

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO I DRVNU INDUSTRIJU — BEOGRAD

INSTITUTE OF FORESTRY AND WOODWORKING INDUSTRY — BEOGRAD

ZBORNIK RADOVA

COLLECTION

TOM 32 — 33

YU ISSN 0351-9147



BEOGRAD
1989.

INSTITUT ZA SUMARSTVO I DRVNU INDUSTRIJU — BEOGRAD

INSTITUTE OF FORESTRY AND WOODWORKING INDUSTRY — BEOGRAD

ZBORNİK RADOVA

COLLECTION

TOM 32 — 33

YU ISSN 0351-9147



BEOGRAD
1989.

INSTITUT ZA ŠUMARSTVO
I DRVNU INDUSTRIJU
BEOGRAD

Redakcioni odbor:

DR DARINKA KITIĆ
Dr RADOVAN MAROVIĆ
Dr JELICA POPOVIĆ
Mr VELIMIR VELJKOVIĆ
Mr DRAGANA DRAŽIĆ

Glavni i odgovorni urednik:

Dr NADA VESELINOVIĆ

Urednik — lektor:

MILUTIN VUJOVIĆ

Prevodilac na engleski jezik:

Dr MILUTIN JOVANOVIĆ

Korektura:

izvršili autori

Štampanje ove publikacije sufinansira
Republička zajednica nauke Srbije

Uredništvo:

Beograd, Kneza Višeslava 3

Štampa:

»KOSMOS«,
Beograd, Svetog Save 16—18

SADRŽAJ

M. Ratknić, M. Dražić, D. Marković:

KOMPARATIVNA ISTRAŽIVANJA PROIZVODNOSTI IZDANAČKIH
KITNJAKOVIH ŠUMA NA IVERKU — — — — — 7

Mihailo Ratknić:

UTICAJ PODIGNUTOG NIVOJA DUNAVA I NJEGOVIH PRITOKA
IZGRADNJOM BRANE H. E. »ĐERDAP I«, NA RAZVOJ I OPSTANAK
ŠUMA U FORLANDIMA OKOLINE BEOGRADA — — — — — 17

Nada Veselinović:

POPULACIJA ZEMLJIŠNE MIKROFLORE POD DEGRADIRANIM ŠU-
MAMA G. J. POBLAČNICA, Š. G. PRIBOJ — — — — — 35

M. Dražić, M. Ratknić:

STANJE I RAZVOJ KULTURA BELOG BORA NA STANISTU BUKVE
KOMPLEKSA GOLIJA — — — — — 41

Danica Marković, Ljubisav Marković:

UTICAJ FERTILIZACIJE NA PRIRAST BILJAKA OBIČNE SMRČE
(*P. ABIES* KARST.) I SADRŽAJ ELEMENATA NPK U NJIHOVIM
ČETINAMA — — — — — 49

M. Ratknić, M. Dražić:

ANALIZA KLIMATSKIH PRILIKA KAO EKOLOŠKOG FAKTORA OD
UTICAJA NA PREŽIVLJAVANJE BILJAKA U KULTURAMA PEŠTER-
SKE VISORAVNI — — — — — 59

Dragica Vilotić:

ANATOMSKA GRAĐA STABLA JELE SA GOČA (*ABIES ALBA* MILL)
OD KLICE DO POČETKA SEKUNDARNOG DEBLJANJA — — — — — 71

M. Bogdanović, A. Mančić:

SEZONSKO VARIRANJE SADRŽAJA PIGMENATA I CRVENJENJE
ČETINA BELOG BORA — — — — — 79

M. Veselinović:	
UTICAJ PRIHRANJIVANJA SA NPK ĐUBRIVOM NA PRIRAST I KVALITET SADNICA KRUPNOLISNE LIPE (<i>TILIA PLATYPHYLLOS</i> Scop.) U PRVOJ I DRUGOJ GODINI ŠKOLOVANJA — — — —	85
M. Ratknić, D. Kitić:	
FORMIRANJE MASE KORENA SADNICA BELOG BORA (<i>P. SYLVESTRIS</i> L.) U ZAVISNOSTI OD TIPA KONTEJNERA OD ČVRSTE PLASTIKE — — — — — — — — — — — — — — — —	91
Verica Mirić-Jandrejevski:	
DINAMIKA POPULACIJA NEKIH FIZIOLOŠKIH GRUPA MIKRO-ORGANIZAMA U KOMPOSTIRANOJ KORI — — — — — — — —	97
Danica Minić:	
SELEKCIJA APANTELES SOLITARIUS RATZEBURG (<i>HYMENOPTERA, BRACONIDAE</i>) NA PLODNOST — — — — — — — —	103
N. Veselinović, R. Milošević, Lj. Oberan, V. Mirić:	
DINAMIKA POPULACIJE ZEMLJISNE MIKROFLORE U RIZOSFERI HRASTA KITNJAKA (<i>QUERQUS SESSILIS</i>) U SASTOJINAMA SA POJAVOM SUŠENJA — — — — — — — — — — — — — —	111
Srdan Bojović:	
VARIJABILNOST SEKSUALNOSTI REPRODUKTIVNIH ORGANA GORSKOG JAVORA (<i>ACER PSEUDOPLATANUS</i> L.) U OGLEDNIM KULTURAMA — — — — — — — — — — — — — — — —	117
V. Golubović-Čurguz, M. Maravić:	
UTICAJ PREVENTIVNOG TRETIRANJA I PRIHRANJIVANJA NA ČETINARSKJE SADNICE U KONTEJNERSKOJ PROIZVODNJI — —	125
M. Maravić, V. Golubović-Čurguz, J. Popović,	
N. Veselinović:	
UTICAJ PREVENTIVNE ZAŠTITE I PRIHRANJIVANJA NA RAZVOJ SEJANICA LIŠCARSKIH VRSTA U KONTEJNERSKOJ PROIZVODNJI — — — — — — — — — — — — — — — —	133
Lj. Marković, B. Grbović:	
PRILOG PROUČAVANJU PROMENLJIVOSTI IZVESNIH SVOJSTVA LISTOVA I UKORENJIVANJA REZNICA BELOG DUDA (<i>MORUS ALBA</i> L.) — — — — — — — — — — — — — — — —	141
V. Bratić, S. Radojičić:	
PRILOG ISTRAŽIVANJU UTICAJA NAČINA SADNJE PRI POSUMLJAVANJU GOLETI NA PREŽIVLJAVANJE SADNICA — — — — —	151
D. Dražić, I. Vitas:	
ŽELKOVA ČARPINIFOLIA K. Koch. JOŠ JEDAN PRILOG POZNAVANJU ALOHTONE DENDROFLORE BEOGRADA — — — — —	161

I. Vitas, D. Dražić:	
KROVNO I VERTIKALNO OŽELENJAVANJE — NOVE MOGUĆNOSTI POVEĆANJA ZELENIH POVRŠINA U GRADU — — — —	169
Š. Bojović, M. Vasić:	
REZULTATI SPREČAVANJA IZBOJNE SNAGE PANJEVA BUKVE PRIMENOM TRANSLOKACIONOG HERBICIDA PRI NISKIM TEMPERATURAMA — — — — — — — — — — — — — —	179
Lj. Marković, V. Lavadinović:	
ANALIZA PADA PREČNIKA NA PRVOM METRU DEBLA NEKIH LIŠĆARSKIH VRSTA ŠUMSKOG DRVEĆA U SEMENSKIM OBJEKTIMA ŠIK »JUŽNI KUČAJ« — ZAJEČAR — — — — — — — —	185
B. Vulović, D. Marković, P. Popović, M. Kolarević:	
ORIJENTACIONI NORMATIVI SEČE I PRIVLACENJA KRATKIH SORTIMENATA PLASTIČNIM TOČILIMA — — — — — — — —	195
Živko Radosavljević:	
ZAVISNOST TEŽINSKOG PRIRASTA DIVLJE SVINJE OD ISHRANE I MEDIKAMENATA — — — — — — — — — — — — — —	201

UDK 639.111 Sus serofa. Stručni članak

ZAVISNOST TEŽINSKOG PRIRASTA DIVLJE SVINJE OD ISHRANE I MEDIKAMENATA

Živko Radosavljević

1. UVOD

Divlja svinja — *Sus scrofa scrofa* (Linne 1758) je u poslednjih nekoliko decenija zauzela prostore u kojima se ranije retko sretala ili je uopšte nije bilo. Danas gotovo da nema kraja u Jugoslaviji bez divlje svinje.

Zauzimanje novih prostora i proširenje areala divlje svinje, omogućeno je velikom reproduktivnom moći, izvanrednom sposobnošću prilagođavanja uslovima staništa i time, što je u poslednjih dvadesetak godina u velikoj meri suzbijena svinjska kuga.

Divlja svinja, pored atraktivnosti za lov, daje i izvanredne ekonomske efekte kroz prihod od prodaje mesa.

