen =4, Potpuno naklonjen =5).



Općenito možemo zaključiti da su stajališta javnosti prema vuku većinom pozitivna, osim u Dalmaciji, regiji s najviše šteta na stočarstvu od vukova. Zanimljiv je znatan porast pozitivnih odgovora u Lici prema rezultatima iz 2005. godine, što je možda uvjetovano i aktivnostima projekta na terenu. Naime, čak 4,8 posto ispitanika iz Like osobno je posjetilo Regionalni ured za Gorski kotar i Liku u Gospiću (ispitanici su sami pravilno naveli ime naselja u kojem se ured nalazi), dok ih 32,1 posto zna

za postojanje tog ureda. Nitko od ispitanika iz Gorskog kotara nije posjetio taj ured (21,2% zna za postojanje ureda), što je i očekivan rezultat budući da su štete od vukova u toj regiji sporadične, dok je ured u Šibeniku posjetilo 2,4 posto ispitanika iz Dalmacije, a 26,2 posto je čulo za postojanje regionalnog ureda.



**Slika 37.** Udio ispitanika (%) koji su već prije čuli za LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“.

U prosjeku je čak četvrtina ispitanika u 2005. već prije čula za projekt, a najveći porast u odnosu na anketiranje 2003. godine zabilježen je u Lici, regiji u kojoj djeluje aktivan regionalni ured.

Osim odgovora na postavljena pitanja, mnogi su ispitanici samoinicijativno dodali svoje komentare i prijedloge na anketu ili vezano uz tematiku ankete. Ovdje možete pročitati nekoliko različitih komentara iz kojih se mogu razabrati različita gledišta o vukovima:

### Dugopolje

*Napokon da se netko sjetio upitati „malog čovjeka“ što misli o vuku i gospodarenju s vukovima. Neka vukova bude jer oni su dio prirode, a priroda je dio nas i treba nam, ali tako da vukovi ne ugrožavaju čovjeka, a ni čovjekov rad. Stoga je potrebno bolje urediti gospodarenje s vukom te dozvoliti i odstrjel vuka.*

### Mogorić

*Novac koji ulažete u zaštitu vuka bilo bi korisnije i humanije uložiti u zaštitu stanovništva koje već tu stanuje kao i za one koji se trebaju vratiti, a nemaju kamo. Zalažete se za zvijeri, a narodu je obustavljena pitka voda iz vodovoda, te nema osnovne uvjete za život. Nemamo škole, crkve, prijevoza, uništena je asfaltna cesta, zatvoren vodovod, nerедовита je isporuka električne energije, nemamo dućana, nemamo doktora i mnogo je drugih nedaća, a vi nam još povećavate i strah od vukova.*

## *Knin*

*Jako mi je dragoo da se provodi ovakva anketa i čast mi je da ste me pozvali da i ja sudjelujem u njoj. Ljubitelj sam životinja - vukova i ne želim njihovo izumiranje. Ne želim da nam vukovi postanu prošlost. Oni su dio prirode, dio naše prošlosti, sadašnjosti i budućnosti. I želim da uvijek bude tako.*

## *Oklaj*

*Svaka vam čast što ovo radite za vukove, kao i svima koji bilo kakve korake rade za pomoć bilo kojoj vrsti životinja. Ugroženih ili onih koje će to tek postati (svima im je to sudbina uz nas, prije ili poslije). Što se tiče vukova, dolazim iz kraja gdje se svaki spomen vuka uzima u negativnom kontekstu i opće je prihvaćeno ubiti vuka ako se pojavi. Tu naime mnogi žive od ovaca i koza, ljudi su uglavnom orientirani na stočarstvo. Donekle ih i razumijem, ali nije mi jasna država koja dovodi uvezene vukove koji su gojeni u nekakvim kavezima i onda ih pušta da lutaju, i očekuje da žive kao da su se tu okotili. Nije u redu zbog tih vukova (koji će tu biti ustrijeljeni), zbog vukova starosjedilaca, a i zbog tih ovaca (ne stočara) koje će tu nastradati. Sve je to pretužno i kompleksno da bih išta uspjela razjasniti u ovih par redaka. U svakom slučaju, svaka čast i pozdrav.*

## **Provedba Plana upravljanja vukom**

Sve aktivnosti koje se provode u sklopu LIFE projekta dio su Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj i dogovorenog Akcijskog plana. Po uzoru na izradu samog Plana, koji je nastao u suradnji između svih interesnih skupina, on se sada provodi. Tako su u tijeku pripreme za organizaciju akcije praćenja tragova u snijegu, što je jedna od metoda utvrđivanja brojnosti vuka, risa i divljači. Akcija bi se trebala provoditi u suradnji između Ministarstva kulture, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, Državnoga zavoda za zaštitu prirode, Veterinarskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatskoga lovačkog saveza i tvrtke Hrvatske šume d.o.o.

Da bi se očuvala staništa, započela je izrada *Pravilnika o mjerama zaštite prijelaza za životinje*, a radi poboljšanja postojećeg sustava kompenzacije šteta izrađuje se i *Pravilnik o načinu rada i postupanja vještaka u postupku utvrđivanja štete*.

Unatoč dugogodišnjim naporima da se vuk zaštiti, zbog čega su na novim autocestama izgrađeni zeleni mostovi, i dalje smo svjedoci pojedinih nepromišljenošti kojima se ugrožavaju staništa vuka. Tako je u dolini Vučevica nakon izgradnje autoceste i zelenog mosta Osmakovac gotovo preko noći napravljen zahvat koji može ozbiljno narušiti populaciju vuka u tom području, a time ugroziti i potencijalno područje nacionalne ekološke mreže. Naime, izgradnjom odvojka autoceste, odnosno čvora Vučevica, koji poprečno siječe sjeverni dio doline, uništen je vrijedan dio staništa vuka. Državni zavod za zaštitu prirode, Veterinarski fakultet i nevladine udruge *Zelena akcija* i *Udruženje za zaštitu vukova* poduzeli su niz akcija kojima su senzibilizirali javnost i zatražili očitovanje nadležnih državnih tijela. Iako izgradnja toga čvora nije bila predviđena prilikom izrade Studije utjecaja na okoliš, prema očitovanju mjerodavnog tijela državne uprave, za ovaj zahvat nije bila potrebna posebna dozvola jer ulazi u koridor autoceste. Povjerenstvo za praćenje velikih

zvijeri ulaže napore da se unatoč provedenom zahvatu propiše obveza praćenja utjecaja izgradnje na populaciju vuka na tom području.



**Slika 38.** Zeleni mostovi za prijelaz životinja pomažu u očuvanju cjelovitosti staništa

Povjerenstvo je 13. rujna održalo 8. ovogodišnji sastanak na kojem su također sudjelovali Božo Biškupić, ministar kulture; Jadran Antolović, državni tajnik; Zoran Šikić, pomoćnik ministra za zaštitu prirode; Branko Štulić, pomoćnik ministra za finansije te predstavnici svih interesnih skupina. Glavne teme sastanka bile su pregled stanja populacije risa i vuka u Hrvatskoj te mogući zahvati u populacije ovih velikih zvijeri. Državni zavod za zaštitu prirode predstavio je *Izvješće o stanju populacije vuka u 2005. godini*. Prema rezultatima dugogodišnjeg praćenja populacije vuka i sadašnjeg stanja, Povjerenstvo je još početkom godine, slijedom odredbi *Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj*, zaključilo da ta populacija može podnijeti smrtnost (promet, odstrjel i ostali uzroci smrtnosti vukova koji su iz različitih razloga redoviti) od 15 jedinki u 2005. godini. Do 5. rujna 2005. godine evidentirana je smrtnost 11 vukova, pa je predložen ograničeni zahvat od četiri vuka, koji prema mišljenju Povjerenstva neće narušiti stanje populacije vuka, a može smanjiti animozitete koji ugrožavaju očuvanje ove vrste. Osim toga, dosad provedena istraživanja o stajalištima javnosti na području rasprostranjenosti vuka pokazuju da velika većina ispitanika podržava kontrolirani odstrjel vukova.

Stoga je Povjerenstvo predložilo da se zahvat dopusti, i to isključivo pojedinačnim lovom na području lovišta u „Unešić“ u Dalmaciji (2 vuka), „Velinac“ u Lici (1 vuk), „Bjelolasica“ u Gorskem kotaru (1 vuk), u razdoblju od 1. listopada do 31. prosinca



**Slika 39.** Izgradnja odvojka autoceste koji poprečno siječe sjeverni dio doline Vučevica i narušava stanište vuka

2005. Pritom se ne dopušta odstrjel telemetrijski obilježenih jedinki. U slučaju zahvata, treba odmah izvestiti ovlaštenoga vještaka Ministarstva kulture, a usmrćeni vuk treba biti dostavljen na znanstvenu obradu Veterinarskom fakultetu u Zagrebu. Na taj način želi se osigurati kontrola i selektivnost zahvata. Kao što Plan i predviđa, ovaj će se režim zaštite provoditi u probnom razdoblju od 2 godine. Budućnost primjene toga režima ovisit će o stabilnosti populacije i o tome hoće li se tako doista smanjiti spomenuti animoziteti, a time i nezakoniti odstrjel vuka. Stanje populacije će se i dalje strogo pratiti, sve odluke o zahvatima revidirati, a nastaviti će se i s poduzimanjem svih mjera kojima je krajnji cilj da se Hrvatska uvijek može pohvaliti kao zemlja u kojoj žive sve tri velike zvijeri: vuk, ris i medvjed.

U tijeku je osnivanje interventnog tima za velike zvijeri, koji bi trebao uključivati već postojeći interventni tim za medvjeda i članove koji bi rješavali hitne slučajeve (devijantna ponašanja, bjesnoća i sl.) vezane uz vuka i risa.

Državni zavod za zaštitu prirode dobio je u najam od Općine Mrkopalj prostor za budući edukativno-informacijski centar za velike zvijeri. U tijeku su pripreme za izradu idejnog rješenja za unutarnje uređenje toga prostora i prikupljaju se sredstva za odgovarajuće građevinske radove. Prihvaćen je i PHARE projekt provedbe programa NATURA 2000 u Hrvatskoj, u sklopu kojeg su predviđena i sredstva za opremanje centra.



**Slika 40.** Prošireni sastanak Povjerenstva za praćenje populacija velikih zvijeri 13. 9. 2005.

## Budućnost projekta

Kao što je već spomenuto, LIFE projekt službeno završava 1. prosinca 2005. godine, barem u dijelu za koji je predviđena novčana potpora Europske komisije. No, ako je suditi prema dosadašnjim rezultatima projekta, kao i planiranim aktivnostima, projekt će se nastaviti. Cilj novčane pomoći Europske komisije bio je uspostavljanje mehanizma za dugoročno očuvanje vuka u Hrvatskoj uz što skladniji život s čovjekom. Nakon trogodišnjeg intenzivnog rada, možemo zaključiti da je taj mehanizam uspostavljen, a sve što slijedi bit će nastavak njegova funkciranja i dogradnja postignutih rezultata. Osobito je važna daljnja suradnja između interesnih skupina, koja je započela na izradi Plana upravljanja vukom. Sada se, u provedbi Plana upravljanja pokazuje da se ona nastavlja konkretnim zajedničkim aktivnostima. Približavanjem Europskoj uniji i uspostavom nacionalne ekološke mreže kao dijela programa NATURA 2000, omogućit će se još intenzivnije aktivnosti u smjeru očuvanja staništa vuka i ostalih velikih zvijeri. Naime, intenzivna izgradnja prometnica i urbanizacija bit će sigurno u budućnosti jedan od najvećih čimbenika ugrožavanja ovih životinja koje traže velike životne prostore.



Slika 41. Vuk je vrijednost za buduće naraštaje

Sve detaljnije informacije možete pronaći na službenim web stranicama  
[www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr) i uspostavom veze s našim uredom u Zagrebu  
ili dva regionalna ureda na područjima gdje živi vuk:

**Državni zavod za zaštitu prirode**  
**LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj”**  
Savska cesta 41/XXIII, p.p. 50  
10144 Zagreb  
tel. i faks: 01/4866 187  
e-mail: uredzagreb@life-vuk.hr

**Državni zavod za zaštitu prirode**  
**LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj”**  
**Regionalni ured za Gorski kotar i Liku**  
Ul. Frane Biničkog 4  
53000 Gospić  
tel. i faks: 053/560-524  
e-mail: uredgospic@life-vuk.hr

**Državni zavod za zaštitu prirode**  
**LIFE projekt „Zaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj”**  
**Regionalni ured za Dalmaciju**  
S. Radića 28  
22000 Šibenik  
tel. i faks: 022/335-563  
e-mail: uredsibenik@life-vuk.hr



*Nakladnik:* Državni zavod za zaštitu prirode ©

*Za nakladnika:* Davorin Marković

*Uredila:* Ana Šrbenac

*Autori:* Ana Šrbenac, Josip Kusak, Sonja Desnica, Petra Šrbenac,  
Jasna Jeremić, Aleksandra Majić-Skrbinšek, Nikica Skroza, Dragan Šarić,  
Goran Gužvica

*Lektura i korektura:* Ivan Jindra

*Fotografije:* Josip Kusak, Ana Šrbenac, Sonja Desnica, Jasna Jeremić,  
Petra Šrbenac, Đuro Huber, Boris Krstinić, Sunčana Glavak, Anita  
Mustać, Velimir Braco Ćosić, Suzana Rup

*Karte:* Josip Kusak, Davorin Singer, Petra Šrbenac

*Oblikovanje i priprema za tisak:* Ermego d.o.o.

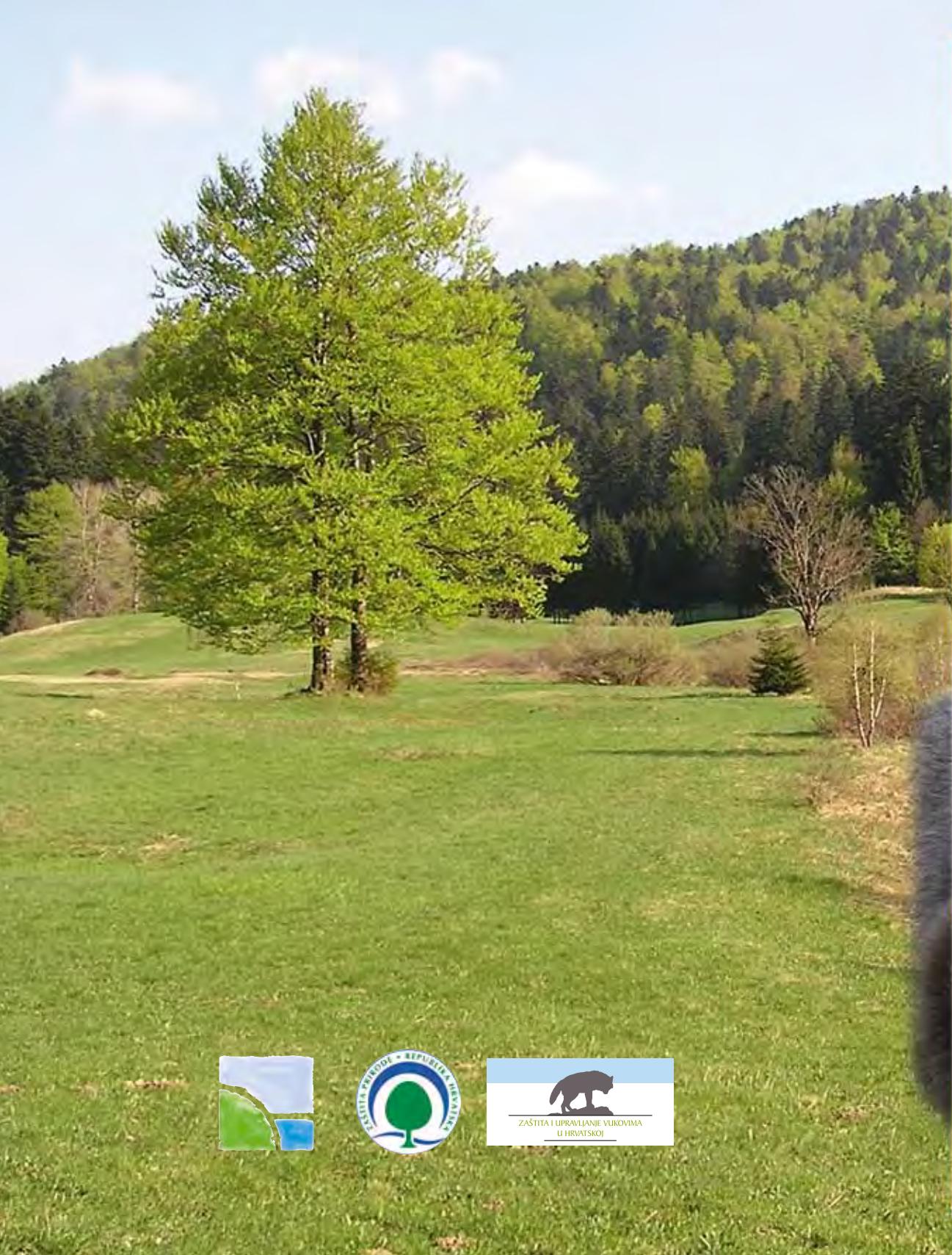
*Tisk:* Denona d.o.o.

*Naklada:* 1.000 primjeraka

*ISBN:* 953-7169-15-4







# BILTEN

## Očuvanje velikih zvijeri u Hrvatskoj

Br. 1 / siječanj 2007.

The cover of the magazine 'BILTEN' features a photograph of three large predators in their natural habitat. From left to right, there is a brown bear, a grey wolf, and a golden lynx. They are all looking towards the left of the frame. The background shows a lush green field and a dense forest on a hillside under a bright sky. The title 'BILTEN' is at the top in large blue letters, and the subtitle 'Očuvanje velikih zvijeri u Hrvatskoj' is below it in white. The issue number 'Br. 1 / siječanj 2007.' is at the bottom right.

# Sadržaj

|   |    |
|---|----|
| Uvodna riječ.....   | 1  |
| <i>Institucionalni i zakonodavni okvir</i> .....  | 2  |
| <i>Tijela državne uprave</i> .....  | 2  |
| <i>Stručne ustanove</i> .....   | 4  |
| <i>Znanstvene ustanove</i> .....  | 4  |
| <i>Ostale ustanove i organizacije</i> .....   | 5  |
| <i>Stručno usavršavanje vještaka i interventnog tima</i> .....                                    | 5  |
| Provedba Planova upravljanja vukom i risom i Plana gospodarenja smeđim medvjedom u Hrvatskoj..... | 7  |
| <i>Istraživanje i praćenje velikih zvijeri</i> .....  | 7  |
| <i>Zahvati u populacije strogo zaštićenih vrsta</i> .....   | 27 |
| <i>Očuvanje staništa</i> .....  | 29 |
| <i>Smanjivanje šteta</i> .....  | 32 |
| <i>Edukacija i informiranje</i> .....   | 36 |
| <i>Suradnja s interesnim skupinama</i> .....  | 42 |
| <i>Suradnja sa susjedima</i> .....  | 44 |
| <i>Turizam i velike zvijeri</i> .....   | 45 |
| Ostale aktivnosti.....  | 46 |
| Planovi za 2007. godinu .....   | 48 |

*Nakladnik:* Državni zavod za zaštitu prirode ©

*Za nakladnika:* Davorin Marković

*Urednica:* Ana Štrbenac

*Autori:* Ana Štrbenac, Sonja Desnica, Đuro Huber, Josip Kusak, Jasna Jeremić, Magda Sindičić, Petra Štrbenac, Tomislav Gomerčić, Dragan Šarić, Nikica Skroza

*Lektura i korektura:* Ivan Jindra

*Fotografije:* Josip Kusak, Ana Štrbenac, Đuro Huber, Sonja Desnica, Jasna Jeremić, Petra Štrbenac, Eva Bellemain, Marijana Cukrov, Alojzije Frković, Tomislav Gomerčić, Goran Gužvica, Juraj Kolaković, Sanja Lovrenčić, Vida Posavec Vukelić, Petra Rodić, Dragan Šarić, Tomislav Šporer, Lena Iva Švaganović, Josip Tomačić, Ramona Topić, Diana Zlatanova

*Karte:* Josip Kusak, Petra Štrbenac

*Oblikovanje i priprema za tisk:* Ermego d.o.o.

*Tisk:* Denona d.o.o.

*Naklada:* 1.000 primjeraka

*ISBN:* 978-953-7169-29-9



# Uvodna riječ



Velike zvijeri – medvjed, vuk i ris – važan su dio biološke raznolikosti naše zemlje i prirodno bogatstvo koje moramo očuvati. No problematika njihova očuvanja je složena jer više nego za jednu drugu vrstu zahtjeva prvenstveno rad s ljudima. A to je uvijek najteže. U Hrvatskoj se doista intenzivno bavimo svim segmentima zaštite velikih zvijeri. Stoga ne čudi odluka da nakon tri broja biltena s prikazom rezultata LIFE III projekta „Žaštita i upravljanje vukovima u Hrvatskoj“ pokrenemo godišnji bilten koji će biti posvećen svim trima velikim zvijerima, medvjedu, vuku i risu. Posljedica je to zamisli da na kraju svake godine biltenom informiramo sve zainteresirane o tome što je napravljeno u zaštiti velikih zvijeri, koji su problemi, izazovi, i što planiramo u budućnosti.

