

**PRIJEDLOG PROGRAMA ZAŠTITE MAGARACA U
REPUBLICI HRVATSKOJ****D. Vincek, Z. Nushol****SAŽETAK**

Izvorne i zaštićene pasmine domaćih životinja nastale na teritoriju Republike Hrvatske predstavljaju dio nacionalne i biološke baštine. Očuvanje i iskorištavanje pasmina obavlja se prema programu za pojedine pasmine.

Zaštita autohtonih pasmina magaraca provodi se prema programu kojeg provodi Hrvatski stočarsko selekcijski centar. Republika Hrvatska osigurava sredstva u državnom proračunu za zaštitu izvornih pasmina magaraca, a ostavaruju se držanjem potrebnog broja životinja za održavanje uzgoja i čuvanje genetskog materijala.

Dosadašnjim radom utvrđeno je da ne dolazi do željene reprodukcije, kontrole, te uzgajivači ne ostavljaju buduće nosioce uzgoja. Za ovakvo stanje u neku ruku možemo kriviti i način poticanja reprodukcije, držanja, te dohodovnosti grla, i subjekte koji se do sada nisu previše bavili tom tematikom.

Sagledavši rad i probleme unatrag četiri godine bavljenjem i zaštitom izvornih pasmina magaraca, u ovom radu iznosimo i predlažemo novi program zaštite grla, s kojim će biti zadovoljni i uzgajivači, a Republika Hrvatska neće trebati izdvajati veća novčana sredstva, od onih koje troši za održavanje postojeće populacije.

Ključne riječi: poticaji, novčana sredstva, pasmina, zaštita

Uvod

U Hrvatskoj prema sadašnjoj situaciji imamo upisan znatan broj magaraca u Središnji popis matičnih grla, što se vodi pri Hrvatskom stočarsko-selekcijskom centru (HSSC-u), te određeni procijenjeni broj grla. Ne moramo se strogo pozivati niti na jedan a niti na drugi podatak, ali samim time dobili smo okvire unutar kojih se možemo kretati i na koja grla možemo računati.

Dragutin Vincek, dipl. ing. agr., Zvonimir Nushol, dipl. ing. agr., Hrvatski stočarsko selekcijski centar, Zagreb.

Sljedeći veliki problem je definiranje pasmine. Na I. smotri magaraca sjevernog Jadrana (6-11. studeni 1997. god.), održan je okrugli stol s temom zaštite autohtonih pasmina magaraca u Hrvatskoj. Iz konteksta izvukao se zaključak da je prerano govoriti o pasminama, pa smo postojeću populaciju magaraca podijelili na tri tipa;

- 1). Sjeverno-jadranski
- 2). Primorsko-dinarski
- 3). Južno-dalmatinski

Na 36. Znanstvenom skupu hrvatskih agronoma u Opatiji (2000. god.), postojeću populaciju magaraca dijelimo opet na tri tipa;

- 1). Primorsko-dinarski
- 2). Sjeverno-jadranski
- 3). Istarski tip

Svaki tip magaraca ima svojstvene (osobite) značajke tijela, formata, tjelesnog okvira i relativnih mjera, odnosno proporcija. Kako bi populaciju determinirali na molekularno-genetskom nivou, izvršena je i analiza polimorfnih proteina krvi i DNK.

Ako se vratimo malo unatrag u povijest (Ožanić, 1955.), možemo utvrditi da su u Dalmaciji obitali magarci afričkog i europskog tipa. Afrički tip je bio niži i nježnije građe, mirnije čudi i nije tako tvrdokoran kao europski tip, koji je stasom jači, ali manje ustrajan u radu, iako mu je uzdržavanje skuplje. Prema njegovim podacima polovinom 19. stoljeća uvezeno je 99 rasplodnih magaraca iz Italije (ne znamo koje pasmine), koji su bili raspoređeni duž čitave Jadranske obale, te mali dio u priobalju. Međutim, bilo je slučajeva da se je takvim križanjem dobivao podmlatak, čija kopita nisu mogla zadovoljiti i izdržati život i rad na tom području, tako da su domaći magarci dobivali na cijeni, a produkti križanja od uvezenih magaraca bili su skuplji i zahtjevniji u ishrani.