Zdravstveno stanje, fizička kondicija i krupnoća divlje svinje direktno utiču na količinu mesa, a ovi elementi su uslovljeni ishranom, odnosno prehrambenim mogućnostima staništa. Prirodna staništa ne pružaju uvek dovoljne količine hrane, a naročito u uslovima velike koncentracije divljači po jedinici površine, pa su tada intervencije čoveka neophodne. Intervencije se vrše u pravcu poboljšavanja prirodnih uslova staništa, dopunske ishrane i terapije medikamentima.

Istraživanja su vršena sa ciljem, da utvrde međusobnu zavisnost ovih činilaca (ishrane i medikamenata) i njihov uticaj na težinski prirast.

2. OBJEKAT ISTRAŽIVANJA

Istraživanja su vršena na području lovišta »MOROVIĆ«, koje je locirano na području SO Šid, Vinkovci i Županja i zauzima površinu od 26.089 ha. Prirodni uslovi staništa u ovom lovištu spadaju u najpovoljnije, ne samo u Jugoslaviji, već i u Evropi.

Živko Radosavljević, dipl. inž., Institut za šumarstvo i drvnu industriju, Beograd.

Povoljni prirodni uslovi, organizovano intenzivno gazdovanje i ogradenost lovišta, odnosno delova lovišta dali su veliku gustinu divljači po jedinici površine u celom lovištu.

Istraživanja su vršena u gaterima-uzgajalištima divlje svinje, gde je gustina po jedinici površine izuzetno velika od 0,5 do 1,00 grlo po ha, zatim unutar ograđenog dela lovišta, gde je gustina srednja do visoka i van ograđenog dela lovišta, gde je gustina redukovana na biološki minimum, zbog šteta na poljoprivrednim kulturama.

3. METOD RADA

U navedenim delovima lovišta izgrađeni su svi potrebni lovnotehnički objekti, tako da je hrana izlagana u hranilištima. Hrana u delovima lovišta van ograda je izlagana na zemlji.

Divlje svinje su hrnjene, odnosno prihranjivane hranom bez dodataka medikamenata i sa dodavanjem medikamentima uz stalno praćenje razvoja, zdravstvenog stanja i težinskog prirasta u svim fazama uzrasta.

Merenja težina su vršena kod uhvaćene žive prasadi i kod odstreljenih grla. Kod uhvaćene prasadi merena je bruto težina, a kod odstreljenih grla težina, bez unutrašnjih organa i glava kod veprova. Težina uhvaćene nezmadi i odraslih grla nije merena iz tehničkih razloga.

Analiza zdravstvenog stanja je vršena na osnovu uzoraka odstreljene i uginule divljači, kao i izmeta.

Hranjenje — prihranjivanje je vršeno kukuruzom u klipju, kukuruzom u zrnju, kukuruznom prekrupom, otpadom žitarica i soje, gotovom smešom za svinje (prasad, dojilje, tov) sa dodacima medikamenata i mikroelemenata, stočnom repom, lucerkom u vidu zelene mase i perleta i industrijskom jabukom — hrana biljnog porekla. Zatim ribom, koja nije za ljudsku upotrebu i prokuvanim klaničnim otpadom — hrana animalnog porekla.

Hranjenje — prihranjivanje nije vršeno u delu lovišta van ograda u redovnom režimu gazdovanja, već samo u vreme istraživanja, dva puta godišnje radi davanja medikamenata.

Medikamenti Panacur, Verpanil i Nilverm su izlagani u mešavini gotove hrane, a doziranje je vršeno po uputstvu proizvođača na bazi prosečnih težina grla pojedinog uzrasta.

4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA SA DISKUSIJOM

Istraživanja su vršena u toku 1985, 1986. i 1987. godine, s tim što su nastavljena i dalje.

U toku 1985. godine hranjenje — prihranjivanje je vršeno bez dodataka medikamenata, a po propisanoj tehnologiji.

U toku 1986. i 1987. godine hranjenje — prihranjivanje je vršeno istom tehnologijom, ali uz redovno dodavanje medikamenata Panacur, Verpanil i Nilverm. Prasad stara od 1 do 6 meseci dobijala je medikamente u hrani a odrasla grla 3—5 puta u toku godine.

Režim hranjenja — prihranjivanja po vrsti, količini i kvalitetu hrane je podešen tako, da zadovolji potrebe uzrasta u pojedinim godišnjim dobima.

Prikupljeni podaci se prikazuju u tabelama 1. i 2.

BRUTO TEŽINE PRASADI

Tabela 1.

Godina	Broj prasadi kom.	Prosečna težina u trećoj trećini meseca — kg			Težina od — do kg	Napomena
		VI	VII	VIII		
1985.	52	9.40	14.10	18.75	13—23	Bez medik.
1986.	83	13.00	19.80	25.56	18—38	Sa medik.
1987.	71	14.75	20.40	27.27	16—37	Sa medik.