No kakva je doista situacija s velikim zvijerima u Hrvatskoj? S biološkoga gledišta možemo reći da su populacije medvjeda i vuka stabilne, ali populacija risa se smanjuje. Odgovor na pitanje kako to riješiti zasigurno će pružiti prekogranični projekt zaštite risa koji provode Hrvatska i Slovenija. Ponovno treba istaknuti činjenicu da populacije velikih zvijeri dijelimo sa susjednim državama i da je prekogranična suradnja u upravljanju i gospodarenju ključna za dugoročno osiguranje opstanka tih životinja. Suradnja sa Slovenijom trebala bi se pojačati i nakon bilateralnog skupa o toj temi, koji je u planu za početak 2007. Preostaje nam još poticanje suradnje s drugim susjedom, Bosnom i Hercegovinom, i to je jedna od najvažnijih zadaća u budućnosti.

Od vrijednih pomaka u ovoj godini izdvajamo provedbu akcije praćenja prema travnjima u snijegu, koja je ostvarena u suradnji sa stručnim i znanstvenim ustanovama, lovovlaštenicima i nadzornicima zaštićenih područja. To je pozitivan primjer koji pokazuje da očuvanje velikih zvijeri možemo osigurati jedino zajedničkim aktivnostima. Za suživot čovjeka i zvijeri prijevo je potrebno sve postojeće probleme svesti na najmanju moguću mjeru. LIFE COEX projektom „Unaprjeđivanje suživota velikih zvijeri i poljoprivrede u južnoj Europi“, koji u Hrvatskoj provode Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva i Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, započele su aktivnosti kojima je cilj smanjenje šteta od medvjeda, ali i sprječavanje njegova navikavanja na ljudе. Postavljanje tzv. „bear proof“ kontejnera za otpad u području rasprostranjenosti medvjeda prvi je korak u tim nastojanjima. Već smo više puta isticali važnost promicanja turizma temeljenog na velikim zvijerima. Medvjede etikete, Centar za velike zvijeri, čiju je uspostavu pokrenuo Državni zavod za zaštitu prirode, važne su aktivnosti koje bi trebale pokazati da velike zvijeri mogu biti pokretač razvoja. No u zaštiti velikih zvijeri nije nikad sve idealno. Fragmentiranje njihovih staništa trenutačno je zasigurno najveća prijetnja njihovu opstanku. U 2006. svjedočili smo početku gradnje novih prometnica, ali i najava brojnih drugih zahvata, prvenstveno na području srednje Dalmacije. Pritisak na prostor je velik i predstaje nam veliki izazovi da nastalu situaciju pokušamo riješiti na dobrobit zvijeri i čovjeka.

A kako svaki građanin može pridonijeti očuvanju velikih zvijeri? Za početak informiranjem, a to je i svrha ovoga biltena.

**Slika 1.** Gorski kotar, idealno stanište za velike zvijeri (FOTO A. ŠTRBENAC)



# Institucionalni i zakonodavni okvir

## Tijela državne uprave

O zaštiti, upravljanju i gospodarenju velikim zvijerima u Hrvatskoj skrbe dva tijela državne uprave. Tako je za vuka i risa mjerodavno **Ministarstvo kulture – Uprava za zaštitu prirode**, a za medvjeda **Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva – Uprava za lovstvo**. Naime, vuk i ris strogo su zaštićene vrste, sukladno Zakonu o zaštiti prirode iz srpnja 2005., odnosno Pravilniku o proglašenju divljih svojta strogo zaštićenima i zaštićenima iz 2006. Populacijama tih vrsta upravlja se temeljem Planova upravljanja vukom i risom, donesenih odlukom ministra kulture od 7. prosinca 2004. Prema istom Pravilniku, medvjed je zaštićena vrsta, tj. vrsta kojom se može gospodariti, pa je uvrštena u divljač prema Zakonu o lovstvu, donesenom u studenom 2005. Medvjedom se gospodari prema Planu gospodarenja smeđim medvjedom, donesenom odlukom ministra poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva od 10. svibnja 2004.

**Ministarstvo kulture** u okviru svoje djelatnosti donosi Planove upravljanja vukom i risom i mjerodavno je za njihovu provedbu, sklapa ugovore s ovlaštenim vješticima za procjenu šteta koje počine vuk ili ris, isplaćuje odštete, osniva interventni tim, odlučuje o zahvalu u populacije, donosi podzakonske akte, provodi inspekcijski nadzor preko inspektora zaštite prirode te obavlja druge upravne poslove. Pri Ministarstvu djeluje **Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri**, kao savjetodavno stručno tijelo uz pomoć kojega Ministarstvo donosi odluke o zaštiti i upravljanju populacijama vuka i risa. U Povjerenstvu su zastupljeni predstavnici svih relevantnih ustanova:

- Želimir Šahan, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode
- Andrea Šefan, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode
- Marko Trošić, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode
- mr. sc. Branka Bukovičšošić, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Uprava za veterinarstvo
- Davor Zec, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Uprava za lovstvo
- Zrinko Jakšić, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Uprava za lovstvo
- Ana Šrbenac, Državni zavod za zaštitu prirode
- prof. dr. sc. Đuro Huber, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biologiju
- doc. dr. sc. Josip Kusak, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biologiju
- mr. sc. Dario Majnarić, Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma, Podružnica Delnice
- Alojzije Frković, umirovljenik Hrvatskih šuma d.o.o.

Kao što je već spomenuto, procjenu šteta koje počine vuk i ris za Ministarstvo kulture obavljaju ovlašteni vještaci. Sada ih djeluje 17 i pokrivaju cijelo područje rasprostranjenosti vuka i risa te tako omogućuju da svaki oštećenik ostvari svoje pravo na odštetu ako se šteta doista može pripisati tim životinjskim vrstama. Vještaci postupaju po uputama ministra o postupku utvrđivanja šteta koju nanesu strogom zaštićena životinja (predator). Dovršava se i izrada odgovarajućeg pravilnika o utvrđivanju štete koju nanesu strogom zaštićene divlje životinske svojte, načinu rada i postupanju vještaka u postupku utvrđivanja štete.

Ovlašteni vještaci svake godine pohadaju seminar za vještace radi stručnog usavršavanja i razmjene iskustava s terena. Seminare organizira Državni zavod za zaštitu prirode u suradnji s Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu.

U proceduri je i osnivanje **interventnog tima za vuka i risa**. Zadatak će mu biti da postupa u nepredviđenim situacijama, primjerice u slučajevima bjesnoće i drugih devijantnih ponašanja tih zvijeri.

**Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva** donosi Plan gospodarenja smedim medvjedom te akcijske planove i mjerodavno je za njihovu provedbu, osniva interventni tim za medvjeda, sklapa ugovore s ovlaštenicima prava lova u državnim lovištima, donosi podzakonske akte, provodi inspekcijski nadzor preko lovnih i za to ovlaštenih šumarskih inspektora te obavlja druge upravne poslove. No Ministarstvo je mjerodavno i za praćenje populacije medvjeda u suradnji s Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu, za provedbu programa donacija električnih ograda da bi se smanjile štete od medvjeda te za promicanje postavljanja medvjedu nedostupnih kontejnera za otpad i dr.

Pri ministarstvu je osnovano **Povjerenstvo za provedbu Plana gospodarenja smedim medvjedom**, kao posebno savjetodavno tijelo. U povjerenstvu su također zastupljeni predstavnici svih relevantnih ustanova i organizacija. Četiri člana imenovalo je Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, a četiri Ministarstvo kulture.



- Branko Ivićek, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Uprava za lovstvo
- Zrinko Jakšić, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Uprava za lovstvo
- Davor Zec, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Uprava za lovstvo
- Želimir Šahan, Ministarstvo kulture, Uprava za zaštitu prirode
- prof. dr. sc. Đuro Huber, Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za biologiju
- izv. prof. dr. sc. Marijan Grubešić, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za zaštitu šuma i lovno gospodarenje
- Dražen Sertić, Hrvatske šume d.o.o., Uprava šuma, Podružnica Karlovac
- Alojzije Frković, umirovljenik Hrvatskih šuma d.o.o.

**Interventni tim za medvjeda** osnovan je odlukom ministra poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva krajem siječnja 2005. Interventni tim ima 10 članova i djeluje prema Planu gospodarenja smedim medvjedom u Republici Hrvatskoj, odluči o uspostavljanju interventnog tima i poslovniku.

Područja djelovanja interventnog tima su: prevencija, tj. izbjegavanje ili suočenje problema na najmanju moguću mjeru (medvjeda siročad, navikavanje na prehranu otpadom, štete), praćenje (monitoring) i zahvati (uklanjanje problematičnih medvjeda i dr.).

**Tablica 1.** Klasifikacija hitnosti postupanja prema riziku opasnosti od medvjeda

| Situacija s medvjedom                                |  |
|--|--|
| Bježi pri susretu s čovjekom                         |  |
| Diže se na stražnje noge pri susretu                 |  |
| Čini štete daleko od naselja                         |  |
| Viđa se uz usamljene objekte                         |  |
| Iznenađeni medvjed poduzima lažni napad              |  |
| Ponovljeno se susreće na bližu udaljenost i ne bježi |  |
| Izazvan započinje lažni napad                        |  |
| Ženka napada u obrani mladih                         |  |
| Traži hrani uz naseljene kuće                        |  |
| Napada u obrani svog plijena/hrane                   |  |
| Opetovano ulazi u naseljena mjesta                   |  |
| Pokušava ući u staje i nastanjene kuće               |  |
| Hoda za ljudima                                      |  |
| Napada neizazvan Ranjeni medvjed                     |  |

## Stručne ustanove

Prema Zakonu o zaštiti prirode, u Hrvatskoj je glavna ustanova koja obavlja stručne poslove zaštite prirode Državni zavod za zaštitu prirode, koji djeluje od rujna 2003. Kad je riječ o velikim zvijerima, Zavod je odgovoran za praćenje (monitoring) populacije vuka i risa koje provodi u suradnji s Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu. Osim što podupire telemetrijska istraživanja vuka i risa, Zavod organizira akciju praćenja prema tragovima u snijegu i obrađuje rezultate, prikuplja podatke o brojnosti stoke na području rasprostranjenosti vuka i risa, upisuje i analizira štete od vuka i risa, a svake godine priprema izvješće o stanju populacije vuka. Nadalje, Zavod organizira i provodi programe donacije tornjaka i električnih ograda, organizira stručno usavršavanje vještaka, edukaciju i informiranje javnosti te koordinira izradu i reviziju Planova upravljanja vukom i risom.

## Znanstvene ustanove

Kao što je već istaknuto, glavna je znanstvena ustanova koja se bavi velikim zvijerima u Hrvatskoj Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu – Zavod za biologiju. Znanstvenici Zavoda provode telemetrijska i genetička istraživanja velikih zvijeri, sudjeluju u pripremama i provedbi akcije praćenja velikih zvijeri prema tragovima u snijegu, vode seminare za vještak, analiziraju smrtnost i općenito aktivno sudjeluju u svim aspektima zaštite, upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima.

Problematikom medvjeda u određenoj mjeri bave se Šumarski fakultet i Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu.



## Ostale ustanove i organizacije

Za uspješno očuvanje velikih zvijeri prijeko je potrebna suradnja svih interesnih skupina. Stoga u institucionalnom okviru treba istaknuti i ostale ustanove i organizacije kojima je djelatnost povezana s velikim zvijerima. Tako su u zaštitu uključene i javne ustanove nacionalnih parkova i parkova prirode na području rasprostranjenosti vuka (NP<sup>1</sup> Risnjak, NP Sjeverni Velebit, NP Plitvička jezera, NP Krka, NP Paklenica, PP<sup>2</sup> Velebit), poduzeće Hrvatske šume d.o.o. – Uprava šuma Delnice i Hrvatski stočarski centar. Od nevladinih udružnosti aktivni su AWAP – Udruga za zaštitu divljih životinja, Hrvatski lovački savez, Udruženje za zaštitu vukova Hrvatske i Zelena akcija.

## Stručno usavršavanje vještaka i interventnog tima

### Seminar za vještake

Državni zavod za zaštitu prirode organizirao je u suradnji s Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i ove godine, točnije 15. prosinca 2006., deveti po redu seminar za vještake.

Već uobičajeno, prijepodne je proteklo u raspravi o zakonskim okvirima odšteta te prijedlozima i primjedbama vještaka na budući pravilnik o utvrđivanju štete. Slijedilo je predavanje doc. dr. sc. Josipa Kusaka i razmjena iskustava s terena o prepoznavanju znakova predatora na žrtvi, s naglaskom na posebnim razlikama između pojedinih predatora. Ovom su seminaru prisustvovali i djelatnici Sokolar-



**Slika 2.** Praktični dio seminara za vještake (FOTO Đ. HUBER)

<sup>1</sup> Nacionalni park

<sup>2</sup> Park prirode



skog centra iz Šibenika, doktori veterinarske medicine i četiri istraživača, biologa iz Slovenije. U popodnevним satima u dvorani za razudbu održano je predavanje o tehnikama razudbe u terenskim uvjetima, a razudbu su obavljali vještaci uz pomoć Ane Beck, dr. vet. med.

Kako bi prikupili što više podataka s terena, Zavod je dogovorio suradnju sa Sokolarskim centrom iz Šibenika. Njihovi djelatnici bi po izvršenom očevidu preuzimali lešine ovaca i koza, a u svom laboratoriju obavljali dodatnu forenziku. Ujedno Centar nastoji organizirati posjet američkih forenzičara, koji bi mogli prenijeti dragocjene spoznaje i iskustva našim vještacima i stručnjacima.

### Uvježbavanje interventnoga tima

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva i Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu u sklopu provedbe LIFE COEX projekta do sada su zajednički organizirali dva seminara za uvježbavanje članova interventnog tima. Oba seminara održana su u Bjelskom, u Gorskom kotaru, 25. i 26. travnja te 1. i 2. prosinca 2005. godine. Svi članovi interventnog tima sudjelovali su na oba seminara, koja su se sastojala od teorijskog i praktičnog dijela. Tijekom teorijskog dijela prihvaćene su smjernice budućega djelovanja, predstavljeni slični timovi koji djeluju u drugim zemljama, a raspravljalo se o postupanju tijekom specifičnih problematičnih situacija koje su uočene u Hrvatskoj. Tijekom praktičnog dijela svi članovi tima naučili su kako upotrijebiti zamke za hvatanje medvjeda, kako izvršiti imobilizaciju pomoću puške i puhaljke te kako zastrašiti problematične životinje uporabom gumenih metaka i ostalih nesmrtonosnih sredstava.



Slika 3. Uvježbavanje interventnog tima za gađanje gumenim metcima (FOTO D. HUBER)

# Provjeda Planova upravljanja vukom i risom te Plana gospodarenja smedjim medvjedom u Hrvatskoj



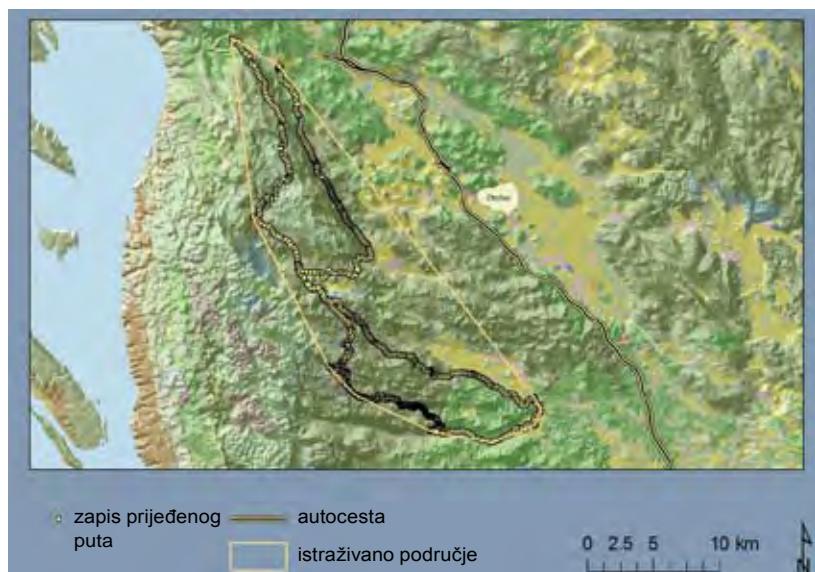
Planovi upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima su dokumenti koji znače smjernice za očuvanje velikih zvijeri u što skladnijem suživotu s čovjekom. Na temelju planova izrađuju se godišnji (za medvjeda) ili dvogodišnji (za vuka i risa) akcijski planovi, s podrobno razrađenim konkretnim djelatnostima i djelatnicima odgovornim za njihovo izvršenje. Iznosimo pregled rezultata ostvarenih u 2006. prema nekoliko osnovnih cjelina.

## Istraživanje i praćenje velikih zvijeri

### Obilježavanje i telemetrijsko praćenje vukova i risova

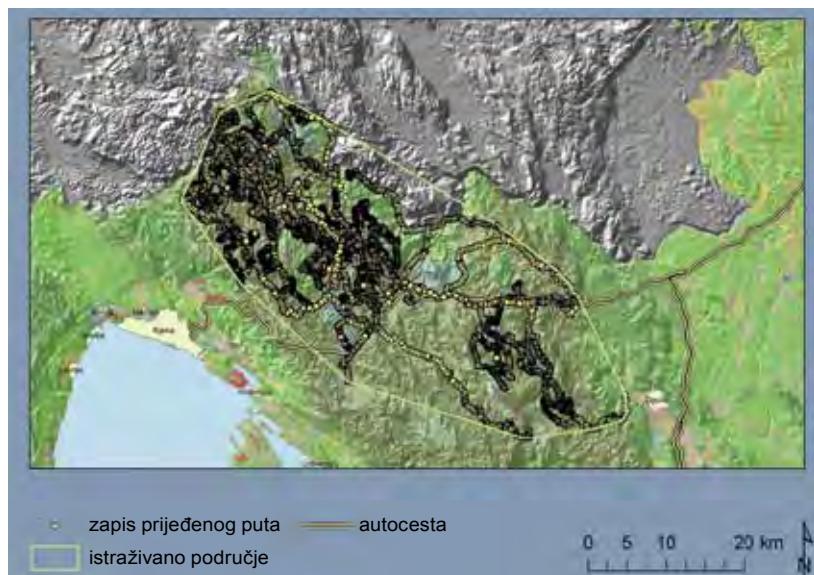
Istraživanje vukova u 2006. počelo je u Lici. Radi obilježavanja vukova tijekom svibnja i lipnja doc. dr. sc. Josip Kusak, voditelj istraživanja, provjerio je 284 km<sup>2</sup> Velebita u potrazi za znakovima prisutnosti i prolaska vukova (tragovi, izmeti, grebanje). Dogovorena je i suradnja s djelatnicima NP Sjeverni Velebit i PP Velebit te s lokalnim lovцима i šumarima.

No zbog nezgode na radu J. Kusaka, pri kojoj je zadobio opeklne prvog i drugog stupnja, aktivnosti u Lici nisu se mogle nastaviti u 2006. već je preostalo vrijeme utrošeno na hvatanje i obilježavanje vukova u Gorskem kotaru, gdje je utvrđeno da je od četiri prije obilježena vuka preostao samo jedan.

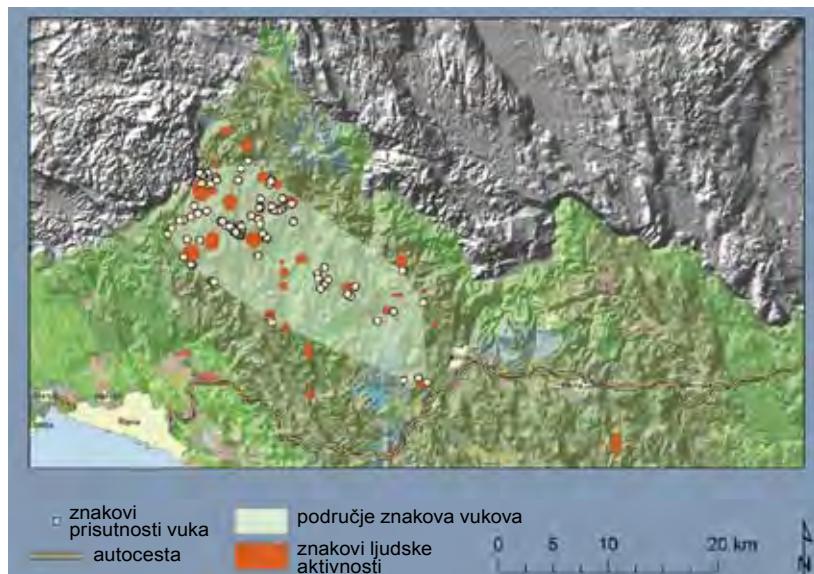


**Karta 1.** Prijedeni put po šumskim cestama na Velebitu na kojima su traženi znakovi prisutnosti vukova

Obilazak Gorskog kotara počeo je krajem kolovoza, a kako je svakoga tjedna pretraženo oko 1000 km šumskih cesta, pregledan je prostor veličine 1350 km<sup>2</sup>. U nešto više od mjesec dana istraživanja utvrđeno je 100 znakova prisutnosti vuka, dva traga risa te zabilježeno 30 područja ljudskih aktivnosti (sjeća šume i izvlačenje trupaca, kopanje šljunka i odlaganje otpada).