Kräußlich (1981) je definirao pasminu kao genetski entitet stvoren tijekom dugog vremenskog razdoblja, bilo primjenom određenih shema parenja, bilo selekcijom na određena svojstva. Postoji još mnogo definicija pasmina koje nećemo sve ovdje spominjati, već ćemo pasminu promatrati s dva aspekta, koji su važni za očuvanje domaćih životinja:

1. Pasmine definirane po matičnom knjigovodstvu (herd-book) koje se uzgajaju po točno određenom uzgojnom programu i koje su stalno pod kontrolom (proizvodnom, reprodukcijom, uzgojnom). Matično knjigovodstvo s uredno praćenim porijeklom i rodovnicima, uvelike pooštruje definiciju pasmine.
2. Pasmine koje predstavljaju populaciju životinja iste vrste na određenom užem zemljopisnom području pa su stoga najčešće lokalnog značenja.

Promatramo li pasminu s tog aspekta ona još uvijek zadovoljava opće prihvaćenu definiciju (Clutton-Brock, 1981) prema kojoj pasminu predstavlja skup životinja koje je čovjek selekcionirao na temelju zajedničkih uniformnih svojstava koja se prenose na potomstvo i po kojima se dotične životinje jasno mogu razlikovati od ostalih životinja iste vrste. To je dakle umjetni izbor svojstava koja nisu nužno "strategijski" važna za opstanak ali ih je čovjek favorizirao iz ekonomskih, estetskih, ritualnih ili socijalnih razloga. Svaka populacija domaćih životinja koja zadovoljava navedenu definiciju može se zvati pasminom.

Materijal i metode

Prema podacima HSSC-a (tablica 1.) vidljiv je broj magaraca obuhvaćenih uzgojno-seleksijskim radom. Stručnjaci agronomskog fakulteta navode da se u Hrvatskoj nalazi oko osam tisuća grla (Ivanković, 2000.) uključujući i manji dio populacije koji nema reproduktivnu funkciju (kastrati i bastardi s konjem). Najveća populacija magaraca nalazi se u dijelu priobalnog zaleđa, osobito u brdskim selima, zbog njihove uporabne vrijednosti u poljoprivredi. Premda se magarci u ovim podnebljima još uvijek dokazuju kao najprimjerenija radna snaga, demografska kretanja prouzročit će zasigurno daljnji pad njihovog broja. Stoga je naša osnovna zadaća (akcija) osmišljavanje očuvanja populacije magaraca korištenjem raspoloživih resursa, te postavljanje primjerenog programa održivosti.

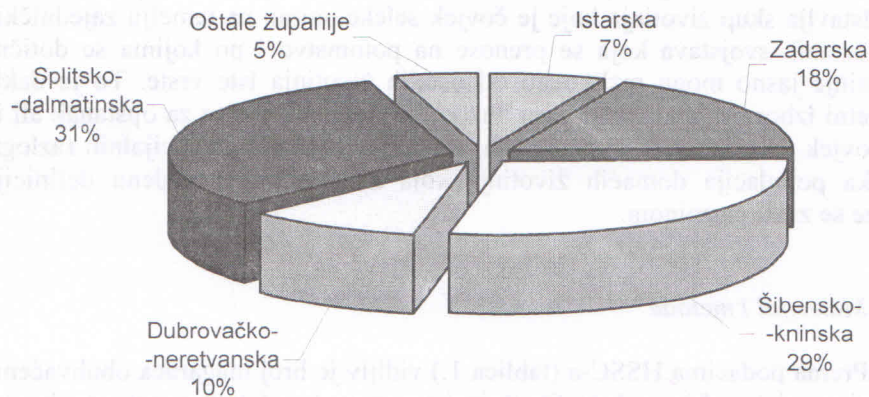
Tablica 1. - BROJ MAGARACA OBUHVAĆENIH SELEKCIJOM PO ŽUPANIJAMA KROZ GODINE

Županija	1997.	1998.	1999.	2000.
Istarska	24	24	24	72
Zadarska	-	139	193	192
Šibensko kninska	-	156	305	312
Dubrovačko neretvanska	-	-	99	107
Splitsko dalmatinska	44	263	305	348
Ostale županije	-	5	6	52
UKUPNO / Total	68	587	932	1083

Prema najnovijim istraživanjima (Ivanković, 2001.), na temelju analize polimorfnih proteina krvi i DNK, mogli bi magarce u Hrvatskoj podijeliti u dvije pasmine;