Iz dobijenih pokazatelja proizilazi, da povećanje težina prasadi u odnosu na 1985. godinu iznosi 38% za jun, 40% za jul i 35% za avgust 1986. godine i 60% za jun, 45% za jul i 46% za avgust 1987. godine.

U toku 1985. godine gubici prasadi, naročito u prva dva meseca života su vrlo veliki usled delovanja salmonele, pastereleza, plućnih vlasaca i parazita probavnog sistema.

U toku 1986. i 1987. godine smrtnost je svedena na minimum terapijom sa Panacurum, Verpanilom i Nilvermom, a opšte zdravstveno stanje i fizička razvijenost su vrlo dobri, što se odrazilo na težinskom prirastu.

TEŽINA Odstreljenih divljih svinja

Tabela 2.

Godina	Broj komada	Odstreljena grla					
		Prosečna težina kg	Ukupna težina kg	Veprovi kom.	Krmače kom.	Nazim. kom.	Prasad kom.
1985.	345	46.69	16.108	111	108	97	29
1986.	417	55.87	23.298	122	137	93	65
1987.	445	59.28	26.379	131	162	96	56

Dobijeni rezultati i ovde jasno potvrđuju, da je prosečna težina odstreljenih divljih svinja u odnosu na 1985. godinu povećana za 19,66% u 1986. i za 26,96% u 1987. godini, odnosno da je prosečna težina odstreljenih grla veća za 9,18 kg u 1986. i za 12,59 kg u 1987. godini.

5. ZAKLJUČAK

Intenzivni uzgoj divlje svinje u otvorenim, a naročito u ograđenim lovištima ili delovima lovišta podrazumeva povećanu gustinu populacija po jedinici površine, što manje ili više, u zavisnosti od uslova staništa smanjuje hranidbenu bazu i povećava mogućnost pojave i stalnog prisustva obolenja, a naročito zaraznih. Takvo stanje u svakom lovištu neminovno dovodi do znatnog gubitka prinosa u mesu, odnosno u prihodima lovišta.

Ispitivanja su pokazala da organizovana ishrana uz primenu terapije Panacurum, Verpanilom i Nilvermom obezbeđuje izvanrednu zdravstvenu i fizičku kondiciju divlje svinje i osetno povećanje prinosa u mesu.

Hranjenje, odnosno prihranjivanje divlje svinje uz dodavanje medikamenata, ne treba vršiti šablonski u svakom lovištu, već u zavisnosti od uslova u svakom konkretnom slučaju odrediti tehnologiju hranjenja — prihranjivanja.

LITERATURA

- Briederman, L: »Das Schwarzwild« — Berlin 1973; »Untersuchungen über das Haarkleid und die Färbung des Schwarzwildes im Kreis Eberswalde« — Berlin 1980.
- Grupa autora: Zbornik radova Simpozijuma o uzgoju divljači visokog lova« — Beograd 1984.
- Krže, B: »Divlji prašič« — Ljubljana 1982; »Divlje svinje« — Sarajevo 1988.
- Jovanović, V., Tarasenko, B., Hart, K: »Uticaj ekoloških faktora na rezultate gajenja divljih svinja u ograđenim prostorima« — Brioni 1986.
- Jovanović, V: »Divlja svinja« — Beograd 1956.
- Novaković, V: »Mogućnost uspešnog uzgoja divljih svinja u ograđenim lovištima LSP »Jelen« — Brioni 1986.
- Bajić, J., Banovčanin, B: »Isхрана divljih svinja i njihova patologija« — Beograd 1982.
- Radosavljević, Ž: »Uzgoj divljih svinja u otvorenim lovištima« — Zagreb 1988; »Realni godišnji priraštaj divlje svinje u ravničarskim i brdskim lovištima« — Beograd 1988.

RAISING OF BOARS. DEPENDANCE OF WEIGHT INCREASE ON NUTRITION AND MEDICAMENTS

By

Ž. Radosavljević

Summary

The intensive raising of boars in open, but especially in fenced hunting areas implies a more dense population on a surface unit. This reduces more or less natural food in the hunting area, but also increases the possibility of illnesses, especially contagious ones. Because of the reduced natural food and always present diseases, as an inevitable consequence arises the loss of weight of the game and of course of income.

The investigations have shown that an organized nutrition together with a well thought-out plan of therapy with medicaments as PANACUR, VERPANIL and NILVERM will ensure an excellent health and physical condition of boars, what will increase both quantity of meat and income.

M. J.