**Karta 2.** Prijedeni put po šumskim cestama Gorskog kotara na kojima su traženi znakovi prisutnosti vukova



**Karta 3.** Područje Gorskog kotara na kojem su pronađeni znakovi vukova u 2006. te zabilježene ljudske aktivnosti

Pripremne radnje za obilježavanje vukova ubrzo su dale rezultate, pa su tijekom ljeta i jeseni 2006. uhvaćena čak tri vuka na području Gorskog kotara. Dana 11. rujna kod Lisine je uhvaćena vučica koja je otprije imala ogrlicu no prestala je raditi! Prema proizvođačkoj specifikaciji trebala je slati SMS poruke, radiosignal (VHF), a trebala je i otpasti 26. kolovoza. Bilă je to vučica **Sara**, čiji je signal nestao 15. lipnja, pa se sumnjalo da je usmrćena. Sara je težila 1 kg više (27 kg) nego lani kad je prvi put uhvaćena. Stavljeni joj je i nova ogrlica, ovaj put za satelitsko praćenje (GPS-UHF-VHF). Nakon puštanja vučica se vratila čoporu Snježnik te se i dalje većinom druži s vučicom Hildom. Podsećamo da Hildu pratimo više od četiri godine i po tome je najduže praćen vuk u Hrvatskoj. Na osnovi učestalih zavijanja potvrđeno je da čopor Snježnik i ove godine ima leglo, ali se još ne može reći koliko je u njemu mladunaca.



**Slika 4.** Obilježena vučica Sara koju drži Vedran Slijepčević (student iz Hrvatske), a pomažu mu Nadia Cappai (studentica iz Italije) i Senem Tug (studentica iz Turske) (FOTO J. KUSAK)

Mali vučić **Noah**, ovogodišnje mladunče teško 18 kg, uhvaćen je u dolini Ričice, nedaleko od lovačke kuće Suho (lovište Smrekova draga – Gumance) 28. kolovoza. I on je dobio ogrlicu za satelitsko praćenje, koja bi trebala trajati godinu dana, i pušten je gdje je i uhvaćen. Čopor kojemu vučić pripada nazvan je čopor *Suho*. Ostali pripadnici čopora bili su toga dana u istoj dolini, jedan je viđen neposredno nakon vraćanja Noah-a u prirodu, a već iste večeri svi su zajedno zavijali u dolini Ričice. Idućega dana već su otišli na drugo mjesto. Obilježavanje vučića iz čopora *Suho* (prije, dok su praćeni samo po tragovima i izmetima, zvanog čopor *Platak* ili „*Granični čopor*“) znatan je pomak u istraživanju vukova u Gorskom kotaru. Praćenjem ovog čopora upotpunila bi se slika o kretanju, prostornom rasporedu i broju vukova sjevernoga dijela Gorskog kotara. Učestalim probama zavijanja i za ovaj je čopor potvrđeno da vučić Noah nije njegovo jedino mladunče.

**Slika 5.** Noah u rukama Josipa Kusaka u vrijeme buđenja iz narkoze  
(FOTO J. KOLAKOVIĆ)



**Vuk Grga**, mladi mužjak iz čopora *Suh*, uhvaćen je i obilježen ogrlicom za satelitsko praćenje koja signale šalje preko SMS poruke (GPS-GSM-VHF) 30. listopada u dolini Kiršina draga. Bio je to brat vučića Noah-a iz istoga legla. Težio je čak 27 kg. I taj se vučić ubrzo pridružio ostalim članovima čopora *Suh* i od tada je većinu vremena provodio s vučićem Noahom.



**Slika 6.**  
**Vuk Grga**  
(FOTO J. KUSAK)

Oba vučića iz čopora *Suh* hvatana su i obrađivana u suradnji i uz pomoć lovnika s područja lovišta Smrekova draga-Gumance, Damira i Renata Prokopovića.

Za čopor *Risnjak* zamke nisu ni bile postavljane jer je na tom području prethodno pronađeno malo vukova i vjerojatnost uspješnog hvatanja ocijenjena je neznačnom.

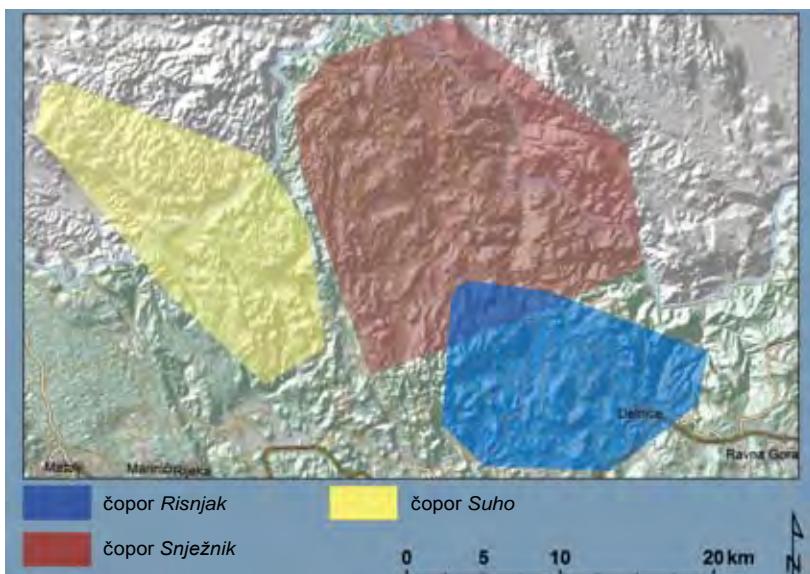
Osim telemetrijskoga praćenja novih i ponovno obilježenih vukova, praćena su još tri otprije obilježena vuka iz dva susjedna čopora. Tako je praćena reproduktivna

vučica Tanja iz čopora *Risnjak*, vučice Hilda, Sara i Kyra iz čopora *Snježnik* te već spomenuti Noah i Grga iz čopora *Suho*.

Podatci s ogrlice vučice Kyre posljednji su put radiovezom (UHF) presnimljeni 12. prosinca 2005., a tijekom avionskog traženja početkom veljače 2006. signal s njezine ogrlice bio je na alarmnom („mortality”) ritmu i dolazio je iz smjera brda Dimovac, pokraj Zamosta i Osilnice na slovenskoj strani. Učestala naknadna traženja te ogrlice bila su neuspješna. Možda je ogrlica prestala raditi prije nego je to bilo predviđeno proizvođačkom specifikacijom ili je vučica ubijena, a ogrlica uništена.

Praćenjem se krajem kolovoza mogao pronaći samo još signal vučice Hilde, a Tanja je nestala.

Praćenje vukova tijekom 2006. pokazuje da čopor *Snježnik* dodatno širi svoje područje te sada pokriva površinu od 353 km<sup>2</sup>, a da je čopor *Risnjak* smanjio svoju površinu na 160,3 km<sup>2</sup>. To je u skladu s činjenicom da se i broj vukova u tom čoporu u posljednjoj godini smanjio (samo dva vuka tijekom zime 2005./2006.).



**Karta 4.** Teritoriji čopora *Risnjak*, *Snježnik* i *Suho* tijekom 2006. godine

Čopor *Suho* je tijekom 44 dana praćenja pokrivaо područje od 51 km<sup>2</sup>. Čopor je već bio i u Sloveniji, sve do Ilirske Bistrice. To je još jedan pokazatelj da je za upravljanje i gospodarenje populacijama velikih zvijeri nužno razviti suradnju država kojima su te populacije zajedničke.

Dosad su u Hrvatskoj obilježena četiri risa. Počelo je sa ženkom Belom, starom osam mjeseci, uhvaćenom i obilježenom sredinom prosinca 2001. uz granicu nacionalnog parka Risnjak. Beli se u siječnju 2002. na žalost izgubio svaki trag.

Drugi obilježeni ris, Ivan, uhvaćen je pod zanimljivim okolnostima. Naime, 25. listopada 2005. Dario Majnarić nazvao je Josipa Kusaka i izvijestio ga da su u Mrkopalj dolutala dva mala risa, ušla u jedno dvorište i vrt te ne znaju kamo bi. Jedan risić bio je u vrtu ograđenom žičanom ogradom, a drugi se popeo na šljivu u kutu dvorišta.

**Slika 7.** Risići Ivan i Ana (FOTO J. KUSAK)



Utvrđeno je da je riječ o mužjaku risa, koji je težio 4,5 kg, i ženki od samo 4 kg. U to doba godine risići bi trebali biti gotovo dvostruko veći. Izvanredna mršavost, kao i činjenica da su sami dolutali u selo, upućivala je da su ostali bez majke. Mužjak je nazvan Ivan i dobio je malu ogrlicu za klasično telemetrijsko praćenje (VHF), a ženka je dobila ime Ana i nije obilježena. Odlučeno je da se risovi vrate u šumu, i to što je dalje moguće od naselja. Odabранo je područje zvano Veliko duboko, pod samim masivom Bjelolasice. Mjesto ispuštanja ujedno je i hranilište gdje lokalni lovnik Tomislav Šporer hrani medvjede. Sutradan nakon ispuštanja T. Šporer donio je svježeg mesa, a to je u pravilnim razmacima i dalje činio. Povremenim praćenjem utvrđeno je da se tijekom jeseni 2005. i prvog dijela zime 2005./2006. mladi ris zadržavao u području hranilišta.

**Slika 8.** Mladi ris Ivan prilikom obilježavanja (FOTO J. KUSAK)



Zbog snijega prošle zime nije bilo moguće pratiti risa sa tla. Stoga je u veljači provedeno avionsko pretraživanje i ris Ivan pronađen je dalje od hranilišta, a bliže naseljenom području. Uskoro zatim nađen je sjevernije, na drugoj strani autoceste. Vjerojatno je autocestu prešao po jednom od vijadukata kod Ravne Gore, što je još jedan pokazatelj da autocesta u Gorskom kotaru nije barijera za velike zvijeri: 25 posto dužine čine tuneli, vijadukti i zeleni most. Zadnji signal odašiljača s Ivanove ogrlice dobiven je početkom travnja 2006.



**Karta 5.** Položaji i životni prostor risa Ivana u razdoblju od 25. 10. 2005. do 24. 12. 2006.

Početkom srpnja lokalni lovac uspio je s čeke kamerom mobilnog telefona snimiti risa Ivana s ogrlicom, a u području gdje je bio i posljednji put lociran prije tri mjeseca.

Prema najnovijem podatku, terenska ekipa pod vodstvom Vedrana Slijepčevića našla je 24. prosinca 2006. odbačenu ogrlicu u području Kupjačkog vrha. Tako se pokazalo da je ovaj ris, iako je očito prerano izgubio majku, uspio preživjeti do spolne zrelosti zahvaljujući akciji odnošenja iz naselja i oslobađanja u blizini hranilišta za medvjeda gdje mu je lokalni lovnik i neko vrijeme posebno donosio meso. Također valja istaknuti da nije stekao naviku traženja hrane iz ljudskih izvora. Zanimljivo je spomenuti da je zabilježena površina kretanja risa od  $92,3 \text{ km}^2$ .

Posljednjega dana studenog obilježen je i novi ris u blizini Mrkoplja. Prvo je 28. studenoga lovac Arsen Jakovac dojavio preko vještaka Alojzija Frkovića da je pronašao zaklanu srnu. Potom je Tomislav Gomerčić s Veterinarskog fakulteta oko zaklane srne postavio pet zamki, a primijećeno je da se ris i prethodne noći vraćao do plijena. Pošto je uhvaćen, risu je stavljena ogrlica za satelitsko praćenje (GPS – UHF). Ris je nazvan IVEK, dob mu je procijenjena na godinu i pol, a težio je 18 kg. Tijekom dvotjednoga praćenja, ris je prelazio područje od  $10,4 \text{ km}^2$ .



**Slika 9.** Buđenje risa IVEKA iz narkoze  
(FOTO G. GUŽVICA)



**Karta 6.** Prvi podatci o kretanju risa Iveka

U zaseoku Klarići, pokraj Drivenika 4. je siječnja 2007. ulovljen i četvrti ris. Naime, prethodnoga je dana mladunče risa usmrtilo 10 kokoši i viđeno je kako sjedi na kokošnjcu. Vlasnici kokošnjca uz pomoć lovaca više su ga puta pokušali uloviti i napokon su ga uspjeli zatvoriti u kokošnjac. Vještak Alojzije Frković napravio je uvidaj o počinjenoj šteti i dojavio informaciju o uhvaćenom risu Tomislavu Gomeriću. On je risa, kojemu je oštećena obitelj dala ime Koko, obilježio ogrlicom za klasično telemetrijsko praćenje. Ris je bio iscrpljen, neishranjen i dehidriran, a težio je samo 5 kg. U dogovoru s lovnikom Borisom Miklićem ris je premješten i oslobođen kod napuštenе kuće Mošune (šumarija Novi Vinodolski). Ostavljen je u napuštenoj garaži zajedno sa zaklanim kokošima. Na žalost, zbog lošeg tjelesnoga stanja, ubrzo je uginuo.



**Slika 10.** Ris Koko u kokošnjcu (FOTO L. I. ŠVAGANOVIĆ)

## Obilježavanje, telemetrijsko praćenje i genetička istraživanja medvjeda

Od 25. rujna 2003. medvjedi se u Hrvatskoj istražuju i satelitskim radioodašilačima (GPS-GSM ogrlice). Do sada je praćeno sedam medvjeda; tri mužjaka – Mladen, Marko i Srećko, i četiri ženke – Ela, Gama, Iva i Una. Jedan mužjak ubijen je u kri-volovu samo dva dana nakon obilježavanja. Ostalih šest praćeno je od 42 do 409 dana. Trenutno se prati samo medvjedica Una, koja je uhvaćena i obilježena 23. rujna 2005. godine zahvaljujući dojavi mještana sela Gornja Suvaja, blizu izvora Une. Za tri medvjeda, praćena i tijekom zime, zabilježeno je i vrijeme koje su proveli u brlogu; u prosjeku 81,3 dana. Prostori kretanja dvojice praćenih mužjaka iznosili su u prosjeku 366,6 km<sup>2</sup>, a četiriju praćenih ženki 49 km<sup>2</sup>.

Cjelokupno istraživano područje analizirano je u GIS-u. Svakom položaju medvjeda pridružen je podatak o udjelu vrsta staništa u tom polju. U prosjeku na položajima medvjeda poljoprivredne su površine bile zastupljene sa 2,7 posto, pašnjaci sa 6,2 posto, a šume sa 91,1 posto. Budući da je udio šuma na cijelom području oko 70 posto pokrovnosti tla, rezultati su pokazali da medvjedi aktivno biraju šumska staništa. Raspon nadmorskih visina na položajima medvjeda bio je 758 m. Gustoća cesta na položajima medvjeda bila je 0,90 km cesta po km<sup>2</sup>, a to je znatno manje od prosječne gustoće cesta u ukupnom području (1,9 km/km<sup>2</sup>). Najočitije je bilo izbjegavanje ljudi. Gustoća ljudi na položajima medvjeda bila je samo 0,1 po km<sup>2</sup>, uspoređeno sa 20 ljudi po km<sup>2</sup> u ukupnom medvjedjem prostoru u Hrvatskoj.

Ti rezultati jasno pokazuju da satelitska tehnologija daje nove uvide u biologiju medvjeda. Među ostalima pokazateljima ona dokazuje medvjedu selektivnost raspoloživih staništa, i to u pogledu biljnog pokrivača, a posebno prema antropogenim tvorbama i ljudima uopće.

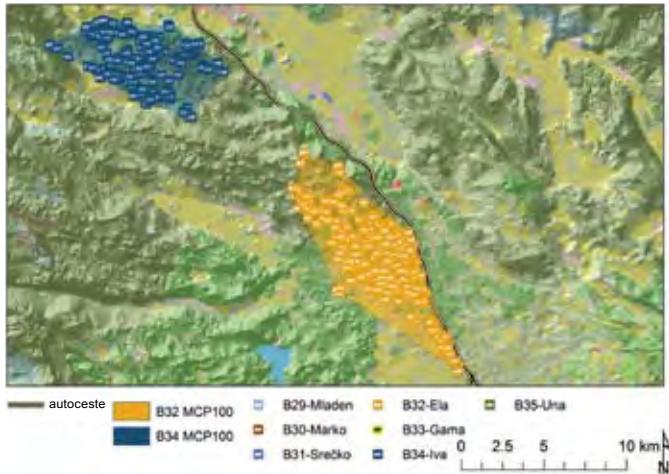
Za muškog medvjeda Marka utvrđena su 34 prelaska autoceste Karlovac – Rijeka! Od ukupno 2759 linija koje spajaju po dvije uzastopne lokacije tog medvjeda, njih 34 sijeku autocestu. Glavnina prelazaka bila je preko tunela Sopač i Sleme, zeleni most Dedin prešao je dvaput, tunel Tuhobić jedanput, a dva prelaska (na sjever i natrag) kod Benkovca fužinskog možda su bila i preko ograda.

Medvjedica Una kretala se dijelom u Hrvatskoj, a dijelom u susjednoj Bosni i Hercegovini.

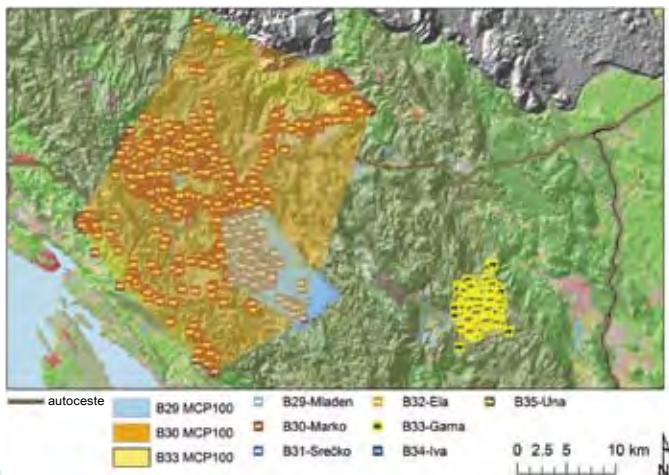


**Slika 11.** Uspavana medvjedica Una koju drže Enkhsaikhan Namtar (student iz Mongolije) i dr. sc. Lisette Waits (molekularna biologinja – genetičarka iz Idaha, SAD) (FOTO J. KUSAK)





**Karta 7.** Područja kretanja medvjeda Srećka, Ele i Ive



**Karta 8.** Područja kretanja medvjeda Mladena, Marka i Game

Osim telemetrijskih provode se i genetička istraživanja medvjeda. Tako se od 2005. godine sustavno prikupljaju uzorci tkiva odstranjениh i na druge načine stradalih medvjeda kako bi se uspostavila banka genetičkoga materijala hrvatske medvjede populacije. Analize provodi mr. sc. Ivna Kocijan s Odjela za animalnu fiziologiju Biološkog odsjeka Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Do sada je ekstrahirana DNA iz 63 uzorka tkiva. Prikupljeno je i oko 500 uzoraka medvjedeg izmeta u sjevernom Gorskom kotaru, na Velebitu i Bjelolasici. Iz 350 uzorka ekstrahirana je medvjeda DNA, koja je prisutna u neznatnoj količini. Na osnovi analize DNA moguće je pojedinačno prepoznavanje svih životinja od kojih potječe uzorci, što je izuzetno važno radi objektivnog procjenjivanja veličine populacije. Istodobno s genetičkim analizama provodi se kartiranje prikupljenih uzorka. Iz karata se računa površina svake istraživane plohe, a to je potrebno pri statističkim postupcima za procjenu veličine medvjede populacije.



## Analiza smrtnosti

Zahvaljujući izradi i distribuciji *Protokola za prikupljanje usmrćenih strogo zaštićenih vrsta (vuk, ris)*, sustavnije se prikupljaju podatci o usmrćenim vukovima. Tako je od 15. studenog 2005. do 31. prosinca 2006. zabilježeno smrtno stradanje 18 jedinaka **vuka**. Devet jedinaka sigurno je ili vjerojatno nastradalo u prometu, tri su odstranjene (jedna nezakonito i dvije u sklopu regularnog zakonitog odstrjela), a za njih šest uzrok smrti bio je nepouzdan ili se nije mogao utvrditi.

Lešine 14 jedinaka pronađene su i prevezene na Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, njih je 12 pregledano i patoanatomski obrađeno. Ostale usmrćene jedinke zbog zakašnjele dojave ili nezakonitosti pothvata nisu pronađene, ali o njihovu usmrćivanju svjedoče fotodokumentacija, tragovi na mjestu nesreće ili iskazi pouzdanih očeviđača. Smrtnost vukova vjerojatno je veća od evidentirane budući da ima informacija o postavljanju stupica na području Zadarske županije i otrovnih mamaca u nekim dijelovima Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije.