- 1). Dalmatinski magarac
- 2). Sjeverno-jadranski (Istarski magarac)

Graf 1. - UDIO MAGARACA OBUHVAĆENIH SELEKCIJOM PO ŽUPANIJAMA U 2000. GODINI



Što se pak brojčanog stanja tih dviju pasmina tiče, sjeverno jadranski magarac /istarski magarac je u kritičnom stanju. Ukupan broj grla je 120 kom., za razliku od dalmatinskog koji barem svojim brojčanim stanjem (950 kom.) ukazuje (samo prividno) da nije u opasnosti. Smatramo da bi se postojeći način poticanja uzgoja trebalo nadograditi. Kao što je bilo rečeno u uvodu, u uzgoju magaraca bilo je utjecaja i drugih pasmina magaraca, te bi dalmatinskog magaraca mogli nazvati autohtonom pasminom, dok se možda kod sjeverno jadranskog tipa (pasmine) može govoriti o udomaćenoj pasmini (tipu), nešto slično kao kod lipicanca.

Diskusija

Temeljni zadaci HSSC-a (a i drugih subjekata) u akcijskom planu zaštite magaraca;

1. Izbor i označavanje životinja; na temelju pasminskog standarda izabiru se životinje koje fenotipski odgovaraju pasmini, te se na propisan način označavaju i registriraju
2. Utemeljenje baze podataka i matičnog knjigovodstva
3. Prijedlog zaštite

Do sada provedeni su zadaci pod prve dvije točke, dok nam valja razraditi plan gospodarenja pasminom. Samo uspješnim zahvatom kroz sve tri točke akcijskog plana možemo pronaći smisao daljnjeg postojanja pasmina. Najveću važnost daje se kretanju broja grla po uzgajivaču (tablica 2.), što predstavlja jedan od velikih problema.

Tablica 2. - BROJ MAGARACA PO UZGAJIVAČU U TRI DALMATINSKE ŽUPANIJE U 2000. GODINI

Županija	Broj magaraca	Broj uzgajivača	Broj grla po uzgajivaču
Zadarska	199	161	1,23
Splitsko dalmatinska	304	288	1,05
Šibensko kninska	305	270	1,13
UKUPNO	808	719	1,12

Hrvatska putem novčanih poticaja želi zadržati postojeću populaciju i povećati je, te prema trenutačnom Zakonu o novčanim poticajima isplaćuje uzgajivačima sljedeće poticaje:

- a) ženska rasplodna grla 250,00 kn
- b) ženska grla po puljenju 750,00 kn
- c) muška rasplodna grla 600,00 kn

Tablica 3. - IZNOS NOVČANIH POTICAJA ISPLAĆENIH KROZ GODINE (1998.-2001.GODINA) U KUNAMA

Godina	Iznos (kn)
1998.	348 000,00
1999.	325 350,00
2000.	404 900,00
2001.	~400 000,00~
Zbroj	1 478 250,00

Znači, potrošeno je 1,5 milijun kuna. U ovu sumu nije uračunati rad djelatnika HSSC-a i sve što uz to ide. Međutim treba uzeti u obzir koji bi novci bili potrošeni, da su se opulile sve ženske jedinice, kojima bi također bili isplaćeni novčani poticaji. Slobodno možemo k tome pridodati 500 ženskih grla po puljenju u iznosu od 375 000,00 kn.

Tablica 4. - UKUPAN IZNOS STVARNIH I MOGUĆIH SREDSTAVA (1997.-2001.GODINA) U KUNAMA

Trošak	Iznos (kn)
Isplaćene premije	1 478 250,00
500 dodatnih puljenja	375 000,00
Rad HSSC-a (1997.-2000.)	700 000,00
Zbroj	2 553 250,00

U iznosu, nešto većem od 2,5 milijuna kuna (slobodna procjena), obuhvatili smo broj od 1083 grla, s otprilike 200 puladi.

Verzija I.

Prijedlog programa zaštite

Uzmimo da se magarci uzgajaju na 10 matičnih ergela. Svaka ergela brojila bi 5 muških i 30 ženskih jedinki. Gledajući ukupan broj grla (50 muških i 300 ženskih) stvarna veličina populacije bila bi oko 175, a za uspješan program konverzije stvarna veličina treba biti najmanje 100, te bi stupanj uzgoja u srodstvu u tom slučaju iznosio manje od 1 % (točnije 0,3%).

Zamišljeno je da se omogući 10 uzgajivača da uz pomoć kredita Ministarstva poljoprivrede i šumarstva (MPS) nabave grla o kojima već imamo podatke, koja se prate (ukoliko već nemaju određeni ili približan broj grla), i putem stroge kontrole provoditi križanja i produljenje generacija.

Što je potrebno svakom tom uzgajatelju:

1. Prije svega zamišljeno je da se magarci smjeste u svoj prirodni okoliš (Dalmacija, priobalje), te drže na pašnjaku (šikari, žbunju).

Sva hraniva pogodna za ishranu konja odgovaraju i za ishranu magaraca mula i mazgi. Dosta je rasprostranjeno mišljenje da je magarac u pogledu hrane skromniji od konja i izdržljiviji na obrocima sastavljenih hraniva slabije kvalitete, te kao da konzumira hraniva koja konji ponekad odbijaju jesti.

Malobrojna istraživanja ishrane provedena na magarcima, mulama i mazgama pokazuju da oni probavljaju hranu na isti način te sa sličnim efektom kao i konji, te da između ovih vrsta ne postoje bitne razlike u iskorištavanju hranjivih tvari. Čak se smatra da, pogotovo mule, pažljivije i manje pohlepno pristupaju obroku od konja te su rijetke pojave digestivnih problema (kolike) u njih, što pojednostavljuje hranidbu.

Normalno, podrazumijeva se da vlasnik ima u svome vlasništvu površine na kojima može držati grla. Smatramo da takva ergela ne može osigurati jedno radno mjesto, pa je zamišljeno u neku ruku kao dodatan posao.

2. Magarci će se pariti po načelima i parovima kako to odredi HSSC-e, te će se vršiti strog nadzor. Po trenutku revizije i odabira, ostavljat će se najkvalitetnija pulad za sljedeće generacije (za remont) a ostali "višak" uzgajivač može podrediti svojim potrebama.

Iznos kredita za jednu jedinku (muška ili ženska-odrasla) iznosio bi 2 500,00 kn. Budući da neki uzgajivači već imaju određeni broj jedinki, u želji da povećaju stado (ergelu) neće morati uzimati kredit za svih 35 jedinki (ima

slučajeva da se kod nekih uzgajivača uredno pule njihove magarice). Uz stalan nadzor i nakon odabira puladi vršilo bi se premiranje; ženska grla za držanje 500,00 kn, muška grla 1 500,00 kn, ženska grla po opuljenju 1 500,00kn.

Tablica 5. - OBRAČUN FINANCIJSKIH IZDATAKA U PRVOJ GODINI AKCIJE ZAŠTITE (2002. GODINE) U KN

Trošak	Iznos (kn)
Krediti	875 000,00
60 % puljenja	270 000,00
Ženska grla - držanje	150 000,00
Muška grla - držanje	75 000,00
ZBROJ	1 370 000,00

A kada bi se jednom oformila stada (ergele) iznos kredita više se ne bi nalazio u proračunu jer bi remont stada vršili iz vlastitih izvora te razmjenom. Bez kredita MPŠ-a, radi se o godišnjem iznosu od 495 000,00 kn državnog poticaja za magarce (koliko se i sada isplaćuje). Naravno, podrazumijeva se vraćanje kredita iz prve godine prijedloga programa zaštite.

Tablica 6. - PRIHOD UZGAJIVAČA-RAČUNICA/GODIŠNJE

	Premija/cijena	Iznos (kn)
Remont 10% (izlaz 15 puladi)	1 200,00	18 000,00
60 % puljenja (18 kom)	1 500,00	27 000,00
Ženska grla - držanje	500,00	15 000,00
Muška grla - držanje	1 500,00	7 500,00
ZBROJ		67 500,00

Ova bi suma trebala predstavljati snažan stimulans u uzgoju autohtonih pasmina magaraca, te još jednom navodimo da se radi o usporednom poslu, koji ne predstavlja glavnu djelatnost uzgajivača.

Kratak osvrt na plus i minus varijante prijedloga

- 1.) Najveći problem je površina koju posjeduje pojedini uzgajivač
- 2.) Trenutno obuhvaćeni uzgajivači ne mogu se zaobići i zanemariti; svaka fizička ili pravna osoba, ukoliko zadovoljava kriterije uzgoja može ostvariti novčani poticaj.