**Tablica 2.** Vukovi usmrćeni krajem 2005. i tijekom 2006. godine

| Datum nalaza  | Mjesto              | Uzrok uginuća               | Oznaka         | Spol | Dob |
|---------------|---------------------|-----------------------------|----------------|------|-----|
| 16. 11. 2005. | Zalesina            | promet                      | WCRO72         | M    | 1,8 |
| 24. 12. 2005. | Strmenadolac        | nepoznat (ugrizi po tijelu) | WCRO73         | M    | 2,5 |
| 5. 1. 2006.   | Općina Glina        | nezakoniti odstrjel         | GG200501051200 | M    |     |
| 17. 1. 2006.  | Turjaci             | promet                      | WCRO74         | Ž    | 1,8 |
| 2. 2. 2006.   | Rosulja-Bilaj       | promet?                     | DŠO20220061300 |      |     |
| 6. 2. 2006.   | Medviđa             | nepoznat                    |                |      |     |
| 27. 2. 2006.  | Krivodol-Berinovac  | promet                      | WCRO75         | Ž    | 2   |
| 3. 3. 2006.   | Badanj, Drniš       | promet?                     |                |      |     |
| 25. 4. 2006.  | Metković 01         | zatočeništvo (trovanje?)    | WCRO76         | M    | 2   |
| 15. 5. 2006.  | Metković 02         | zatočeništvo (trovanje?)    | Metković 2     | Ž    | 2   |
| 15. 5. 2006.  | Metković 03         | zatočeništvo (trovanje?)    | Metković 3     | M    | 2   |
| 12. 5. 2006.  | Paklenica           | nepoznat                    | WCRO77         |      |     |
| 27. 5. 2006.  | Pađene              | promet                      | WCRO78         |      |     |
| 6. 10. 2006.  | Pervan Selo         | promet                      | WCRO79         | M    | 3,5 |
| 24. 10. 2006. | Cvrljivica          | promet                      | WCRO80         | Ž    |     |
| 4. 11. 2006.  | Gluha draga         | zakoniti odstrjel           | WCRO81         | M    | 1   |
| 13. 11. 2006. | Lovište »Crna gora« | zakoniti odstrjel           | WCRO82         | Ž    | 0,8 |
| 27. 12. 2006. | Korenica            | promet                      | WCRO83         | M    | 2,5 |

Napominjemo kako je prvi put od proglašenja vuka zaštićenom vrstom ostvaren i zakoniti odstrjel vukova.



**Slika 12.** Vuk stradao u prometu  
(FOTO T. ŠPORER)



Podatci o smrtnosti **risova**, kao i podaci o populaciji risa u Hrvatskoj uopće, veoma su oskudni. Od početka 2004. godine do danas evidentirana je smrtnost samo triju jedinka. Dana 19. svibnja 2004. u gateru kod senjskoga Starigrada ustrijeljen je ris star 13 godina pod sumnjom da je bijesan. Kasnijom obradom ispostavilo se da životinja nije bila zaražena bjesnoćom nego veoma stara i iscrpljena. Drugi ris odstrrijeljen je 20. rujna 2005. na cesti iznad Bribira. Počinitelj tvrdi da je životinju udario autom i zatim usmratio hitcem u srce kako ne bi patila. Razudba na Veterinarskom fakultetu pokazala je drugačije: ris prethodno nije bio udaren i jedini je uzrok uginuća prostrjel. Predmet je na sudu i čeka se presuda. Zadnja nastradalala jedinka već je prije spomenuti mladi ris Koko čija je lešina pronađena 14. siječnja 2007. u Mošunu. Osim tih službenih podataka, ima naznaka o nezakonitom odstrjelu još dviju jedinka risa – jedne na području Udbine godine 2005. i druge u blizini Smiljana u kolovozu 2006.

Godine 2006. zabilježena je ukupna smrtnost 84 jedinke **medvjeda**; 49 ih je odstrrijeljeno u zakonitom lovu, a 35 nastradalo na različite načine (promet, krivojav, interventni odstrjel i sl.).



**Tablica 3.** Odstrijeljeni medvjedi u 2006. godini

| Odstrjel                         | Odobreno jedinka | Realizirano jedinka | Spol* |      |
|----------------------------------|------------------|---------------------|-------|------|
| Karlovačka županija              | 9                | 6                   | 6 m   | –    |
| Primorsko-goranska županija      | 27               | 21                  | 14 m  | 7 ž  |
| Ličko-senjska županija           | 30               | 17                  | 16 m  | 1 ž  |
| Zadarska županija                | 4                | 2                   | 2 m   | –    |
| Ukupno                           | 70               | 46                  | 38 m  | 8 ž  |
| Dodatni odstrjel (Hrvatske šume) | 5                | 3                   | –     | 3 ž  |
| Ukupno                           | 75               | 49                  | 38 m  | 11 ž |

**Tablica 4.** Medvjedi stradali na ostale načine u 2006. godini

| Ostali uzroci                            | Odobreno jedinka | Realizirano jedinka | Spol* |      |     |
|--|------------------|---------------------|-------|------|-----|
| željeznički promet                       | –                | 9                   | 2 m   | 5 ž  | 2 n |
| cestovni promet                          | –                | 14                  | 5 m   | 7 ž  | 2 n |
| iscrpulenost                             | –                | 1                   | 1 m   | –    | –   |
| krivolov                                 | –                | 1                   | –     | –    | 1 n |
| interventni odstrjel                     | 12               | 7                   | 4 m   | 3 ž  | –   |
| slučajni odstrjel (lov na divlje svinje) | –                | 1                   | –     | –    | 1 n |
| otoci (Krk)                              | –                | 2                   | –     | 2 ž  | –   |
| ukupno                                   | 12               | 35                  | 12 m  | 17 ž | 6 n |

\* m – spol muški, ž – spol ženski, n – spol nepoznat

Osim navedenih službenih podataka, iz neslužbenih izvora doznalo se o smrtnosti još četiriju jedinka medvjeda. Tri su navodno nastradale u krivolovu, dvije na području Karlovačke i jedna na području Ličko-senjske županije, a jedna u prometu.



**Slika 13.** Medvjedi često stradavaju u prometu  
(FOTO J. KUSAK)

## Analiza šteta

### Analiza brojnosti stoke i šteta od vuka i risa

Ministarstvo kulture – Uprava za zaštitu prirode zaprimila je 1428 zahtjeva za naknadu štete na stoci od stroga zaštićenih predatora, odnosno 1428 zapisnika o očevidu koji se odnose na štete počinjene u 2005. godini. Kako je u 32 slučaja riječ o ponovljenom očevidu, odnosno vještak je dva ili više puta izlazio na isto mjesto štete zbog pronalaska nestale stoke, ugibanja ranjene ili pojave novih dokaza, točan broj prijavljenih šteta u 2005. godini iznosio bi 1396. Uspoređujući taj podatak s brojem prijavljenih šteta u 2004. godini, uočava se smanjenje broja prijava za 1,7 posto. Ako se uzme u obzir i podatak da se u 2004. godini broj prijava u odnosu na 2003. povećao za samo 9 posto, proizlazi da postoji jedan manje-više ustaljen godišnji broj prijava, odnosno da su odstupanja iz godine u godinu veoma mala.

Gledajući po županijama, najveći broj odštetnih zahtjeva pristigao je, kao i prethodnih godina, iz Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije (ukupno 84 posto svih prijavljenih šteta), a najmanji iz Karlovačke i Primorsko-goranske županije. U usporedbi s 2004. godinom bilježi se proporcionalno smanjenje broja prijavljenih šteta u svim županijama, osim u Šibensko-kninskoj gdje se broj prijava povećao za 10 posto. S novim povećanjem Šibensko-kninska postala je županija s daleko najvećim brojem prijavljenih šteta, iz koje je 2005. godine pristigla polovica svih prijava (od toga 36 posto samo iz općine Unešić).

**Tablica 5.** Broj prijavljenih šteta na stoci u 2004. i 2005. godini

| Županija/Godina                 | 2004. | 2005. |
|---------------------------------|-------|-------|
| Dubrovačko-neretvanska županija | 82    | 64    |
| Karlovačka županija             | 8     | 3     |
| Ličko-senjska županija          | 51    | 38    |
| Primorsko-goranska županija     | 4     | 5     |
| Splitsko-dalmatinska županija   | 535   | 488   |
| Šibensko-kninska županija       | 621   | 685   |
| Zadarska županija               | 119   | 113   |
| UKUPNO                          | 1420  | 1396  |

Kako je dužnost ovlaštenoga vještaka izaći na mjesto štete i obaviti očevid kada god oštećena stranka smatra da joj je štetu počinila zaštićena životinja, a u određenom broju slučajeva ustanovi se da je počinitelj nezaštićeni ili nepoznati predator, broj prijavljenih šteta na stoci ne podudara se s brojem šteta od vuka ili risa. Na temelju ukupnoga broja odštetnih zahtjeva u 2005. godini utvrđeno je da je vuk počinio štetu u 89 posto slučajeva, ris u 0,07 posto, medvjed ili čagalj u 0,14 posto i pas u 2 posto. U 8,7 posto slučajeva utvrđeno je da je riječ o nepoznatom počinitelju jer stanje lešine nije omogućilo identifikaciju znakova predatora; pronađeni znakovi nisu upućivali na usmrćenje od ijednog od poznatih predatara ili lešina uopće nije bila pronađena. U odnosu na 2004. godinu, u 2005. se uočava zamalo dvostruko povećanje broja slučajeva u kojima je utvrđeno da je štetu počinio pas, a rastu i štete od medvjeda i čaglja. Od svih šteta za koje se smatra da ih je počinio vuk, vještaci

su u 83 posto slučajeva naznačili da su sigurni u svoju procjenu, dok su u 17 posto slučajeva zaključili da je počinitelj štete samo vjerojatno bio vuk.

**Tablica 6.** Raspored prijavljenih šteta na stoci po procijenjenoj vrsti predatora u 2005. godini

| Županija / Predator             | Vuk  | Ris | Medvjed | Čagalj | Pas | Nepoznat | UKUPNO |
|---------------------------------|------|-----|---------|--------|-----|----------|--------|
| Dubrovačko-neretvanska županija | 64   | 0   | 0       | 0      | 0   | 0        | 64     |
| Karlovačka županija             | 2    | 0   | 0       | 0      | 0   | 1        | 3      |
| Ličko-senjska županija          | 30   | 1   | 2       | 0      | 0   | 5        | 38     |
| Primorsko-goranska županija     | 5    | 0   | 0       | 0      | 0   | 0        | 5      |
| Splitsko-dalmatinska županija   | 464  | 0   | 0       | 0      | 2   | 22       | 488    |
| Šibensko-kninska županija       | 571  | 0   | 0       | 2      | 25  | 87       | 685    |
| Zadarska županija               | 106  | 0   | 0       | 0      | 1   | 6        | 113    |
| UKUPNO                          | 1242 | 1   | 2       | 2      | 28  | 121      | 1396   |

Od vuka je u 2005., kao i prethodnih godina, u najvećem broju stradala sitna stoka (ovce i koze) koja je činila 89,6 posto svih napadnutih domaćih životinja. Krupna stoka nastradala je u 5,3 posto slučajeva, a domaći psi u 5,1 posto. U usporedbi s prethodnom godinom, ukupan broj nastradalih životinja smanjio se za 126, odnosno za 4,8 posto. Tako se u određenoj mjeri smanjio broj nastradalih ovaca, koza, goveda i magaraca, no povećao se broj nastradalih pasa (za 14 posto) i konja. Daleko najveći broj pasa stradao je na području Splitsko-dalmatinske županije, a konja na području Dubrovačko-neretvanske. I jedni i drugi u većini slučajeva za vrijeme nastanka štete bili su bez nadzora i izvan odgovarajućih zaštitnih objekata.

U sljedećem broju biltena bit će predstavljeni i rezultati za 2006. godinu koji se još obrađuju.

**Tablica 7.** Raspored šteta od vuka po vrsti napadnute stoke u 2005. godini

| Županija / Domaća životinja     | Govedo | Konj | Koza | Magarac | Ovca | Pas | UKUPNO |
|---------------------------------|--------|------|------|---------|------|-----|--------|
| Dubrovačko-neretvanska županija | 13     | 10   | 29   | 3       | 62   | 5   | 122    |
| Karlovačka županija             | 0      | 0    | 0    | 0       | 5    | 1   | 6      |
| Ličko-senjska županija          | 0      | 1    | 18   | 0       | 93   | 0   | 112    |
| Primorsko-goranska županija     | 0      | 0    | 0    | 0       | 17   | 1   | 18     |
| Splitsko-dalmatinska županija   | 53     | 3    | 300  | 7       | 496  | 106 | 965    |
| Šibensko-kninska županija       | 27     | 1    | 115  | 5       | 816  | 16  | 980    |
| Zadarska županija               | 9      | 0    | 133  | 0       | 167  | 0   | 309    |
| UKUPNO                          | 102    | 15   | 595  | 15      | 1656 | 129 | 2512   |

Broj nastradalih ovaca i koza, kao najčešćih žrtava vučjih napada, može se na prvi pogled činiti visokim. Stoga je Državni zavod za zaštitu prirode od Hrvatskog stočarskog centra zatražio podatke o ukupnom broju ovaca i koza u Hrvatskoj kako bi izračunao udio nastradalih životinja u ukupnom broju i tako utvrdio koliki je stvaran utjecaj vuka. Iz podataka dobivenih od HSC-a izdvojeni su oni podatci koji se odnose na brojnost ovaca i koza na području rasprostranjenosti vuka, odnosno na kopnenim dijelovima sedam županija u kojima je vuk stalno ili povremeno prisutan. Rezultati analize pokazali su da je u 2005. godini od vuka ukupno stradal 0,68 posto ovaca i 1,82 posto koza. U usporedbi s rezultatima dobivenim prethodne godine uočavaju se manje-više nepromijenjeni postotci. Naime u 2004. godini udio ovaca nastradalih od vuka iznosio je 0,51 posto, a koza 1,92 posto.

**Tablica 8.** Udio ovaca i koza nastradalih od vuka u ukupnom broju ovaca i koza na koprenom dijelu pojedinih županija u 2005. godini

| Vrsta stoke                     | Ovce               |          | Koze               |          |
|---------------------------------|--------------------|----------|--------------------|----------|
|                                 | Ukupno reg. od HSC | Udio (%) | Ukupno reg. od HSC | Udio (%) |
| Županija/Brojnost stoke         |                    |          |                    |          |
| Dubrovačko-neretvanska županija | 3147               | 1,97     | 1030               | 2,82     |
| Karlovačka županija             | 12836              | 0,04     | 502                | 0,00     |
| Ličko-senjska županija          | 45863              | 0,20     | 2589               | 0,70     |
| Primorsko-goranska županija     | 5349               | 0,32     | 379                | 0,00     |
| Splitsko-dalmatinska županija   | 32258              | 1,54     | 7728               | 3,88     |
| Šibensko-kninska županija       | 68436              | 1,19     | 5851               | 1,97     |
| Zadarska županija               | 76477              | 0,22     | 14659              | 0,91     |
| UKUPNO                          | 244366             | 0,68     | 32738              | 1,82     |

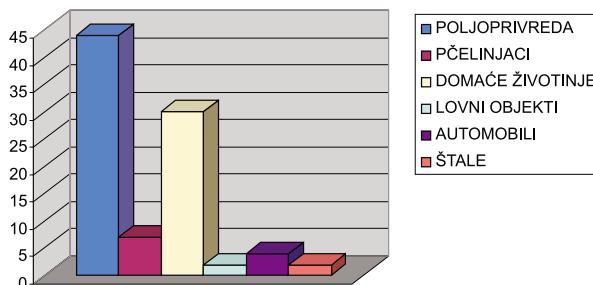


**Slika 14.** Od domaćih životinja ovce su najčešći plijen vuka (FOTO A. FRKOVIĆ)



## Štete od medvjeda

Sustavno prikupljanje podataka o štetama koje prouzroči smeđi medvjed započelo je 2004. godine provedbom LIFE COEX projekta. Temeljem Akcijskog plana ovlaštenici prava lova dužni su do kraja siječnja mjerodavnom Ministarstvu na pripremljenom formularu dostaviti podatke o svim štetama koje je medvjed prouzročio na njihovu lovištu u prethodnoj godini. Prvi podatci prikupljeni su za 2004. kada su prijavljena 22 slučaja štete. Sustav je uhodan 2005. godine kada je prijavljeno ukupno 88 slučajeva, s procijenjenim iznosom štete od 178 678,00 kn. Medvjedi su tijekom 2005. prouzročili najviše štete na oranicama i u voćnjacima, dok su od domaćih životinja stradala tri pjetla, 126 kokoši, 12 ovaca, jedna koza, jedna krava, šest zečeva, 11 purica.



Slika 15. Prikaz medvjedih šteta u 2005. godini



Slika 16. U potrazi za hranom medvjed je posjetio košnice (FOTO J. TOMAIĆ)

## Utjecaj velikih zvijeri na prirodni plijen

Državni zavod za zaštitu prirode u 2005. godini prikupio je od lovoovlaštenika podatke o broju i vrstama divljači na području rasprostranjenosti vuka i risa, o planiranom i realiziranom godišnjem odstrjelu divljači te o broju životinja nastrandalih od vuka i risa. No budući da lovoovlaštenici nisu bili izravno obvezni Zavodu dostaviti tražene podatke, podatci prikupljeni tom prilikom pokrili su samo polovinu područja rasprostranjenosti vuka i risa. Osim toga, riječ je o podatcima subjektivnog karaktera, odnosno o procjeni lišenoj znanstvene osnove, koja nije ni odražavala stvarno stanje broja divljači, nego samo naznaku trenda.



Slika 17. U Gorskem kotaru se vukovi i risovi prvenstveno hrane prirodnim plijenom (FOTO T. GOMERČIĆ)

Temeljem novoga Zakona o lovstvu lovoovlaštenici su dužni Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva dostavljati podatke iz lovno-gospodarskih osnova i programa uzgoja divljači te podatke o odstrjelu i trofejima divljači radi vođenja središnje lovne evidencije. Iz Uprave za lovstvo spomenutoga Ministarstva doznajemo da se upis podataka u središnju lovnu evidenciju privodi krajу. Tako se do proljeća 2007. očekuju podatci o broju i vrstama divljači na području rasprostranjenosti vuka i risa na osnovi kojih će se moći obavljati daljnje analize.

Lovoovlaštenici su također dužni u lovno-gospodarske osnove ugrađivati uvjete zaštite prirode izdane od strane Ministarstva kulture, a utvrđene na osnovi stručnih podloga Državnog zavoda za zaštitu prirode, te ih prilikom gospodarenja lovištima poštovati i ispunjavati. Tako su neke od obveza lovoovlaštenika obrađivanje stanja vuka i risa u lovištu kao stroga zaštićenih životinjskih svojta koje nisu divljač; bilježenje nalaza znakova njihove prisutnosti (tragovi u snijegu, usmrćena divljač); primjenjivanje uputa i odredaba planova upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima koje se odnose na gospodarenje lovištima i dr.

### **Akcija praćenja populacija velikih zvijeri po tragovima u snijegu**

Akcija praćenja populacija velikih zvijeri po tragovima u snijegu jedna je metoda istraživanja stanja populacija i sastavni je dio nacionalnog sustava praćenja populacija vuka i risa. Utvrđivanje stvarnog stanja populacija prijeko je potrebno kako bi se budući propisi i odluke, uključujući i razmatranje mogućega zahvata u populacije tih strogo zaštićenih velikih zvijeri, donosili na osnovi što vjerodostojnijih podataka dobivenih kombinacijom različitih metoda istraživanja. Akciju je organizirao i koordinirao Državni zavod za zaštitu prirode u suradnji s Veterinarskim fakultetom. Budući da je pri izradi spomenutih Planova upravljanja, u kojoj su sudjelovali predstavnici svih interesnih skupina, dogovorena nužnost međusobne suradnje prilikom sakupljanja svih relevantnih podataka, pripremnim dogovorima o organizaciji akcije praćenja prisustvovali su predstavnici svih skupina s potrebnim znanjima koji svoju djelatnost obavljaju na terenu gdje ima velikih zvijeri: predstavnici brojnih lovačkih udruga i ovlaštenici prava lova, predstavnici Hrvatskih šuma i nadzornici u zaštićenim područjima (NP Risnjak, NP Plitvička jezera, NP Sjeverni Velebit, NP Paklenica i PP Velebit).



**Slika 18.** Dogovor o organizaciji akcije praćenja u Lici  
(FOTO S. DESNICA.)

**Slika 19.** Dogovor o akciji praćenja u Gorskem kotaru (FOTO S. DESNICA)



**Slika 20.** Tragovi velikih zvijeri u snijegu (FOTO Đ. HUBER)

Tijekom listopada 2006. održana su dva sastanka – 18. listopada u Gospiću i 25. listopada u Crnom Lugu (NP Risnjak) – na kojima je prisutnima izložena metodologija rada te dogovorena operativna provedba akcije. Dogovoren je da se prilikom prvoga snijega ove zime koordinirano obiđu staništa (lovišta i zaštićena područja) u kojima žive velike zvijeri te zabilježe podatci o svakom pronađenom tragu: vrsta životinje, smjer kretanja, te najmanji broj životinja u grupaciji. Karte s ucrtanim podatcima zatim će se proslijediti Državnom zavodu za zaštitu prirode na daljnju obradu i analizu. Nakon računalne obrade podatci bi se na zajedničkoj radionici interpretirali i donijela bi se procjena veličine populacije svake vrste na istraženom području.

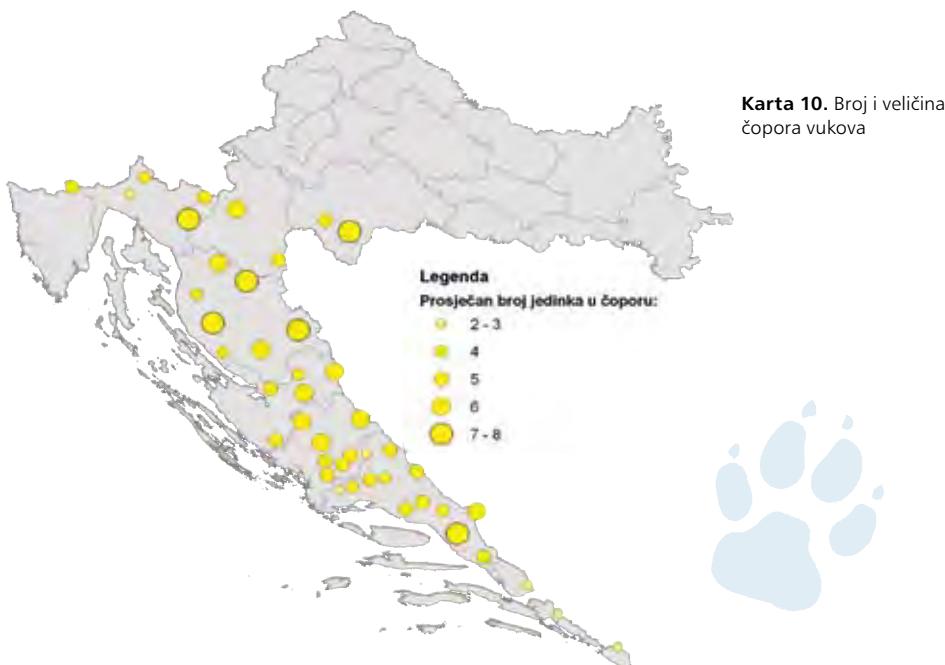
Prvi snijeg, pogodan za ovakvu vrstu istraživanja, pao je sredinom prosinaca u višim planinskim predjelima, pa su 20., 21. i 22. prosinca tragači obilazili područja Gorskog kotara i Velebita. U akciji su sudjelovali predstavnici lovačkih udruženja „Tetrijeb“ Gerovo, „Tetrijeb“ Čabar i „Lagosta“, tvrtki Hrvatske šume d.o.o. i Bigrom d.o.o. te javnih ustanova NP Risnjak, NP Sjeverni Velebit i PP Velebit. Obiđena su područja planinskih masiva Bjelolasice, Kapelle i Risnjaka, predio Smrekova draga, i područje općine Čabar oko Prezida, Tršća i Gerova u Gorskem kotaru; te sjeverni i srednji dio planine Velebit koji se nalaze u sklopu nacionalnog parka, parka prirode i lovišta „Ramino korito“, „Lukovo Šugarje“, „Visočica“, „Sjeverni Velebit“ i „Srednji Velebit“. Neki tragači zbog lošijih vremenskih uvjeta koji onemogućuju integralno istraživanje, a u želji da dobiju potpunu sliku o kretanju vučjih čopora, i dalje izlaze na teren i bilježe podatke. Također se čeka da padne snijeg na području ličkog sredogorja i južnog Velebita kako bi i ostali tragači mogli krenuti u akciju. Određeni broj ispunjenih formulara i karata s ucrtanim lokacijama viđenja tragova pristigao je u ured Državnog zavoda za zaštitu prirode u Gospiću, no s obradom podataka će se početi tek kad pristigne sva dokumentacija.

## Izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj u 2006. godini

I 2006. je godine Državni zavod za zaštitu prirode u suradnji s Veterinarskim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu i lokalnim stručnjacima izradio godišnje izvješće o stanju populacije vuka u Hrvatskoj. Izrada takvog izvješća propisana je Planom upravljanja vukom u Hrvatskoj i na osnovi njega Povjerenstvo za praćenje populacija velikih žvijeri procjenjuje postoji li mogućnost zahvata u populaciju i u tom slučaju predlaže regionalne odstrjelne kvote za tekuću godinu i ukupnu godišnju kvotu za sljedeću godinu. Ukupna godišnja kvota određuje se kao postotak procijenjene brojnosti populacije, a u nju osim regionalnih kvota ulaze i hitne intervencije, stradanja u prometu, nezakoniti odstrjel te ostala smrtnost. U izvješću su iznesene analize podataka o štetama vuka na stoci, procijenjena je brojnost populacije vuka na osnovi iskaza lokalnih stručnjaka, dani su podaci o smrtnosti vukova u razdoblju od 13. rujna 2005. do 13. rujna 2006., odnosno u razdoblju između dva izvješća te je ukratko opisana legislativa i stanje populacije vuka u susjednim državama s kojima Hrvatska dijeli tu populaciju (Bosna i Hercegovina i Slovenija).

Analize zapisnika o štetama na stoci pokazale su da se više od 90 posto svih šteta događa u Dalmaciji, i to uglavnom na području Šibensko-kninske i Splitsko-dalmatinske županije. Općine s najvećim zabilježenim brojem šteta u posljednjih su nekoliko godina Unešić i Kistanje u Šibensko-kninskoj te Prgomet u Splitsko-dalmatinskoj županiji.

Procjena brojnosti populacije vuka u Hrvatskoj, napravljena na osnovi iskaza lokalnih stručnjaka – ovlaštenih vještaka za procjenu šteta na stoci od zaštićenih vrsta životinja, znanstvenih suradnika i nadzornika u zaštićenim područjima – rezultirala je rasponom od najmanje 180 do najviše 240 jedinka, tj. prosječno njih 210, raspoređenih u 40 – 50 čopora. Ako se uzme u obzir da je određeni broj tih čopora graničan, odnosno da dio godine provode u Hrvatskoj, a dio izvan nje – u Sloveniji i Bosni i Hercegovini, s kojima Hrvatska dijeli dugačku granicu – korekcijom dobivene brojnosti dobiva se broj od prosječno 190 jedinka, što odgovara brojnosti procijenjenoj u 2005. godini.



Analiza smrtnosti vukova pokazala je da vuka najviše ugrožava gradnja prometnica, koje mu komadaju stanište i presijecaju putove kretanja, nezakonito ubijanje i nestaćica prirodnoga plijena. Sudeći prema izjavama vještaka, stvaran broj usmrćenih vukova mogao bi biti i znatno veći.

Procijenjena brojnost populacije vuka u Bosni i Hercegovini iznosi oko 500 jedinka. Vuk je u Republici Srpskoj nezaštićena vrsta, a u Federaciji Bosne i Hercegovine lovestajem zaštićena vrsta temeljem novog Zakona o lovnu od veljače 2006. Prijavljeni godišnji odstrjel za 2006. godinu iznosio je 292 jedinke, ali se smatra da je stvaran broj vjerojatno veći. Populacija je stabilna, a možda i u blagom porastu u pojedinim područjima (općine Kupres, Bihać, Glamoč, Grahovo, Šipovo, Bugojno). Slovenija svoju populaciju vuka procjenjuje na 60 – 100 jedinka. Neki pokazatelji upućuju na povećanje brojnosti, no vjerojatno je riječ samo o prostornom širenju (štete od vuka pojavile su se u primorskoj regiji i krimskom području koja nisu tradicionalna područja vuka). Vuk, ris i medvjed u djelokrugu su Ministarstva za okolje i prostor koje donosi godišnju odluku o zahvatu u populacije svih triju vrsta. U 2006. godini odstrjelna kvota za vuka iznosila je deset jedinka, a zahvat u populaciju risa nije bio dopušten.

## Zahvati u populacije strogo zaštićenih vrsta

### Zahvati u populaciju vuka

Kako je predviđeno Planom upravljanja, zahvati u populaciju vuka mogu se odobriti uz uvjet da se na taj način ne ugrozi stabilnost populacije i da se zahvat provodi selektivno. Mogućnost zahvata je predviđena na probno dvogodišnje razdoblje, prvenstveno da bi se smanjio animozitet, a time i nezakoniti odstrjel. U prvoj godini kada je odobren zahvat od četiri jedinke (dvije u Dalmaciji i po jedna u Gorskem kotaru i Lici), službeno nije realiziran nijedan. Ipak, ima naznaka da je u studenom 2005. na Kremenom brdu u lovištu „Trtar“ Šibensko-kninske županije odstranjena jedna jedinka, a u prosincu iste godine na području lovišta „Bjelolasica“ (predio Gomirje) dvije jedinke vuka. Odstrjel vjerojatno nije bio prijavljen zbog djełomičnog odstupanja od prava dodijeljenih Rješenjem. Bez obzira na neostvaren odstrjel, do početka 2006. godine još je pet jedinka nastradalo na druge načine, uglavnom u prometu, pa je kvota popunjena, a jedinka iznad planirane kvote uzela se u obzir pri određivanju redovite godišnje kvote za 2006. godinu. Redovita godišnja kvota za 2006. određena je u siječnju 2006. kao 10 posto procijenjene brojnosti populacije budući da je Povjerenstvo na osnovi rezultata dugogodišnjeg praćenja populacije vuka i sadašnjeg stanja zaključilo da populacija može podnijeti toliku smrtnost (od prometa, odstrjela i ostalih uzroka koji su iz različitih razloga redoviti), a da joj pritom stabilnost ne bude narušena. Kako je u 2005. godini populacija vuka bila procijenjena na prosječno 190 jedinka, odlučeno je da će se u 2006. tolerirati smrtnost od 19 jedinka, odnosno kada se uzme u obzir i jedinka čija je smrtnost premašila kvotu za 2005. godinu, 18 jedinka. Na sastanku Povjerenstva 13. rujna 2006., sudjelovali su i predstavnici različitih interesnih skupina, i to ovlašteni vještaci, predstavnici Primorsko-goranske županije, javnih ustanova nacionalnih parkova Sjeverni Velebit i Risnjak, Parka prirode Velebit, Hrvatskog stočarskog centra,



**Slika 21.** Populacija vuka u Hrvatskoj još je stabilna  
(FOTO A. ŠTRBENAC)

AWAP-a – Udruge za zaštitu divljih životinja, Hrvatskoga lovačkog saveza, Udruge za zaštitu vukova Hrvatske, Univerze u Ljubljani i Lovačkoga saveza Herceg Bosne. Tom prilikom je predstavljeno već spomenuto izvješće o stanju populacije vuka u 2006. te je iznesen podatak o evidentiranoj smrtnosti još 11 jedinka vuka od početka 2006. godine. Ministarstvo kulture je stoga na prijedlog Povjerenstva za praćenje populacija velikih zvijeri odobrilo zahvat i u 2006. godini. Tako je rješenjem Ministarstva kulture od 14. rujna u razdoblju od 1. listopada do 31. prosinca 2006. dopušteno pojedinačnim lovom odstrijeliti sedam jedinka vuka koje nisu obilježene telemetrijskim ogrlicama – dvije na području Gorskog kotara, dvije na području Like i tri na području Dalmacije (dvije u Šibensko-kninskoj županiji i jedna na planini Biokovo). U Gorskem kotaru dopuštenje za obavljanje zahvata u populaciju dobili su Lovački savez Primorsko-goranske županije, Hrvatske šume d.o.o. – Uprava šuma Delnice, FINVEST CORP d.d. iz Čabre i Lovačka udruga „Divokoza“ iz Broda na Kupi; u Lici Hrvatske šume d.o.o. – Uprava šuma Gospic, Ikom d.o.o. iz Gospicā i Lovačko društvo „Bigrom“ iz Gospicā; a u Dalmaciji Lovačko društvo „Prepelica“ iz Unešića, Lovačko društvo „Kamenjarka“ iz Drniša i Hrvatske šume d.o.o. – Uprava šuma Split.

Obrazloženo je da na području Šibensko-kninske županije vuk počinja najveće štete na stoci, a na području Like i Gorskog kotara te planine Biokovo utječe na divljač, što izaziva animozitet lovaca, s posljedicom nezakonitog ubijanja vuka. Osim toga, na sastanku Povjerenstva u Gerovu, kada je održan i okrugli stol na kojem je sudjelovala šira javnost, lokalno stanovništvo istaknulo je probleme s vukom i tražilo da se odobri zahvat u populaciju. Stoga se spomenuti strogo kontrolirani zahvat u populaciju dopustio s namjerom da se smanje štete na stoci i animozitet javnosti prema vuku, a time i nezakoniti odstrjel. Odstrjel je dopušten jedino pojedinačnim lovom na području točno definiranih lovišta u Dalmaciji, Lici i Gorskem kotaru, u razdoblju od 1. listopada do 31. prosinca 2006. godine.

Prema službenim podatcima odstrjel je ostvaren jedino na području Gorskog kotara, gdje su odstrijeljene obje predviđene jedinke. Prvi legalni odstrjel dogodio se 4. studenog 2006. godine navečer u šumskom predjelu Gluhe drage, na području državnog lovišta „Belolasica“. Odstrjel je dočekom na visokoj čeki uz meku obavio lovnik šumarije Vrbovsko Slavko Medved. Radilo se o mladom mužjaku, okočenom 2006. godine, koji je težio otprilike 17 kilograma. Odmah po obavljenom odstrjelu, u skladu s Rješenjem Ministarstva kulture, lovnik je obavijestio Alojzija Frkovića, vještaka za procjenu šteta na stoci na području Primorsko-goranske županije. Drugi odstrjel dogodio se u noći s 12. na 13. studenoga na području lovišta „Crna gora“. Lovac iz lovačkog društva „Tetrijeb“ iz Čabre Marjan Mihelić, također dočekom na visokoj čeki uz meku, odstrijelio je mladu vučicu, pripadnicu telemetrijski praćenog

čopora Snježnik. Vučica je također bila okoćena 2006. godine, a težila je 23 kilograma. Tim odstrjelom završio je odobreni odstrjel vuka u Gorskem kotaru u 2006. godini, što je već sljedeći dan tajnik Lovačkog saveza Primorsko-goranske županije obznanio svim lovačkim društvima na području županije. Znanstvenici s Veterinarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu preuzeli su obje lešine i prevezli ih na fakultet zbog analiza.

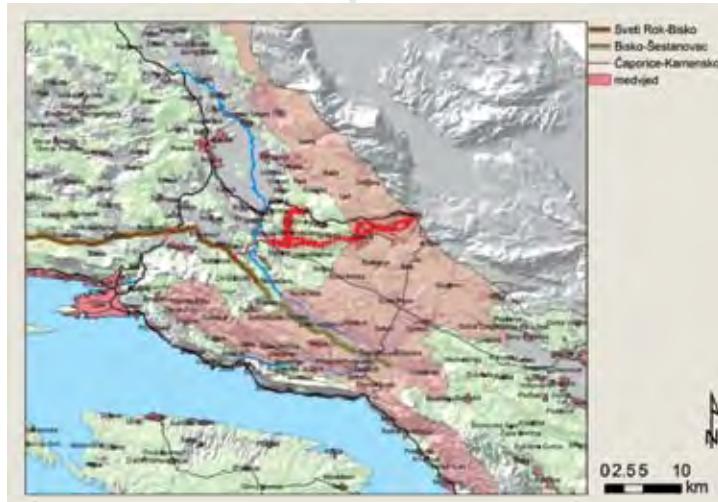
Odstrjel u Lici i Dalmaciji zbog većeg i heterogenijeg terena, pokrivenosti određenih područja minama te lošije organiziranosti lovaca nije bilo moguće realizirati.

## Očuvanje staništa

Fragmentiranje i degradacija staništa trenutačno je jedan od najvećih uzroka ugroženosti velikih zvijeri. Sreća je što su znanstvenici s Veterinarskog fakulteta pravodobno intervenirali pa postojeće autoceste imaju izgrađene zelene mostove i ostale objekte koji omogućavaju prelazak životinja. No, izgradnja se nastavlja, a time i „borba“ da se pritom poštuje važnost očuvanja cjelovitosti staništa velikih zvijeri. Potrebno je još jednom istaknuti da je na osnovi domaćih i međunarodnih propisa, a posebno onih Europske unije, Hrvatska dužna očuvati velike zvijeri.

Tijekom 2006. nastavljena je gradnja autocesta u Hrvatskoj, a od onih koje se sada grade najznačajniji je nastavak autoceste od čvora Dugopolje do čvora Šestanovac, koji je građen u dvije dionice. Planira se i gradnja brze ceste od čvora Bisko do mjeseta Kamensko na granici s BiH, tunela kroz brdo Kozjak sa spojem na dolinu Vučevica te još većeg tunela kroz Biokovo.

Dionice Dugopolje – Bisko i Bisko – Šestanovac u ovom dijelu prolaze zaleđem na udaljenosti od 5 do 13 km od obale Jadranskog mora, dok se planirana brza cesta odvaja od čvora Bisko i protezala bi se u smjeru sjeveroistoka do mjesta Kamensko na granici s BiH, gdje bi se spojila s cestom koja je također u izgradnji sa susjedne strane granice.



**Karta 11.** Odnos autoceste i brze ceste prema području povremene prisutnosti medvjeda u Dalmaciji, s prikazom koridora kojim oni dolaze na Mosor i Biokovo

Golem objekt kao što je autocesta, koja se proteže prirodnim staništima životinja i u mnogim je područjima veći antropogeni zahvat od svih prethodnih u povijesti zajedno, nužno ima negativne utjecaje na mnoge prirodne procese, pa tako i na populacije divljih životinja. Spomenute prometnice ne utječu samo na područja kojima neposredno prolaze nego je njihov utjecaj i znatno širi, a to se pogotovo odnosi na velike zvijeri kojima su za opstanak potrebne velike neprekinute površine staništa. Samo za jedan vučji čopor od četiri vuka u Dalmaciji je potrebno  $150 \text{ km}^2$  staništa. Dvije dionice autoceste dugačke su ukupno 36,8 km, ali od unutrašnjosti odsjecaju preko  $300 \text{ km}^2$  staništa na planinama Mosor, Mali Mosor, Omiška Dinara i Rogoznica. Spomenuta područja stalna su obitavališta vukova dok se medvjedi u njima povremeno pojavljuju. Mogući utjecaj planirane brze ceste Čaporice – Kamenško trenutačno nije poznat jer nemamo uvid u planove i moguće objekte koji bi osigurali njezinu propusnost, ali iz samog smještaja trasa vidljivo je da ona prolazi sredinom područja gusto obraštena degradirajućim stadijima šume hrasta medunca i bijelograha. Područje je veličine oko  $700 \text{ km}^2$ , a upravo je na mjestima kojima medvjedi s Dinare i Kamešnice povremeno dolaze na Mosor i Biokovo.

Iako je tijekom planiranja autoceste bilo predviđeno izgraditi dodatne prijelaze i prolaze da bi se osigurala propusnost autoceste za velike sisavce, naknadne iznenadne izmjene graditelja nagnale su nas na „rovovsku borbu“ za svaki metar prolaza. Konačni ishod još nije poznat, ali trenutačno prihvaćeni planovi obećavaju da će povezanost staništa na Mosoru i u zaledu biti zadovoljavajuća.

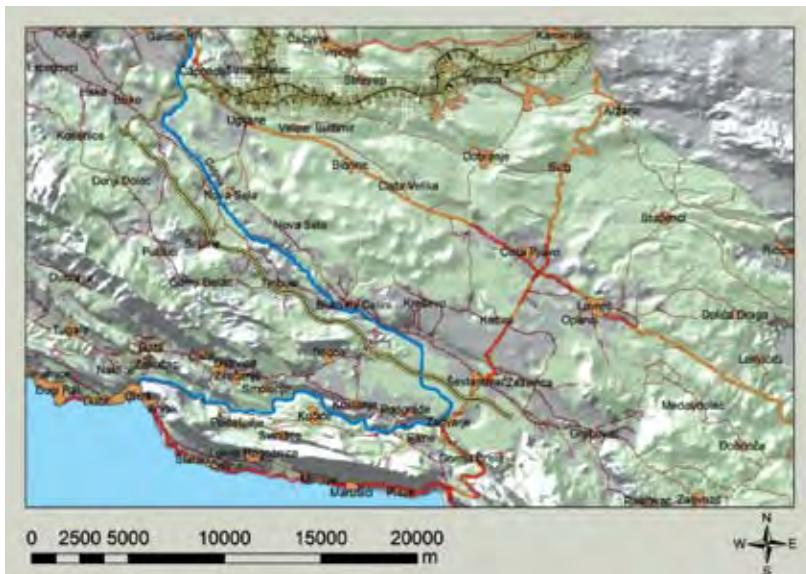
Svi objekti od čvora Dugopolje pa do vijadukta Perići, na dionici Dugopolje – Bisko, male su ekološke važnosti jer su u razmjeru naseljenju području, bez šumskog pokrova i ispresjecani su prometnicama. Ipak, i tu su dva objekta koji bi mogli donekle poslužiti za prelaženje velikih životinja. To su tunel Zaranč i vijadukt Biakuše.



**Slika 22.** Vijadukt Biakuše, pogled na objekt sa sjeverne strane i prema Mosoru  
(FOTO J. KUSAK )

U drugom dijelu dionice su tri objekta, vijadukti Perići i Bulati te najvažniji tunel Bisko. Ukupna širina svih prolaza je 2135 m, što čini 18,1 posto dionice. Ipak nisu svi objekti i prikladni jer prolazi 4x4 nisu upotrebljivi, a kroz veće (10x6) prolaze lokalne ceste. Većih objekata ima sedam, a oni su ukupne širine 2049 m (17,4 posto duljine dionice).