3.) Znano je da novčani poticaj služi kao razlika u cijeni koju bi taj uzgajivač mogao ostvariti uz neku drugu komercijalnu pasminu (kod magaraca toga nema).

4.) Na taj način postojeću populaciju odmah smanjujemo za 2/3 jer će se uključiti u evidenciju samo 350 odabranih grla.

Verzija II.

Prijedlog plana zaštite

Iz postojećeg stanja (Središnji popis grla pri HSSC-u), formirat će se matična stada pri obiteljskim gospodarstvima koja posjeduju odgovarajuće uvjete i/ili izražavaju želju za bavljenjem tim uzgojem.

Matična stada formirala bi se kako u uzgoju sjeverno-jadranskom tako i pri dalmatinskom magarcu. Osnovni uvjeti jesu broj rasplodnih grla (pastusi i magarice) te odgovarajući objekti i ispusti - pašnjaci.

Brojčani izgled matičnog stada prema pasmini:

Sjeverno jadranski - 1 pastuh i 5 magarica.

Dalmatinski - 2 pastuha te 10 magarica.

Smatramo da broj matičnih stada - obiteljsko gospodarstvo, ne bi trebalo brojčano definirati (ograničavati) već bi to trebala biti slobodna grupacija s mogućnošću izlaska i ulaska u nju. Matična stada bila bi nosilac daljnjeg očuvanja i unapređenja u **in situ** konzervaciji naših pasmina magaraca. Izvan matičnih stada nalazilo bi se osnovno stado koje svojim stanjem ne ispunjava gore navedene uvjete ali i ono zavređuje poticaj (stimulaciju), budući da se radi o trenutačno obuhvaćenim uzgajivačima i grlima. Prijedlog novog modela Zakona o novčanim poticajima i naknadama u poljoprivredi i šumarstvu:

matična stada - obiteljsko gospodarstvo

ženska grla - držanje 350,00 kn

ženska grla po puljenju 1000,00 kn

muška rasplodna grla u pripustu 1000,00 kn

osnovno stado

ženska grla po puljenju 1000,00 kn

muška rasplodna grla u pripustu 1000,00 kn

Također, valjalo bi promišljati o davanju kredita za nabavku uzgojno valjanih grla naših pasmina magaraca putem aukcija u cilju formiranja matičnog stada:

za nabavku ženskih rasplodnih grla 2500,00 - 3000,00 kn

za nabavku muškog rasplodnog grla 4000,00 kn

Pretpostavimo da imamo 15 takvih matičnih stada, koja će brojati 10 ženskih te 2 muške jedinke:

Tablica 7. - IZNOS NOVČANIH POTICAJA ZA MATIČNA STADA U KUNAMA / GODIŠNJE

	Premija	Iznos (kn)
60 % puljenja (90 kom)	1 000,00	90 000,00
Ženska grla - držanje	350,00	52 500,00
Muška grla - pripust	1 000,00	30 000,00
ZBROJ		172 500,00

Pretpostavka da će se od ostalih upisanih grla opuliti (koncepcija 60%) 200 ženskih grla, te držati 80 muških grla u pripustu.

Tablica 8. - IZNOS NOVČANIH POTICAJA ZA GRILA (OSNOVNO STADO) IZVAN MATIČNOG STADA

	Premija	Iznos (kn)
60 % puljenja (200 kom)	1 000,00	200 000,00
Muška grla - pripust	1 000,00	80 000,00
ZBROJ		280 000,00

Tablica 9. - IZNOS NOVČANIH POTICAJA ZA SVA GRILA/GODIŠNJE U KUNAMA

Namjena	Iznos (kn)
Obiteljska gospodarstva-matična stada	172 500,00
Izvan matičnih stada	280 000,00
UKUPNO	452 500,00

Tablica 10. - PRIHOD UZGAJIVAČA-RAČUNICA/GODIŠNJE (10+2) U KUNAMA

	Premija/cijena	Iznos (kn)
Remont 10% (izlaz 5 puladi)	1 200,00	6 000,00
60 % puljenja (6 kom)	1 000,00	6 000,00
Ženska grla - držanje	350,00	3 500,00
Muška grla - pripust	1 000,00	2 000,00
ZBROJ		17 500,00