Ukupna dužina dionice Bisko – Šestanovac je 25 000 m. Cijelom svojoj dužinom trasa se proteže paralelno s masivom Mosora i Omiške Dinare, da bi se pri kraju približila i Biokovu. Trasa teče obraštenim podnožjem tih brda, koje ujedno i odvaja od zaleda te paralelno s kanjonom rijeke Cetine, koju prije Šestanovca i premošćuje.



**Karta 12.** Smještaj u prostoru trase autoceste Bisko – Šestanovac

Masivi Mosora, Omiške Dinare i Biokova prije gradnje autoceste bili su dio jedinstvenog staništa koje se proteže sve do granice s BiH, pa i dublje u unutrašnjost. Autocesta to područje ne bi smjela presjeći u dva izolirana dijela.

Na toj dionici izgrađena su čak tri posebna prijelaza – zelena mosta – za velike sisavce. To su: zeleni mostovi Rošca (150 m), Konjičica (150 m) i Vrankovića ograda (150 m).



**Slika 23.** Zeleni most Vrankovića ograda u izgradnji (FOTO J. KUSAK)

Ukupna ocjena propusnosti dionice veoma je dobra. Dionica ima osam objekata sa širinom prolaza većom od 80 m, a ukupna im je širina 2134 m (8,54 posto duljine dionice). Tome najviše pridonose dva tunela i tri zelena mosta. **Nepovoljno je da zadnjih 7800 m dionice nema pravih prolaza.** Teren je tu ravan, ali je obrašten gustom šumom („tristoljetna šuma“) čije je ekološko značenje slabo poznato.

Iako već ima zahtjeva da se planirani prijelazi smanje ili zatrpuju, znanost i struka će ustrajati na zadovoljavanju minimalnih uvjeta da se osigura propusnost autoceste. Rješavanju postojećih problema vezanih uz gradnju prometnica trebao bi pridonijeti novi *Pravilnik o prijelazima za divlje životinje*, koji je početkom siječnja 2007. donijelo Ministarstvo kulture. Tim su Pravilnikom propisane mjere zaštite te utvrđeni obveznici zaštite i način održavanja prijelaza za divlje životinje preko javnih cesta, drugih prometnica ili građevina koje prelaze preko poznatih migracijskih putova divljih životinja.

## Smanjivanje šteta

Jedan su od većih „kamena spoticanja“ u zaštiti velikih zvijeri štete koje one u svojoj borbi za opstanak nanose ljudima. Unatoč tomu što mjerodavno Ministarstvo kulture isplaćuje odštetu stočarima koji su pretrpjeli štetu od stroga zaštićenih zvijeri (vuka i risa), a lovozakupnici podmiruju štete od medvjeda, većinom ipak ostaje prikriveno nezadovoljstvo, strah i animozitet. Kako bi pomirili „nepomirljivo“ i do datno zaštitili sve sudionike, osim novčane odštete, stočarima se osigurao program donacije pastirskih pasa tornjaka i električnih ograda.



**Slika 24.** Tornjak, vjerni čuvar stada (FOTO A. ŠTRBENAC)

## Donacije pasa tornjaka i električnih ograda

Program donacije tornjaka i električnih ograda stočarima koji imaju štete od vuka, intenzivno se provodio LIFE III projektom zaštite i upravljanja vukovima u Hrvatskoj. Projektnim prijedlogom bila je predviđena donacija 60 pasa tornjaka i 20 električnih ograda, no taj je broj znatno premašen. Donacijama su se svojim sredstvima pridružile Zadarska i Primorsko-goranska županija te Državni zavod za zaštitu prirode.



**Slika 25.** Donacija tornjaka u Gospicu  
(FOTO D. ŠARIĆ)

Nakon završetka projekta Državni zavod za zaštitu prirode nastavio je s donacijama u okviru svoje redovite djelatnosti. Tako su, uzimajući u obzir dotadašnje donacije, do kraja 2006. ukupno podijeljena 102 psa tornjaka i 46 električnih ograda stočarima na području Like, Gorskog kotara i Dalmacije.

Krajem veljače 2006. krovna svjetska kinološka organizacija FCI međunarodno je priznala tornjaka kao zasebnu pasminu hrvatskog i bosanskohercegovačkog podrijetla. U idućem desetogodišnjem razdoblju uzgajače čeka mukotrpni rad na dalnjem uzgoju i razvoju te pasmine temeljem kojega, ispune li se svi uvjeti, tornjak dobiva trajno potvrđen status međunarodno priznate pasmine.

Svrha donacije pasa tornjaka ima višestruko značenje. Tako se stočarima dodatno pomaže u zaštiti stada, a ujedno i upozorava na nužnost stalnog nadzora stoke u predjelima gdje žive predatori. Štiteći stado, vraćamo našu staru autohtonu pasminu psa tornjaka u njegovu radnu funkciju i u prostore gdje je stoljećima uzgajan i korišten, a ujedno pomažemo njegovu širenju i razvoju.

Električna ograda još je jedno pomoćno sredstvo u zaštiti stoke od predavora. Ovisno o vrsti stoke i o vrsti predavora odabire se odgovarajući model. Odabir dobrih sastavnih dijelova i njihovo pravilno postavljanje, a i održavanje, bitni su za uspješno funkcioniranje električnih ograda. Ako se njome ispravno služimo, pouzdano štiti stado od predavora.

### Tornjaci

Od njihova ukupnoga broja na području Gorskog kotara i Like donirana su 43 štene tornjaka. Tijekom 2006. donirana kujica u vlasništvu Mate Radoševića iz Klanca imala je leglo, pa je vlasnik u skladu s ugovorom o doniranju kuje preustrojio jedno žensko štene. Zavod je štene donirao stočaru iz Severina na Kupi. Iz sredstava Zavo-

da donirana su još tri muška štenca. Donirani su stočari iz Udbine, Donjeg Pazarišta i Jezerana. Primopredaja je izvršena u regionalnom uredu u Gospiću.

U okviru svojih obveza regionalni koordinator obilazio je donirane stočare i nadzirao način držanja i uporabu doniranog psa. Odabrani stočari pokazali su se kao savjesni vlasnici i korisnici pasa. Djelovali su po dobivenim uputama o načinu držanja i korištenja pasa i pridržavali su se propisane zdravstvene zaštite. Na žalost, i ove su godine stradala dva donirana psa. Jedan je stradao od prometa, a drugi je nestao tjerajući predatara od stada. Tako se ukupan broj stradalih od početka donacije popeo na osam.

Interes za donacije pasa na području Gorskog kotara i Like i dalje je znatan. Osobito zbog činjenice da šteta kod doniranih stočara nije bilo, a znatno im je olakšan nadzor i vođenje stoke na pašu. Nadalje tornjak se pokazao izrazito socijaliziranim psom u kontaktu s ljudima, a primjereno oštrim u čuvanju. Važno je istaknuti da su stočari samoinicijativno počeli nabavljati pse.

Na području Dalmacije dosad je donirano ukupno 59 štenaca.

Godine 2006. na tom području nije doniran nijedan pas, no regionalni je koordinator u okviru svojih obveza obilazio donirane stočare i kontrolirao način držanja i uporabu doniranog psa. Početna nevjerica stočara u uspješnost pasa pobijena je činjenicom da nijedan od doniranih stočara nakon donacije nije imao štete. Stoga se interes za donacije povećao, posebice u Šibensko-kninskoj županiji koja trpi i najveće štete na stoci. Kao i u Lici, pojedini stočari počeli su samostalno otkupljivati pse.

Protekle godine stradalo je još sedam doniranih pasa, tako da se ukupan broj stradalih pasa popeo na 17. Tako velik gubitak uzrokovala su ponajprije trovanja (šest pasa), zatim promet, zmijski ugriz, bolest, a pet ih je izgubljeno (četiri su nestala, a za jednog se pretpostavlja da je ukraden). Unatoč činjenici da su trovanja prijavljena policijskim postajama i inspekciji, počinitelji nisu pronađeni.

### *Električne ograde*

Od početka projekta na području Gorskog kotara i Like donirana je ukupno 41 električna ograda. Od toga je 18 nabavljeno sredstvima Primorsko-goranske županije. Zahvaljujući toj županiji u ožujku 2006. donirano je pet električnih ograda stočarima iz Begova Razdolja, Gomirja, Lukovdola, Vrbovskog i Prezida. U okviru svojih obveza regionalni koordinator je obilazio donirane stočare i nadzirao način



**Slika 26.** Električne ograde pridonose čuvanju stoke  
(FOTO A. ŠTRBENAC)

držanja i uporabu električnih ograda. Zahvaljujući djelotvornosti ograda, a nadasve izostanku šteta, stočari su sami počeli kupovati žicu i proširivati postojeće električne ograde.

Na području Dalmacije u okviru projekta dodijeljene su četiri električne ograde stočarima u Biteliću, Benkovcu i Kijevu. Donirani stočari zadovoljni su zaštitom koju ona pruža stoci, a regionalni koordinator ih redovito obilazi. Loši terenski uvjeti za postavljanje električnih ograda u Dalmaciji glavni su razlog što nema novih zahtjeva, pa u 2006. nije bilo donacija na tom području.

### **Donacije električnih ograda za prevenciju šteta od medvjeda**

U sklopu provođenja LIFE COEX projekta započela je donacija električnih ograda za prevenciju šteta od medvjeda. Do sada su donirane i postavljene ukupno tri električne ograde na području Gorskog kotara, dvije pčelarima koji su pretrpjeli napad medvjeda i jedna stočaru koji uzboga ovce na medvjedem staništu. Još je osam ograda spremno za doniranje.

### **Donacije kontejnera za sprječavanje pristupa medvjeda otpadu**

Navikavanje medvjeda na prehranu otpadom, a time i na čovjeka jedan je od problema očuvanja te velike zvijeri. Stoga se u okviru već spomenutog LIFE COEX projekta provodi akcija sprječavanja pristupa medvjeda otpadu. Cilj je akcije osvestiti stanovništvo, lokalnu upravu i komunalna poduzeća o važnosti ovoga problema za zaštitu medvjeda i uspešan suživot medvjeda i čovjeka. Osim edukativnih akcija, u sklopu projekta provodi se i sanacija kritičnih odlagališta otpada i donacija posebno dizajniranih kontejnera i kanti za smeće iz kojih medvjedi ne mogu jesti otpatke. Tijekom 2005. opažena su dva medvjedića koja su se hraniла na odlagalištu otpada Sović Laz u blizini Delnice, pa su se navikli na ljude. Budući da su to odlagalište i inače često posjećivali medvjedi i druge divlje životinje, donirana je električna ograda koja sprječava pristup životinja smeću. Posebno dizajnirani kontejner postavljen je u blizini odlagališta. „Bear proof“ kante za otpad postavljene su i u nacionalnom



**Slika 27.** Postavljanje kontejnera koji onemogućuju pristup medvjedu u Sovića Lazu (FOTO S. DESNICA)



parku Risnjak, park-šumi Golubinjak, parku prirode Velebit i nacionalnom parku Plitvička jezera. Kante će biti postavljene i uz autocestu budući da izloženi ostaci hrane privlače medvjede koji preskaču zaštitnu ogradu i stradavaju na cesti.

## Edukacija i informiranje

Već tradicionalno rad na očuvanju velikih zvijeri uključuje niz aktivnosti čiji je cilj informiranje šire javnosti i edukacija o velikim zvijerima kao prirodnoj vrijednosti kojoj treba posvetiti posebnu pozornost. S tim u vezi tiskan je niz publikacija; održana su predavanja, javne prezentacije i Dani otvorenih vrata; a redovito se ažuriraju i web stranice posvećene velikim zvijerima.

### Publikacije

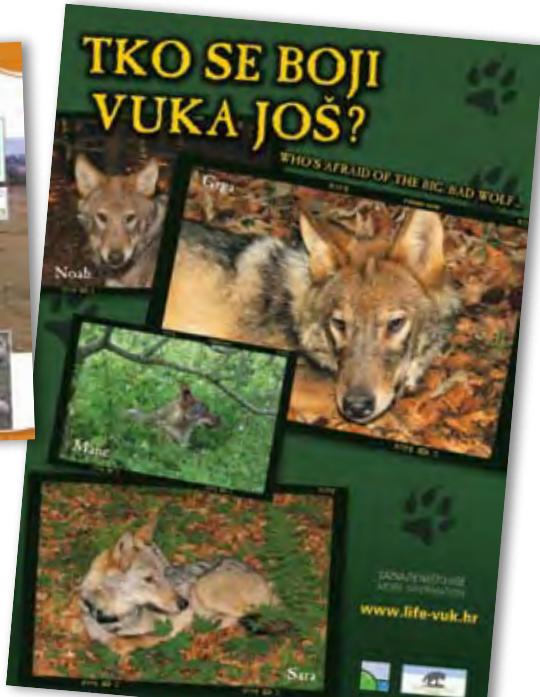
Pri završetku „vučnjeg“ LIFE III projekta izdan je i treći broj biltena u kojemu su po osnovnim aktivnostima projekta izneseni dobiveni rezultati i postignuti ciljevi.

Ministarstvo kulture i Državni zavod za zaštitu prirode u srpnju 2006. izdali su Crvenu knjigu sisavaca Hrvatske u kojoj su sustavno obrađeni postojeći podatci o fauni sisavaca i procijenjeno stanje ugroženosti svake pojedine vrste na temelju kriterija Svjetske udruge za zaštitu prirode (IUCN). Od ukupno sto i jedne vrste sisavaca, koje su zabilježene u Hrvatskoj, na Crvenom popisu nalazi se njih 41, među kojima su i sve tri velike zvijeri – vuk, ris i medvjed. Svrha je Crvene knjige usmjeriti pozornost državnih i znanstvenih ustanova, nevladinih udruga i šire javnosti na vrste koje se smatraju ugroženima te na konkretnе mјere koje je potrebno poduzeti kako bi prestale biti ugrožene.

Krajem 2006. godine otisnuta su još dva plakata iz serije „Tko se boji vuka još“.

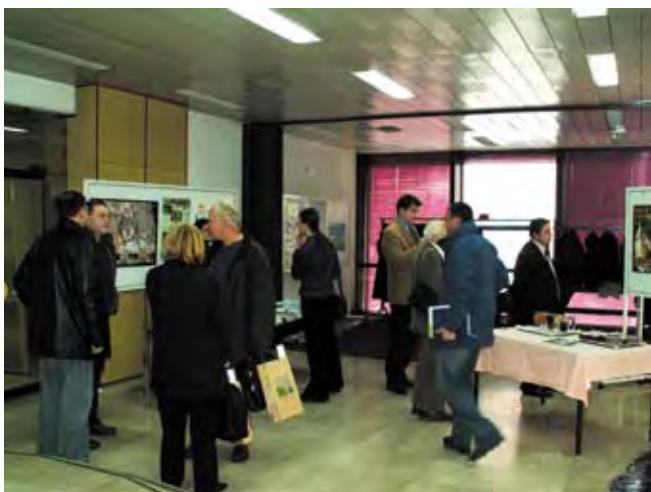
Izdano je i niz publikacija o medvjedu, pripremljenima u okviru LIFE COEX projekta. Tako su izrađeni letci o temi medvjeda i otpada te ekoturizma. Objavljene su i brošure o smeđem medvjedu, ovčarskim psima i električnim ogradama te posteri o medvjedu i prevenciji napada.

Slika 28. Nove publikacije o velikim zvijerima



## Prezentacije, predavanja i Dani otvorenih vrata

Početkom prosinca 2005. godine dovršen je LIFE III projekt zaštite i upravljanja vukom, i to u dijelu koji se odnosio na novčanu potporu Europske komisije. Na završnoj prezentaciji rezultata projekta, održanoj 24. studenog 2005. u Zagrebu, prisustvovali su brojni suradnici iz Hrvatske, Slovenije i Bosne i Hercegovine, ali i svi ostali zainteresirani za očuvanje vuka i prirode uopće. Osim podrobnog pregleda rezultata projekta po osnovnim aktivnostima, koje su iznijeli djelatnici projekta, Sanja Pilić, autorica slikovnice „Priča o vučiću Grgi”, predstavila je način nastanka slikovnice, a Šandor Horvath, autor dokumentarnih filmova o vuku u Hrvatskoj, prikazao je svoja dva petnaestominutna filma – „Prognani domaćin” i „Vukovi i sutra”. Završnica predstavljanja bila je ispunjena burnim emocijama, pljeskom, veseljem. Ana Štrbenac, voditeljica projekta, naglasila je kako je projektom uspostavljen sustav zaštite vukova u Hrvatskoj, u koji su uz ovlaštene ustanove uključene i sve ostale interesne skupine, te kako se zahvaljujući radu na projektu promjenio odnos ljudi prema vukovima što jasno pokazuju slučajevi dojavljivanja o pronađenim ozlijedenim vukovima kako bi ih se spasilo. Oscar Benedict, prvi tajnik Izaslanstva Europske komisije u Zagrebu, izrazio je veliko zadovoljstvo postignutim rezultatima i naporima koji su uloženi u ovaj projekt te nadu da će se projektne aktivnosti nastaviti i dalje uz potporu Republike Hrvatske.



**Slika 29.** Okupljanje sudionika završne prezentacije vučjeg LIFE projekta (FOTO P. ŠTRBENAC)

Tijekom 2006. održano je niz predavanja o vukovima za različite skupine slušatelja; učenike osnovnih škola, nevladine udruge, lovce i javnost općenito.

Započelo je s prvim **predavanjem o vuku uživo preko weba**, održanim u prostoru Profil Megastore knjižare u Zagrebu 20. veljače 2006. pod naslovom „TKO SE BOJI VUKA JOŠ?“. Predavanje je organizirala udruga Terra s namjerom da javnosti predstavi novu tematsku cjelinu – vukove – na svojim web stranicama [www.fauna.hr](http://www.fauna.hr). Ana Štrbenac prisutnima je objasnila kakvi se problemi javljaju na relaciji čovjek – vuk te kako se pristupa njihovu rješavanju s ciljem dugoročnog očuvanja vuka, dok je doc. dr. sc. Josip Kusak iznio podatke o biologiji i stanju populacije vuka u Hrvatskoj te objasnio na koji se način vukovi istražuju. Unatoč kišnom vremenu, pojавio se zavidan broj posjetitelja koji su se po završetku izlaganja aktivno uključili u program postavljajući mnoga pitanja. Predavanje je također uživo pratilo putem web-stranica i 10-ak posjetitelja iz raznih krajeva Hrvatske koji su i sami imali priliku komunicirati s predavačima.



**Slika 30.** On-line predavanje o vuku (FOTO P. ŠTRBENAC)

Raznim događajima koje je organizirala nevladina udruga „Sunce“ u Splitu je od 19. do 24. travnja 2006. obilježen **Dan planeta Zemlje**. Državni zavod za zaštitu prirode se zajedno s Veterinarskim fakultetom u proslavi uključio s informativno-edukativnom izložbom o velikim zvijerima u Hrvatskoj pod naslovom „Dani otvorenih vrata“ te predavanjima o istoj temi za školsku djecu, članove udruge „Sunce“ i širu javnost. Osim toga, Zavod je s projekcijom dvaju dokumentarnih filmova o vuku u Hrvatskoj također sudjelovao u dijelu programa posvećenom dokumentarnim filmovima iz područja zaštite prirode. Od brojnih događaja valja istaknuti i predavanje doc. dr. sc. Josipa Kusaka o biologiji i istraživanju vukova u osnovnoj školi u Kaštel Gomilici, koje je unatoč školskim praznicima bilo jako dobro posjećeno i prihvaćeno od učenika, te središnju proslavu na rivi na sam Dan planeta Zemlje, 22. travnja, gdje je informativni stand Zavoda posterima vuka, medvjeda i risa zaokupljaо pozornost prolaznika i stalno bio okružen znatiželjnicima.



**Slika 31.** Informativni stand Zavoda privukao je veliku pozornost građana (FOTO A. ŠTRBENAC)

Doc. dr. sc. Josip Kusak održao je predavanja i za studente Veleučilišta u Karlovcu – studija lovstva i zaštite prirode, studente Veterinarskog fakulteta, lovce i goste lovačke kuće Suho, učenike osnovne škole u Čabru, goste NP Risnjak te sudionike seminara u organizaciji Zelene akcije.



**Slika 32.** Josip Kusak drži predavanje u osnovnoj školi u Čabru ... (FOTO J. KUSAK)

**Slika 33.** ... i lovcima u lovačkoj kući Suho (FOTO J. KUSAK)



I ove godine Državni zavod za zaštitu prirode sudjelovao je na izložbi tradicijskih proizvoda Jesen u Lici. Izložba je održana 7. i 8. listopada 2006. u Gospiću, a organizirao ju je Centar za razvoj poduzetništva Ličko-senjske županije da bi promicao različite prehrambene, uporabne i ukrasne proizvode te kulturnu i prirodnu baštinu županije. Kako je Ličko-senjska županija područje iznimno visoke biološke raznolikosti i ekološke očuvanosti, pa u njoj prebivaju sve tri vrste velikih zvijeri, smatrali smo iznimno važnim posjetitelje upoznati s akcijama koje se provode za njihovo očuvanje te s načinima na koje se oni sami mogu uključiti u zaštitu. Stoga su posjetiteljima uz ostali edukativno-informativni materijal podijeljeni i popisi inspektora zaštite prirode i okoliša, popis lovnih inspektora te popis vještaka za procjenu štete na stoci od zaštićenih predatora s kontaktima.

U zagrebačkom parku Ribnjak 29. rujna 2006. neobičnom berbom započeo je **festival knjige za djecu i mlade „PAZI, KNJIGA!“** u organizaciji Autorske kuće. Naime toga dana s grana drveća ljljalo se mnoštvo šarenih slikovnica koje je „bralo“ oko 240 djevojčica i dječaka iz raznih dijelova Zagreba. Kako su slikovnice sve redom bile o životinjama, među njima se našla i „Priča o vučiću Grgi“, izdana u okviru LIFE III projekta. Autorica priče Sanja Pilić tom je prigodom djeci pročitala cijelu slikovnicu, a ona su se s velikim veseljem prihvatile oponašanja vučjeg zavijanja. Berba je začas bila gotova jer su djeca pokazala veliko zanimanje za slikovnice!



**Slika 34.** Jesen u Lici ... (FOTO J. JEREMIĆ)



**Slika 35.** Djeca u berbi slikovnica u zagrebačkom parku Ribnjak (FOTO S. LOVRENČIĆ)

## Sudjelovanje na domaćim i međunarodnim skupovima

Zaštita velikih zvijeri i suživot s čovjekom bila je jedna od glavnih tema na **Prvom europskom kongresu o konzervacijskoj biologiji „Raznolikost za Europu”**, koji se održavao od 22. do 26. kolovoza 2006. u gradiću Egeru u Mađarskoj. U okviru te teme vrhunski europski i svjetski stručnjaci iznosili su svoja iskustva i upoznavali prisutne s različitim strategijama i pristupima u očuvanju velikih zvijeri. Među njima našli su se i hrvatski stručnjaci, prof. dr.sc. Đuro Huber, koji je iznio rezultate istraživanja o učestalosti korištenja zelenih mostova i ostalih struktura za smanjenje pogibije velikih zvijeri na autocestama u Hrvatskoj, te Aleksandra Majić-Skrbinšek koja je na primjerima izrade

Plana upravljanja vukom i Plana gospodarenja smedjim medvjedom u Hrvatskoj usporedila dva različita načina uključivanja javnosti u donošenje odluka. Očuvanje velikih zvijeri u Hrvatskoj bilo je zastupljeno i jednim poster-skim priopćenjem „Konflikti na relaciji zvijeri – domaće životinje i načini njihova rješavanja: usporedba kroz pet mediteranskih zemalja“ koje su izradili djelatnici LIFE COEX projekta.



**Slika 36.** Predavanje o vukovima u Mađarskoj (FOTO S. DESNICA)



**Slika 37.** Velike zvijeri na Hrvatskom biološkom kongresu u Rovinju  
(FOTO P. RODIĆ)

Nevladina udruga Zelena akcija organizirala je **međunarodnu konferenciju nevladinih udruga s porječja rijeke Save**, održanu u Krapinskim Toplicama od 9. do 11. studenog. Kako je spomenuta konferencija organizirana u okviru regionalnog projekta „Jačanje sudjelovanja nevladinih udruga u provedbi Okvirne direktive o vodama u slijevu rijeke Save“, predstavnici nevladinih udruga upozorili su na nužnost svoga uključivanja u rad resornih državnih ministarstava, lokalne uprave i samouprave radi postizanja boljeg suživota na spomenutom prostoru. Iako na prvi pogled odstupa od glavne teme te konferencije, Sonja Desnica je održala predavanje „Proces nastanka Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj“ posve opravdano jer prikazuje odličan primjer uključivanja javnosti u donošenje odluka koje bi trebalo slijediti.

Od 2. do 6. listopada 2006. u gradu Karuizawa, u Japanu, održana je **17. međunarodna konferencija o istraživanju medvjeda i gospodarenju njihovim populacijama (IBA conference)**. Glavni cilj bila je razmjena znanja o biologiji, gospodarenju, zaštiti i očuvanju medvjeda između zapadnih i azijskih zemalja kako bi se što

uspješnije upravljalo njihovim populacijama na svjetskoj razini. Na konferenciji je kao predstavnik Hrvatske sudjelovao prof. dr. sc. Đuro Huber koji je drugoga dana konferencije bio jedan od voditelja Sekcije o stanišnim modelima te je i sam održao prezentaciju. Za održavanja Sekcije dvorana je bila dupkom puna, sa 348 sudionika iz 37 zemalja svijeta. Prof. dr. sc. Đuro Huber predstavio je prva iskustva s modernom satelitskom tehnologijom (GPS/GSM) telemetrijskog praćenja smedjih medvjeda u šumovitim planinskim staništima Hrvatske. Zaključak predavanja, temeljen na uzorku od sedam telemetrijski praćenih jedinka od rujna 2003. do ožujka 2006., bio je da medvjedi u Hrvatskoj preferiraju šumska staništa i da ako je ikako moguće izbjegavaju prisutnost ljudi.



Slika 38. Predavanje o medvjedu na kongresu u Japanu (FOTO D. ZLATANOVA)

## Web stranice

Službene web stranice LIFE III projekta [www.life-vuk.hr](http://www.life-vuk.hr) i dalje se dopunjavaju novim informacijama o tijeku provedbe Plana upravljanja vukom u Hrvatskoj te novim izvještajima i publikacijama koji se sa spomenutih stranica mogu i skinuti. Prosječno mjesечно stranicu posjećuje između 30 i 40 tisuća posjetitelja iz cijelog svijeta. Sada je u procesu izrade i web stranica međunarodnoga projekta prekogranične suradnje između Slovenije i Hrvatske u upravljanju, zaštiti i istraživanju populacije dinarskog risa – DinaRis. Stranica [www.dinaris.org](http://www.dinaris.org) još nije potpuno uređena, no na njoj se mogu naći mnoge korisne informacije, pogotovo one vezane uz tijek istraživanja i praćenja populacije risa. Osnovni podatci o biologiji, rasprostranjenosti, ugroženosti te programima zaštite risa i medvjeda također se mogu naći i na web stranicama Državnog zavoda za zaštitu prirode [www.dzzp.hr](http://www.dzzp.hr). Na stranici [www.life-coex.net](http://www.life-coex.net) nalaze se informacije o provedbi ovog projekta.

U srpnju 2006. Europska komisija je na svojim službenim web stranicama proglašila LIFE III projekt zaštite i upravljanja vukom LIFE projektom mjeseca. Navodi se kako je ovaj projekt ispunio zadane ciljeve te bio proveden potpuno u skladu sa standardima i politikom Europske unije.



Slika 39. Službena stranica Državnog zavoda za zaštitu prirode...



... i LIFE COEX projekta

# Suradnja s interesnim skupinama

## Sastanci povjerenstava

Povjerenstvo za praćenje populacija velikih zvijeri pri Ministarstvu kulture u 2006. godini održalo je šest redovitih sastanaka. Tri sastanka održana su u prostorijama Ministarstva kulture u Zagrebu, dok su na ostala tri članove Povjerenstva ugostili



**Slika 40.** Sastanak Povjerenstva u Gerovu  
(FOTO J. KUSAK)

Lovački savez Primorsko-goranske županije u Gerovu, Lovačko društvo „Kamenjarka“ Senj u Senjskoj Dragi te Lovačko društvo „Generalski Stol“ u Generalskom Stolu. Na taj način željala se uspostaviti izravna komunikacija s lokalnim stanovništvom kako bi se ljudi upoznalo s djelokrugom i načinom rada Povjerenstva, ali i kako bi Povjerenstvo saslušalo probleme lokalne zajednice i raspravilo o mogućim načinima njihova rješavanja. Stoga su sastanci bili koncipirani u dva dijela – jutarnji redoviti sastanak Povjerenstva na kojem nije bilo predviđeno sudjelovanje lokalnog stanovništva, ali mu je svatko zainteresiran mogao prisustvovati, te popodnevni okrugli stol o određenoj temi koji je bio posebno pripremljen i predviđen isključivo za dijalog s lokalnom zajednicom. Tako se u Gerovu na okruglom stolu raspravljalo o stanju dijela populacije vuka na Čabarskom području budući da su predsjednik LD „Tetrijeb“ iz Gerova Branko Kovač i gradonačelnik

Grada Čabra Marijan Filipović uputili dopise Ministarstvu kulture sa zamolbom za hitnom intervencijom zbog povećanog broja vukova na spomenutom području. Na okruglom stolu doc. dr. sc. Josip Kusak prisutne je upoznao s biologijom vuka te s tijekom i rezultatima telemetrijskih istraživanja, a Ana Šrbenac ukratko im je objasnila na koji način i u koje vrijeme se temeljem Plana upravljanja vukom određuju odstrjelne kvote. Pošto su prisutni iznijeli probleme s kojima se susreću u lovištima i naseljima, obećano im je da će se prilikom određivanja zahvata u populaciju vuka, u rujnu 2006., uzeti u obzir njihova mišljenja.

Tema okrugloga stola u Senjskoj Dragi bila je provedba akcijskog plana gospodarenja medvjedom s posebnim osvrtom na područje Ličko-senjske županije. Prof. dr. sc. Đuro Huber predstavio je **Plan gospodarenja smedjim medvjedom u Hrvatskoj**,

Magda Sindičić dala je pregled smrtnosti medvjeda u 2005. i 2006. godini, dok je Davor Zec, načelnik odjela gospodarenja lovištima u Upravi za lovstvo MPŠVG-a, iznio podatke o ostvarenom odstrjelu u 2006. godini. Kao glavni problem, uz štete od medvjeda na košnicama i usmrćivanje telemetrijski obilježenih jedinka, na sastanku je iznesena nemogućnost ispunjenja dopuštene godišnje odstrjelne kvote, što bi moglo rezultirati njezinim smanjenjem u idućim godinama. U raspravi o razlozima takvoga stanja, koja je uslijedila, postavilo se pitanje znaju li svi lovovlaštenici svoja prava i obveze i prijavljuje li se sav ostvareni odstrjel. Djelatnici Uprave za lovstvo pozvali su lovovlaštenike da ako to još nisu učinili prijave sav ostvareni odstrjel u prošloj godini, objašnjavajući im da neće biti kažnjeni zbog kašnjenja prijave. Što se spomenutih šteta tiče, Magda Sindičić



**Slika 41.** Okrugli stol o vuku u Gerovu (FOTO J. KUSAK)



**Slika 42.** Sastanak Povjerenstva u Senjskoj Dragi  
(FOTO J. KUSAK)



prisutne je upoznala s programom donacija električnih ograda za zaštitu pčelinjaka od medvjeda koji provodi LIFE COEX projekt.

U Generalskom Stolu okrugli stol vodio se o temi vuka u Karlovačkoj županiji, s posebnim osvrtom na područje Generalskog Stola. Naime, u 2006. godini u toj su se općini pojavile štete na kućnim psima kojih prijašnjih godina nije bilo jer je na tom području prisutnost vuka bila samo povremena. Pojava šteta izazvala je veliko negodovanje među stanovnicima i mnoge napise u medijima te se pojavila potreba za izravnim dijalogom između ovlaštenih ustanova i lokalne zajednice kako bi se ljudi

upoznali sa svojim pravima i obvezama, i kako bi im se pojasnile osnovne činjenice o biologiji vuka radi razbijanja mogućih zabluda i predrasuda. Stoga je održano predavanje o biologiji, istraživanju i stanju populacije vuka u Hrvatskoj, prezentiran Plan upravljanja vukom u Hrvatskoj, objašnjen postupak prijavljivanja šteta na domaćim životinjama te opisani odgovarajući načini čuvanja stoke. U suradnji s Općinom i Veterinarskom stanicom dogovorena su predavanja za djecu školskog uzrasta i za sve zainteresirane mještane u veljači 2007. godine.



**Slika 43.** Okrugli stol o vuku u Generalskom Stolu  
(FOTO J. JEREMIĆ)

Interesne skupine su sudjelovale i na već spomenutom proširenom sastanku Povjerenstva za praćenje populacija velikih zvijeri na kojem se raspravljalo o zahvatu u populaciju vuka i risa.

U 2006. godini održana su i tri redovita sastanka Povjerenstva za provedu Plana gospodarenja smeđim medvjedom. Na sastancima se raspravljalo o godišnjem akcijskom planu za medvjeda.

## Ostali sastanci

Osim spomenutih okruglih stolova u sklopu sastanaka Povjerenstva za praćenje populacija velikih zvijeri na kojima su prisustvovali predstavnici lokalne zajednice, uglavnom lovci, i osim sastanaka na kojima se razrađivala strategija akcije praćenja populacija velikih zvijeri po tragovima u snijegu, održan je i niz neformalnih sas-



tanaka između lovaca i regionalnog koordinatora za Gorski kotar i Liku Dragana Šarića. Na sastancima su lovci iznosili podatke o utjecaju zaštićenih predatora (vuka i risa) na divljač te svoje zahtjeve za ostvarenjem prava zahvata u njihove populacije. Raspravljalo se o potraživanjima glede visine odstrjelne kvote za Liku i glede područja na kojima bi željeli da odstrjel bude dopušten, a regionalni koordinator upoznao ih je s njihovim pravima i obvezama ako im odstrjel bude odobren.

## Suradnja sa susjedima

DinaRis

Osim redovite komunikacije između ministarstava, znanstvenika i lovaca, u 2006. godini postavljeni su temelji za konkretnu suradnju Hrvatske i Slovenije. To se ponajprije odnosi na prekogranični projekt zaštite risa, pod nazivom „Prekogranična suradnja u upravljanju, zaštiti i istraživanju populacije dinarskog risa“. Projekt je prihvaćen za financiranje iz programa INTERREG IIIA, a u provedbi sudjeluju s hrvatske strane Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Državni zavod za zaštitu prirode, JU NP Risnjak, Hrvatske šume – Uprava šuma Delnice, a sa slovenske Društvo za ohranjanje, raziskovanje i trajnostni razvoj Dinaridov – Dinaricum, Biotehnološka fakulteta – Univerza v Ljubljani, Zavod za gozdove Republike Slovenije, Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Zavod Symbiosis, Lovska zveza Slovenije. Projekt je u listopadu 2006. godine već započeo u Sloveniji, a u veljači 2007. bi trebao započeti i u Hrvatskoj. Mnogim aktivnostima u sklopu projekta nastojati će se prikupiti relevantna biološka i sociološka znanja, razviti metode zajedničkog praćenja populacije dinarskog risa te utemeljiti suradnja na najvišoj znanstvenoj razini i razini upravljanja. Sve to trebalo bi rezultirati pripromem Zajedničke strategije upravljanja populacijom dinarskog risa, prvim dokumentom takve vrste sklopljenim između Hrvatske i Slovenije, kao jednim od najvažnijih ciljeva projekta. U 17 mjeseci, koliko je predviđeno za trajanje projekta, raditi će se na *informiranju i prosvjećivanju javnosti* kako bi se ljudi osposobilo za sudjelovanje u donošenju odluka i na taj način omogućio bolji suživot između risa i lokalnog stanovništva; na *zajedničkom upravljanju populacijom risa* budući da akcije poduzete u jednoj zemlji izravno utječu na stanje populacije u drugoj zemlji; na *istraživanju stavova javnosti i stupnja znanja o risu* čiji rezultati bi omogućili pravilno donošenje odluka o upravljanju populacijom risa u Sloveniji i Hrvatskoj, ali i pomogli u osmišljavanju odgovarajuće edukacijske kampanje; na *razvoju zajedničke informacijske infrastrukture za praćenje znakova prisutnosti risa* izradom posebnog softverskog paketa pomoću kojega bi svi zainteresirani mogli unositi podatke o uočenim znakovima prisutnosti risa u bazu podataka te pregledavati sve sakupljene podatke pomoću kartografskog GIS sučelja; na *istraživanju kvalitete staništa i dinamike populacije* izradom GIS modela staništa, izradom modela dinamike populacije uz analizu viabilnosti populacije, analizom prehrane i prikupljanjem podataka o populaciji plijena risa, analizom kompeticije za hrano između risa i ostalih vrsta; te na *genetičkim istraživanjima* izradom genske baze tkiva populacije dinarskog risa i analizom neinvazivnih genetičkih uzoraka.

Krajem prosinca 2006. počeli su i dogовори o почетку активније bilateralne suradnje na upravljanju i gospodarenju velikim zvijerima između Slovenije i Hrvatske. U tom smislu 1. i 2. veljače održat će se u Zagrebu prvi zajednički sastanak na kojemu će sudjelovati predstavnici ministarstava, zavoda i fakulteta. Cilj sastanka je upoznavanje s postojećim aktivnostima na upravljanju i gospodarenju velikim zvijerima te dogovor o usklađivanju tih aktivnosti, posebice u istraživanju i određivanju zahvata u populacije velikih zvijeri.

## Turizam i velike zvijeri

Promicanje turizma koji se temelji na prisutnosti velikih zvijeri, aktivnost je na kojoj se sve intenzivnije radi posljednjih godina. Kao što je već poznato, predviđena je uspostava edukativno-informativnog Centra za sve tri velike zvijeri u području njihove rasprostranjenosti. Centar bi se trebao uspostaviti u Gorskem kotaru, području velike biološke raznolikosti koje se u potpunosti nalazi u preliminarnoj Nacionalnoj ekološkoj mreži Hrvatske i najvrjednije je stanište velikih zvijeri u Hrvatskoj. U početku je Općina Mrkopalj ponudila u najam već postojeći objekt koji bi zahtijevao preuređenje, ali se od te zamisli odustalo. Zavod se potom obratio Primorsko-goranskoj županiji, kojoj je službeno predstavio projektni prijedlog. Predloženo je da se za potrebe Centra izgradi poseban objekt. Centar bi bio izgrađen kao tipična goranska kuća, na principu energetske učinkovitosti i na način prijateljski okolišu. Sadržavao bi stalne postave izložbe o tri velike zvijeri (vuku, risu i medvjedu) koje žive na području Gorskog kotara, prostor za predavanja, suvenirnicu i uredske prostorije za djelatnike Centra i Zavoda. Tako bi se u Centru organizirala javna predavanja, edukacija te omogućilo posjete i istraživanja. U suradnji sa Županijom i Turističkom zajednicom osmisili bi se turistički obilasci, uredile poučne staze, a lokalno stanovništvo bi se uključilo u prezentaciju i prodaju autohtonih prehrabnenih proizvoda kao i izradu suvenira sa znakom velikih zvijeri.

Usporedo s uspostavom Centra, u sklopu LIFE COEX projekta počele su aktivnosti promicanja medvjedu prijateljskih proizvoda. Medvjed je veliko prirodno bogatstvo naše zemlje, no njegov način prehrane i života često ga dovodi u sukob s poljoprivrednom proizvodnjom. Primjenom prikladnih mjera za suzbijanje šteta moguće je razvijati proizvodnju koja rezultira gospodarskim dobitkom, a ne šteti medvjedima. Tako nastali proizvodi mogu se poslužiti likom medvjeda kao svojim zaštitnim



Slika 44. Oznaka medvjedu prijateljskih proizvoda



Slika 45. Prvi proizvod s medvjedom označenom u Gorskem kotaru  
(FOTO D. HUBER)

znakom i postati prepoznatljivi na tržištu. Na tržištu se nudi veliki broj proizvoda nastalih ekološkom proizvodnjom. Potrošači su sve zahtjevniji, a odluku o kupovini uvjetuju mnogi čimbenici. Put do kupaca proizvodu omogućuje prvenstveno kvaliteta, ali jednako tako i jedinstven način raspoznavanja i marketinga. LIFE COEX projekt nudi vizualno označavanje proizvoda kao „medvjedu prijateljske“ i pomoć

pri njihovu plasmanu na tržište. Svi zainteresirani koji zadovoljavaju predviđene uvjete mogu bez naknade na uporabu dobiti „medvjedu etiketu”. Takav proizvod mora potjecati iz područja gdje su medvjedi prisutni, ispunjavati sve zakonske preduvjete za plasman na tržište, proizvodni proces ne smije djelovati štetno na okoliš i ne smije ugrožavati stanište, ograničavati kretanje ili uzrokovati smrtnost medvjeda. Za sve daljnje kontakte zainteresirani se mogu obratiti Veterinarskom fakultetu.

## Ostale aktivnosti

### Divlje životinje u zatočeništvu

Divlje životinje pripadaju divljini, prirodi, a ne našim domovima. Niti jedan oblik udomačivanja ne može ispuniti mentalne i fiziološke potrebe divlje životinje. Velika je zabluda da se izuzećem iz prirode vučjih mladunaca ili mladunčadi drugih divljih vrsta i njihovim zbrinjavanjem u „kućnim“ uvjetima pomaže u spašavanju ugrožene vrste. Takvi postupci zapravo štete prirodi. Priroda ima svoje cikluse i zakonitosti, a među njima je i prirodna selekcija. Našom intervencijom samo stvaramo nove probleme. Naime, divlje životinje imaju specifične prehrambene navike i potrebe koje ljudi ne mogu reproducirati u gradskom ili seoskom domaćinstvu. Promijenjen i neprikidan način njihova držanja dovodi do stresa, gubitka straha od ljudi i niza sličnih „simptoma“ po kojima su one zauvijek izgubljene za prirodu. Takve postupke treba spriječiti, ali i prosyeći vlastite ljude kako se ubuduće takvi slučajevi ne bi ponavljali. Potrebno je zadržati i zaštititi sve vrste u njihovu izvornom obliku, u njihovim staništima. Stoga je neprihvatljivo da se dopuštaju takva „zbrinjavanja“ divljih životinja i njihove mladunčadi, bez obzira na daljnji tijek njihova preživljavanja.