Kratak osvrt na minus i plus varijante prijedloga

1. U Hrvatskoj postoji veći broj uzgajivača koji imaju više od 3 ili 5 grla, pa mogu dodatno povećati stado

2. Uz ovakav način premiranja, ukida se premija za držanje ženskih grla, već se premira samo podmladak

3. Postojat će minimum uzgoja u srodstvu, jer će se moći u nukleus ergele kupovati-razmjenjivati grla iz različitih uzgoja

4. Za taj broj grla svatko posjeduje određenu pašnjačku i stajsku površinu za hranidbu i držanje

5. S uzgajivačem se sklapa ugovor s točno definiranim uzgojnim ciljevima, te nakon odabira grla za daljnji rasplod, remont ili povećanje stada, ostala grla može koristiti u svoje svrhe.

6. Kako nema samodostatnosti kod magarca, da on sam pokrije vrijednost koju bi imala ista pasmina u komercijalne svrhe, smatramo da premija zadovoljava.

U izvršavanju svojih zadataka utvrđenih Uredbom i Zakonom o stočarstvu, Selekcijaska služba će kod uzgajatelja obavljati sljedeće poslove:

1. Izdati rješenje o izvršenom upisu u Upisnik uzgajivača uzgojno valjanih životinja;

2. Postaviti program uzgoja za čitavo stado u skladu s uzgojno-selekcij-skim programom u konjogojstvu RH;

3. Provoditi sve uzgojno-selekcijske poslove:

- obilazak uzgajatelja prema programu rada
- upis i označavanje uzgojno valjanih grla prema važećem Pravilniku
- vođenje potrebne dokumentacije glede provedbe uzgojno-selekcijskog rada
- pravovremeno i redovito dostavljati podatke u Središnju matičnu evidenciju
- aktivno sudjelovati u premiranju kvalitetnog rasplodnog podmlatka te prometu kvalitetnih grla u cilju širenja i unapređenja konjogojstva RH
- redovito obrađivati prikupljene podatke te jednom godišnje, obrađene dostaviti uzgajatelju za korištenje
- obavljati sve ostale poslove vezane za provedbu uzgojno selekcijskog rada u skladu sa Zakonom o stočarstvu.

U izvršavanju obaveza, uzgajatelj se obavezuje:

1. Provoditi uzgojno-selekcijski rad prema stručnim uputama i preporukama djelatnika selekcijske službe.

2. Omogućiti djelatnicima selekcijske službe izvršavanje poslova prema programu rada koji će ugovorne strane usaglasiti. U slučaju spriječenosti, na vrijeme obavijestiti djelatnika područne selekcijske službe.

Na temelju Zakona o dobrobiti životinja ("Narodne novine" broj: 19/99)

- Uzgajatelj ne smije prisiljavati životinju na rad i napore koje ona, zbog svojeg uzrasta ili stanja, ne može podnijeti ili koji nadilaze njezinu snagu.

- Uzgajatelj mora svakodnevno hraniti i napajati životinje dostatnim količinama hrane i vode, te ih uzgajati na površini koja omogućuje normalno kretanje.

Zaključak

S iznosom nešto većim od 2,5 milijuna kuna u protekle četiri godine registrirali smo populaciju, determinirali je na temelju eksterijera i na genetsko-molekularnom nivou, te predložili pasmine, kao bitan preduvjet zaštite i očuvanja. Država godišnje u prosjeku troši 0,5 milijuna kuna za zaštitu, pa smo u ovom programu imali na umu dohodovnost kao bitan preduvjet za razvoj i očuvanje naših pasmina magaraca u Hrvatskoj. Dohodovne mogućnosti su izgledne u sljedećim vidovima:

1. Iskorištavanje manje vrijednih, zapuštenih zemljišnih površina, kultiviranje krajolika,

2. Osiguravanje biološkog odnosa među životinjama u ciklusu stočarske proizvodnje,

poticanje organizacije sajмова, izložbi, aukcija, tradicionalne priredbe i dr.,

3. Razvoj i očuvanje naših pasmina magaraca u službi turističke ponude,

4. Razvoj i očuvanje naših pasmina magaraca svoju alternativnu primjenu ima i u liječenju ljudi (hipoterapija) i u proizvodnji zdrave hrane (mlijeko magarice a i meso – životinja koje se izlučuju iz daljnjeg uzgoja).

Kao važnu stavku navodimo nužnost držanja određene pasmine magaraca na izvornom području s kojeg potječe (dalmatinskog isključivo u Dalmaciji a sjeverno jadranskog / istarskog na području sjevernog Jadrana). Držanje magaraca u kontinentalnom dijelu Hrvatske u dalekoj budućnosti ne predstavlja sigurnost opstanka populacije, već je prije svega turistička atrakcija.

Vođeni ovim zaključcima apeliramo na što ažurnije donošenje novog prijedloga programa zaštite, jer već sutra možemo u potpunosti ostati bez našeg magaraca koji ima prije svega biološku i kulturnu vrijednost.

Po škrtim bespućima kamenjara, s oskudnom hranom, burovitim zimama i vrućim, suhim ljetima, jedino je magarac mogao obaviti najveću ulogu – izdržati za opstanak čovjeka.

LITERATURA

1. Babić E.: Prilog poznavanja domaćih primorskih magaraca, Disertacija, Poljoprivredno-šumarski fakultet, Zagreb, 1938.
2. Ernoić, M.: Mogućnosti iskorištavanja kobiljeg mlijeka, Magistrarski rad, 1998.
3. Ernoić, M., Vincek, D., Jasna Govorčin: Mogućnosti korištenja magaraca, Stočarstvo 55:2001 (2) 135-140
4. Hrvatski stočarsko selekcijski centar, Godišnje izvješće, travanj 1998.
5. Hrvatski stočarsko selekcijski centar, Godišnje izvješće, travanj 1999.
6. Hrvatski stočarsko selekcijski centar, Godišnje izvješće, ožujak 2000.
7. Ivanković, A., Caput, P., Mioč, B., Vesna Pavić: Fenotipske značajke magaraca u Hrvatskoj, 36. Znanstveni skup hrvatskih agronoma, Opatija, 2000.
8. Ivanković, A.: Uporaba molekulskih in biokemijskih označavalcev za opis avtohtonih pasem domaćih živali, Doktorska dizertacija, 2001.
9. Kielwein, G.: Leitfaden der Milchkunde und Milchhygiene. Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg, 1976.
10. Nushol, Z., Barač Z., Vincek, D.: Provedba i rezultati uzgojno selekcijskog rada u izvornih pasmina magaraca u Republici Hrvatskoj, Stočarstvo 55:2001 (1) 61-72
11. Ožanić S.: Poljoprivreda Dalmacije u prošlosti, Društvo agronoma NRH-podružnica Split, 1955.
12. Posavi M., M. Ernoić, I. Kolak, Z. Šatović, Đ. Ugarković i Marija Uremović: NSAP, Očuvanje genetske raznolikosti udomaćenih biljnih i životinjskih vrsta, 1998.
13. Posavi, M.: Svrha i strategija očuvanja izvornih i ugroženih pasmina domaćih životinja u Hrvatskoj, Zbornik radova okruglog stola; Uzgoj i očuvanje izvornih pasmina magaraca u Europi, 8-16 str., 2000.
14. Vincek D., Emila Obučina: Podaci prikupljeni prilikom rada na terenu; Hrvatski stočarsko selekcijski centar, Zagreb, 1997.
15. Vincek, D., Jasna Govorčin: Uzgoj i očuvanje izvornih pasmina magaraca, Hrvatski stočarsko selekcijski centar, Zagreb, 2000.
16. Zakoni i Pravilnici Republike Hrvatske

PROPOSAL OF PROTECTION PROGRAM FOR DONKEY IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Summary

The original and protected breeds of domestic animals, on the territory of the Republic of Croatia, are parts of the national and biological heritage. The preservation and utilization of breeds is accomplished according to the program for particular breeds. The protection of original donkey breeds is carried out according to the program of the Croatian livestock selection center. The Republic of Croatia provides funds for the protection of original donkey breeds. These funds are provided for keeping the necessary number of animals for sustainable breeding and preserving of genetic material.

Conclusion has been made from the past experience that this program does not give desired results in reproduction and control. The reason for the situation is partly the subvention regulation for reproduction and animal keeping. Considering past experience and problems raised in the past four years of working in this field, we are proposing new protection program for donkeys, which will meet the interests of breeders, and at the same time the Republic of Croatia will not have to provide new funds for the preservation of the existing population.

Key words; subvention, funds, breed, protection

Primljeno: 15. 12. 2001.