Slika 46. Vukovi nisu kućni ljubimci (FOTO M. CUKROV)

Jednom iz prirode izuzeta divlja životinja za prirodu je izgubljena i kao takva više nije prirodno bogatstvo. Pretvara se u jadan prikaz zatočene prirode. Želimo li mi takvu „prirodu“?

Tijekom 2005. godine Upravi za zaštitu prirode Ministarstva kulture dojavljeno je neovlašteno držanje 15 jedinka vuka, 3 jedinke tigra i 3 jedinke smeđeg medvjeda u tada neregistriranom skloništu za pse u Mariniciima kraj Rijeke, kojim je upravljalo Društvo prijatelja životinja ZOO ECO. Inspekcija za zaštitu prirode izvršila je nadzor na temelju kojega je Ministarstvo izdalo rješenje kojim je organizirano oduzimanje životinja. Četiri jedinke vuka transportirane su u Prihvativni centar u Rušćici, četiri jedinke vuka u ZOO vrt u Osijeku dok su preostale životinje uza svu potrebnu izvoznu dokumentaciju premještene u Italiju – Fondazione Bioparco u Rimu.

Žalostan, ali ogledni primjer nalazimo u zatočeništvu triju vukova u Metkoviću. Građanin Metkovića držao je u dvorištu svoje kuće, u žicom ogradištem prostoru, tri vuka izuzeta kao mladunčad iz prirode. Unatoč brizi, redovitoj prehrani i veterinarskom nadzoru, vlasnik nije mogao zadovoljiti sve uvjete i potrebe divljih životinja. Inspekcija za zaštitu prirode obavila je nadzor tijekom studenoga 2005., a budući da nije bilo odgovarajućeg smještaja i rješenja, Ministarstvo je izdalo rješenje o dozvoljenom pri-vremenom držanju triju jedinka do konačnog zbrinjavanja. U ožujku 2006. jedan od vukova je uginuo. Posumnjalo se da je uginuo od zarazne bolesti štenečaka budući da je u neposrednoj blizini bilo oboljelih pasa. Krajem svibnja 2006. uginula su i preostala dva vuka u kojih su utvrđeni simptomi trovanja.

Početkom srpnja 2006. mještanin Siverića u šetnji Prominom naišao je iznad planinarskog doma na izgladnjelo vučje mladunče koje je ponio kući. Smjestio ga je u žičanu ogradu u svom dvorištu i brinuo se o njemu. O svom nalazu i postupku obavijestio je Inspekciju za zaštitu prirode. Doc. dr. sc. Josip Kusak obišao je mladunče i ustanovio da je riječ o štenetu vuka starom 4 – 5 mjeseci, teškom oko 15 kilograma, s mlječnim zubima, kojemu je u toj fazi odrastanja potrebno prikladno udomljavanje. Početkom listopada vučić je otpremljen u AWAP – Udrugu za zaštitu divljih životinja gdje su mu djelatnici osigurali odgovarajuću brigu i izoliran smještaj uz minimalan kontakt s ljudima.

Zadnji upozoravajući slučaj tijekom 2006. dogodio se u utočištu za medvjede u Kuterevu. Nepriladno ponašanje prilikom snimanja i uznemirivanje medvjeda u kavezu izazvalo ga je da napadne čovjeka. Medvjed je zbog toga ubijen.

To u nas nisu jedini slučajevi takve vrste. Jesu li to primjeri koje trebamo slijediti ili su dovoljno upozoravajući da se više ne ponove?

Posljednjega dana svibnja 2006. u Centru za zbrinjavanje zaplijenenih i ozlijedenih zaštićenih životinja držao se stručni skup prigodom završetka projekta „Osiguranje odgovarajućih uvjeta za rad Centra“ koji je tijekom 2004./05. godine prove-la Uprava za zaštitu prirode Ministarstva kulture u suradnji s Udrugom za zaštitu divljih životinja (AWAP) i Veleposlanstvom Kraljevine Nizozemske u Hrvatskoj. To je pozitivan primjer kako nevladina udruga svojim stručnim radom pomaže u odgovarajućem zbrinjavanju zaštićenih životinja, s mogućnošću njihova povratka u prirodu.

Informiranje i edukacija prvi su koraci u podizanju svijesti javnosti o problematiči držanja zaštićenih životinja u zatočeništvu Ministarstva kulture u suradnji s AWAP-om. U tom smislu Veleposlanstvo Kraljevine Nizozemske pružilo je potporu provedbi projekta „Problematika držanja divljih životinja u zatočeništvu i njihova izuzimanja iz prirode“ u 2007., kojim je predviđeno održavanje nekoliko radionica povezanih s tom temom, izrada edukativnih brošura, letaka i postera te održavanje edukativne kampanje i konferencije za novinare.

# Planovi za 2007. godinu

Osim već spomenutog bilateralnog skupa o prekograničnom upravljanju i gospodarenju velikim zvijerima, projekta zaštite risa i problematike držanja divljih životinja u zatočeništvu, u 2007. se predviđa i revizija postojećih planova upravljanja vukom i risom u Hrvatskoj. Planirano je održavanje zajedničkog sastanka svih interesnih skupina na kojem bi se raspravljalo je li postojeći model zaštite djelotvoran i treba li ga i dalje provoditi ili predložiti neka druga rješenja. U godini 2007. napokon bi se trebao uspostaviti Centar za velike zvijeri. I, na posljetku, nastavljaju se sve aktivnosti koje su pokrenute i provode se svake godine kao dio upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima u Hrvatskoj.

Za više informacija izdvajamo kontakte bitnih ustanova:

## **Ministarstvo kulture**

Uprava za zaštitu prirode

Runjaninova 2, 10000 Zagreb

Tel: 01/4866 102

Faks: 01/4866 100

## **Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva**

Uprava za lovstvo

Ul. grada Vukovara 78 , 10000 Zagreb

Tel: 01/6106 068

Faks: 01/6109 203

## **Državni zavod za zaštitu prirode**

Odjel za divlje i udomaćene svojte i staništa

### *Ured Zagreb*

Savska c. 41/23, p.p. 50, 10144 Zagreb

Tel: 01/4866 192

Faks: 01/4866 171

E-mail: uredzagreb@life-vuk.hr

### *Ured Gospić*

Ul. Frane Biničkog 4

53000 Gospić

Tel./faks: 053/560 524

E-mail: uredgospic@life-vuk.hr

### *Ured Šibenik*

S. Radića 28

22000 Šibenik

Tel./faks: 022/335 563

E-mail: uredsibenik@life-vuk.hr

## **Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**

Zavod za biologiju

Heinzelova 55, 10000 Zagreb

Tel: 01/2390 111

Faks: 01/2441 390

# **INSPEKTORI ZAŠTITE PRIRODE MINISTARSTVA KULTURE U REPUBLICI HRVATSKOJ**

## **UPRAVA ZA ZAŠTITU PRIRODE**

### **Odjel za inspekcijske i pravne poslove zaštite prirode**

|   |                         |                              |  |
|---|-------------------------|------------------------------|--|
| <b>Ured u Zagrebu: Savska cesta 41/XX</b>                         |                         | <b>FAKS: 01 4866 100</b>     |  |
| 1.  | Katica Bezuh            | načelnica                    | <i>tel:</i> 01 4866 137<br><i>mob:</i> 098 406 974 |
| 2.  | Vladimir Lindić         | viši inspektor               | <i>tel:</i> 01 4866 139<br><i>mob:</i> 098 406 311 |
| 3.  | Branko Hromatko         | viši inspektor               | <i>tel:</i> 01 4866 138<br><i>mob:</i> 098 406 975 |
| 4.  | Juraj Posarić           | viši inspektor               | <i>tel:</i> 01 4866 135<br><i>mob:</i> 098 406 976 |
| 5.  | mr. sc. Marijana Cukrov | inspektorica                 | <i>tel:</i> 01 4866 136<br><i>mob:</i> 098 407 052 |
| <b>Ured u Rijeci: Konzervatorski odjel<br/>Užarska ulica 26/3</b> |                         | <b>FAKS: 051 212 198</b>     |  |
| 1.  | mr. sc. Ivanka Jelenić  | viša inspektorica            | <i>tel:</i> 051 311 302<br><i>mob:</i> 098 406 313 |
| <b>Ured u Zadru: Konzervatorski odjel<br/>Ilike Smiljanića 3</b>  |                         | <b>FAKS: 023 224 067</b>     |  |
| 1.  | Damir Mitrović          | inspektor                    | <i>tel:</i> 023 211 125<br><i>mob:</i> 098 406 979 |
| <b>Ured u Šibeniku: MZOPUG<br/>S. Radića 28</b>                   |                         | <b>FAKS: 022 219 163</b>     |  |
| 1.  | Davor Cukrov            | viši inspektor               | <i>tel:</i> 022 215 800<br><i>mob:</i> 098 406 982 |
| <b>Ured u Varaždinu: Konzervatorski odjel<br/>Gundulićeva 2</b>   |                         | <b>FAKS: 042 213 659</b>     |  |
| 1.  | Hrvoje Stunković        | viši inspektor               | <i>tel:</i> 042 201 857<br><i>mob:</i> 098 406 984 |
| <b>Ured u Đakovu: Matije Gupca 13 (PP 2)</b>                      |                         | <b>FAKS/TEL: 031 821 851</b> |  |
| 1.  | mr. sc. Željko Vuković  | viši inspektor               | <i>mob:</i> 098 406 314                            |

# **LOVNI INSPEKTORI MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I VODNOGA GOSPODARSTVA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

## **UPRAVA ZA LOVSTVO**

### **Odjel lovne inspekcije, Ulica grada Vukovara 78 , Zagreb**

**FAKS: 01 6109 140**

|    |                 |                              |                         |
|----|-----------------|------------------------------|-------------------------|
| 1. | Ivica Francetić | načelnik                     | <i>tel:</i> 01 6106 642 |
| 2. | Domagoj Križaj  | viši državni lovni inspektor | <i>tel:</i> 01 6109 453 |
| 3. | Tvrtko Kolarić  | viši državni lovni inspektor | <i>tel:</i> 01 6106 696 |
| 4. | Mato Lukšić     | državni lovni inspektor      | <i>tel:</i> 01 6106 696 |

### **Područna jedinica Zagreb**

#### *Ispostava Sisak*

|    |                  |                          |                         |
|----|------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1. | Miljenko Kolarić | šumarsko-lovni inspektor | <i>mob:</i> 098 642 917 |
|----|------------------|--------------------------|-------------------------|

#### *Ispostava Karlovac*

|    |                 |                          |                          |
|----|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | Marijan Bohaček | šumarsko-lovni inspektor | <i>mob:</i> 098 1763 026 |
|----|-----------------|--------------------------|--------------------------|

### **Područna jedinica Rijeka**

#### *Ispostava Delnice*

|    |               |  |                          |
|----|---------------|--|--------------------------|
| 1. | Slavica Delač | voditeljica PJ za lovstvo<br>lovno-šumarska inspektorica | <i>mob:</i> 091 5065 666 |
|----|---------------|--|--------------------------|

#### *Ispostava Rijeka*

|    |              |   |                          |
|----|--------------|---|--------------------------|
| 1. | Arinka Pavić | voditeljica PJ za šumarstvo<br>viša šumarsko-lovna inspektorica | <i>mob:</i> 091 5390 789 |
|----|--------------|---|--------------------------|

#### *Ispostava Gospić*

|    |              |                          |                          |
|----|--------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | Boško Stapar | šumarsko-lovni inspektor | <i>mob:</i> 091 5850 639 |
|----|--------------|--------------------------|--------------------------|

#### *Ispostava Pazin*

|    |                |                          |                          |
|----|----------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. | Mudrovčić Emil | lovno-šumarski inspektor | <i>mob:</i> 091 9354 116 |
|----|----------------|--------------------------|--------------------------|

### **Područna jedinica Split**

#### *Ispostava Split*

|    |             |                                  |   |
|----|-------------|----------------------------------|---|
| 1. | Diana Jurić | viša šumarsko-lovna inspektorica | <i>mob:</i> 099 2169 855;<br><i>mob:</i> 091 2528 742 |
|----|-------------|----------------------------------|---|

**INTERVENTNI TIM MINISTARSTVA POLJOPRIVREDE, ŠUMARSTVA I  
VODNOGA GOSPODARSTVA ZA PROVEDBU PLANA GOSPODARENJA  
SMEĐIM MEDVJEDOM U REPUBLICI HRVATSKOJ**

| R.BR. | IME I PREZIME            | MJESTO STANOVANJA | TELEFON   | FAKS        |
|-------|--------------------------|-------------------|---|-------------|
| 1.    | Davor Zec                | Zagreb            | <i>tel:</i> 01 6109 460                             | 01 6109 140 |
| 2.    | Zrinko Jakšić            | Zagreb            | <i>tel:</i> 01 6106 644                             | 01 6109 140 |
| 3.    | Želimir Štahan           | Zagreb            | <i>tel:</i> 01 4866 109                             | 01 4866 100 |
| 4.    | prof. dr. sc. Đuro Huber | Zagreb            | <i>tel:</i> 01 2390 141<br><i>mob:</i> 098 256 506  | 01 2441 390 |
| 5.    | doc. dr. sc. Josip Kusak | Zagreb            | <i>tel:</i> 01 2390 142<br><i>mob:</i> 091 2212 133 | 01 2441 390 |
| 6.    | mr. sc. Dario Majnarić   | Delnice           | <i>tel:</i> 051 812 222<br><i>mob:</i> 098 447 946  | 051 812 912 |
| 7.    | Tomica Užarević          | Korenica          | <i>tel:</i> 053 776 060<br><i>mob:</i> 098 446 511  | 053 776 520 |
| 8.    | Slavko Medved            | Vrbovsko          | <i>tel:</i> 051 875 202<br><i>mob:</i> 098 440 790  | 051 875 569 |
| 9.    | Igor Hak                 | Gračac            | <i>tel:</i> 023 773 071<br><i>mob:</i> 098 446 665  | 023 773 077 |
| 10.   | Josip Tomaić             | Krasno            | <i>tel:</i> 053 851 600<br><i>mob:</i> 098 9070 495 | 053 851 600 |

**INTERVENTNI TIM MINISTARSTVA KULTURE ZA PROVEDBU PLANOVА  
UPRAVLJANJA VUKOM I RISOM U REPUBLICI HRVATSKOJ**

Sastoji se od svih članova interventnog tima za provedbu *Plana gospodarenja smeđim medvjedom*, a proširen je ovim članovima:

|     |                  |          |   |             |
|-----|------------------|----------|---|-------------|
| 11. | Andrea Štefan    | Zagreb   | <i>tel:</i> 01 4866 124                             | 01 4866 100 |
| 12. | Marko Trošić     | Zagreb   | <i>tel:</i> 01 4866 120                             | 01 4866 100 |
| 13. | Ana Štrbenac     | Zagreb   | <i>tel:</i> 01 4866 187<br><i>mob:</i> 091 5428 868 | 01 4866 171 |
| 14. | Damir Bosiljevac | Omiš     | <i>tel:</i> 021 490 226<br><i>mob:</i> 091 5133 263 | 021 490 226 |
| 15. | Zoran Bračulj    | Split    | <i>tel:</i> 021 539 814<br><i>mob:</i> 099 6060 663 | 021 539 814 |
| 16. | Boris Šabić      | Makarska | <i>tel:</i> 021 612 008<br><i>mob:</i> 098 445 665  | 021 612 008 |
| 17. | Ivica Šupe       | Šibenik  | <i>tel:</i> 022 213 928<br><i>mob:</i> 091 5052 267 | 022 213 929 |

**OVLAŠTENI VJEŠTACI MINISTARSTVA KULTURE ZA PROCJENU ŠTETA  
OD STROGO ZAŠTIĆENIH VRSTA ŽIVOTINJA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

| R.BR. | IME I PREZIME    | MJESTO STANOVANJA | TELEFON                                 | ŽUPANIJA                    | FAKS                       |
|-------|------------------|-------------------|---|-----------------------------|----------------------------|
| 1.    | Alojzije Frković | Rijeka            | 051 546 236<br><i>mob:</i> 091 5178 869 | Primorsko-goranska          | 051 546 130                |
| 2.    | Blaženka Kulić   | Rijeka            | 051 644 139<br><i>mob:</i> 099 6770 298 | Primorsko-goranska Istarska |                            |
| 3.    | Željko Dasović   | Brinje            | 053 700 688<br><i>mob:</i> 098 414 355  | Ličko-senjska               | 053 700 725                |
| 4.    | Berislav Šimunić | Senj              | 053 881 418<br><i>mob:</i> 098 1882 833 | Ličko-senjska               | 053 884 864                |
| 5.    | Dragan Milković  | Gospic            | 053 679 026<br><i>mob:</i> 098 439 187  | Ličko-senjska               | 053 679 075                |
| 6.    | Igor Hak         | Gračac            | 023 775 070<br><i>mob:</i> 098 446 665  | Ličko-senjska               | 023 773 077                |
| 7.    | Ana Grgas        | Benkovac          | 023 681 997<br><i>mob:</i> 098 9362 726 | Zadarska                    | 023 681 110                |
| 8.    | Marko Ljubičić   | Knin              | 022 661 402<br><i>mob:</i> 091 466 8901 | Šibensko-kninska            | 022 660 235                |
| 9.    | Ivica Šupe       | Šibenik           | 022 334 333<br><i>mob:</i> 091 5052 267 | Šibensko-kninska            | 022 331 441                |
| 10.   | Zoran Bračulj    | Split             | 021 539 814<br><i>mob:</i> 099 6060 663 | Splitsko-dalmatinska        | 021 539 814                |
| 11.   | Stipe Kokić      | Sinj              | 021 824 901<br><i>mob:</i> 098 423 159  | Splitsko-dalmatinska        |                            |
| 12.   | Damir Bosiljevac | Omiš              | 021 863 239<br><i>mob:</i> 091 5133 263 | Splitsko-dalmatinska        | 021 862 553<br>021 862 140 |
| 13.   | Boris Šabić      | Makarska          | 021 612 008<br><i>mob:</i> 098 445 665  | Splitsko-dalmatinska        | 021 612 008                |
| 14.   | Anita Petković   | Dubrovnik         | 020 331 139<br><i>mob:</i> 098 9271 007 | Dubrovačko-neretvanska      | 020 351 054                |
| 15.   | Dražen Matičić   | Karlovac          | <i>mob:</i> 098 439 413                 | Karlovačka                  | 047 613 438                |
| 16.   | Ivan Pavličić    | Drežnik Grad      | 047 784 009<br><i>mob:</i> 098 446 813  | Karlovačka                  | 047 784 009                |
| 17.   | Darko Abramović  | Sisak             | 044 559 151<br><i>mob:</i> 098 440 917  | Sisačko-moslavačka          | 044 559 115                |

# Planovi za 2007. godinu

Osim već spomenutog bilateralnog skupa o prekograničnom upravljanju i gospodarenju velikim zvijerima, projekta zaštite risa i problematike držanja divljih životinja u zatočeništvu, u 2007. se predviđa i revizija postojećih planova upravljanja vukom i risom u Hrvatskoj. Planirano je održavanje zajedničkog sastanka svih interesnih skupina na kojem bi se raspravljalo je li postojeći model zaštite djelotvoran i treba li ga i dalje provoditi ili predložiti neka druga rješenja. U godini 2007. napokon bi se trebao uspostaviti Centar za velike zvijeri. I, na posljetku, nastavljaju se sve aktivnosti koje su pokrenute i provode se svake godine kao dio upravljanja i gospodarenja velikim zvijerima u Hrvatskoj.

Za više informacija izdvajamo kontakte bitnih ustanova:

## **Ministarstvo kulture**

Uprava za zaštitu prirode

Runjaninova 2, 10000 Zagreb

Tel: 01/4866 102

Faks: 01/4866 100

## **Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva**

Uprava za lovstvo

Ul. grada Vukovara 78 , 10000 Zagreb

Tel: 01/6106 068

Faks: 01/6109 203

## **Državni zavod za zaštitu prirode**

Odjel za divlje i udomaćene svojte i staništa

### *Ured Zagreb*

Savska c. 41/23, p.p. 50, 10144 Zagreb

Tel: 01/4866 192

Faks: 01/4866 171

E-mail: uredzagreb@life-vuk.hr

### *Ured Gospic*

Ul. Frane Biničkog 4

53000 Gospic

Tel./faks: 053/560 524

E-mail: uredgospic@life-vuk.hr

### *Ured Šibenik*

S. Radića 28

22000 Šibenik

Tel./faks: 022/335 563

E-mail: uredsibenik@life-vuk.hr

## **Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**

Zavod za biologiju

Heinzelova 55, 10000 Zagreb

Tel: 01/2390 111

Faks: 01/2441 390