



# SVINJOGOJSTVO

Glasilno Središnjeg saveza udruga uzgajivača svinja Hrvatske

veljača 2019.

godina I.

broj 1

Banijska šara  
svinja - treća  
hrvatska  
autohtona  
pasmina

Biosigurnost  
u intenzivnom  
svinjogojstvu

ISSN 2670-8671



Tema broja: afrička svinjska kuga

Drage članice i članovi Središnjeg saveza uzgajivača svinja Hrvatske, dragi čitatelji i partneri!

Pred vama se nalazi prvi broj časopisa „Svinjogojstvo“, prvog specijaliziranog časopisa namijenjenog uzgajivačima svinja u Hrvatskoj. Cilj časopisa je obuhvatiti aktualne teme iz različitih područja svinjogojske proizvodnje, pri čemu će čitatelji dobiti najnovije informacije o aktualnim događanjima u svinjogojskom sektoru. Također, cilj časopisa je predstaviti i najnovija tehnološka dostignuća u svinjogojstvu u Hrvatskoj i u svijetu. U izradu časopisa, odabir tema i njihovu obradu uključeni su eminentni stručnjaci s Agronomskog i Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku, Hrvatskog veterinarskog instituta, djelatnici Ministarstva poljoprivrede te predstavnici SUS-a i udruge „Fajferica“.

Protékla godina obilježena je pojavom afričke svinjske kuge (ASK) u susjednim zemljama, stoga smo u prvom broju pažnju posvetili upravo toj bolesti s naglaskom na mjere zaštite od ASK. U prvom broju predstavljamo novi Zakon o uzgoju domaćih životinja. Jedan od ciljeva časopisa je predstavljanje uspješnih uzgajivača svinja. Tako u prvom broju predstavljamo OPG Biškup iz Predavca te objavljujemo razgovor s predsjednikom Udruge uzgajivača rasplodnih svinja Bjelovar, gospodinom Vladom Biškupom. U prvom broju časopisa „Svinjogojstvo“ predstaviti će nam se i novoosnovana Svinjogojska udruga Virovitičko-podravske županije.

S obzirom da autohtone pasmine igraju važnu ulogu u strukturi hrvatskog svinjogojstva, posebnom će rubrikom biti popraćene aktivnosti uzgajivača autohtonih pasmina te alternativnih sustava proizvodnje. U prvom Vam broju donosimo vijesti o priznavanju treće autohtone hrvatske pasmine svinja, banijske šare svinje.

Svima koji su doprinijeli izlasku prvog broja časopisa zahvaljujemo na angažmanu. Uvjeran sam da će Središnji savez udruga uzgajivača svinja na terenu uspješno promovirati časopis, kako bi on u najkraće vrijeme ušao u što više gospodarstava koja se bave uzgojem svinja. U nadi da će ovaj časopis biti od koristi uzgajivačima svinja, ali i svima zainteresiranima u proizvodnom lancu, svim uzgajivačima želim puno uspjeha u izazovnim vremenima koja su pred nama.

Vaš urednik:  
doc. dr. sc. Dubravko Škorput

### Sadržaj

Uvodna riječ, Dubravko Škorput	2
Uvodna riječ, Goran Jančo	3
Uvodna riječ, Tomislav Tolušić	4
Zakon o uzgoju domaćih životinja	6
Predstavljanje Svinjogojske udruge Virovitičko-podravske županije	9
Što trebamo znati o afričkoj svinjskoj kugi?	10
Biosigurnost u intenzivnom svinjogojstvu	12
PREDSTAVLJAMO: OPG BIŠKUP, Predavac	14
Banijska šara svinja - hrvatsko genetsko blago	16



#### Svinjogojstvo

br. 1, godina I

Uređivački odbor:

Sven Menčik

Goran Jančo

Zoran Luković

Krešimir Salajpal

Danijel Karolyi

Vladimir Margeta

Kristina Gvozdanović

Mario Ostović

Anamaria Ekert-Kabalin

Vedran Klišanić

Željko Mahnet

Nađa Lubina Malus

Lorena Jemeršić

Hrvoje Gutzmirtl

Dominik Knežević

Glavni urednik:

Dubravko Škorput

Izdavač i osnivač:

Središnji savez udruga uzgajivača

svinja Hrvatske

Ilica 101 10000 Zagreb

Tel: 01/3903-115

e-mail: sus@sus.hr

OIB: 53690670329

MB: 01954261

IBAN: HR0823400091110185649

ISSN:

ISSN 2670-8671

Grafičko oblikovanje i tisak:

„ZEBRA“, Vinkovci

Naklada: 1.500 kom

Poštovani čitatelji!

Pred vama je časopis Svinjogojstvo koji je nakon nekoliko godina planiranja ugledao svjetlost dana. Namjerno sam se na početku obratio čitateljima jer je, osim prvenstveno svinjogojcima, časopis namijenjen i ostalim ljudima koje zanimaju aktualnosti u svinjogojstvu. Tu bih napomenuo da je časopis namijenjen i akademskoj zajednici čiji članovi aktivno sudjeluju u stvaranju ovog časopisa.

Minula 2018. godina je iza nas. Prepuna izazova. Na mnoge aktualne probleme smo ukazivali i javnosti i resornom Ministarstvu. Na neke stvari nismo bili u mogućnosti utjecati, no na cijeli niz problema smo ukazali Ministarstvu gdje smo najčešće imali aktivnog i dobrog sugovornika. Problema je bezbroj, no tu smo da ih pokušamo riješiti jedan po jedan.

Nakon naših intervencija kako su troškovi energije na farmama jedan od bitnijih inputa, raspisani su natječaji za obnovljiv izvor energije, tj. upotrebu solara kao izvora električne energije na farmama.

Na natječajima za zakup državnog poljoprivrednog zemljišta prvi put stočari imaju apsolutnu prednost za državnu zemlju. Ove godine smo prvi put počeli primjenjivati pravilnik o dobrobiti životinja. Nismo zadovoljni izračunima i kalkulacijama za pojedine mjere i pogotovo što mi kao proizvođači nismo mogli sudjelovati u izradi istih, ali bitno je bilo početi s nečim te je sad na nama da to modeliramo. Nakon najava o smanjenju PDV-a na svježe meso razgovarali smo s ministrom i argumentirali mu opravdanost smanjenja PDV-a i na isporuke živih životinja, što je ministar prihvatio te je od 1. siječnja 2019. PDV pao s 25 % na 13 %.

Ono za što ćemo se ubuduće boriti i zalagati jest da se donese plan obnove matičnog stada i njegovo povećanje uz subvencije države. Očekujemo i lakšu legalizaciju mini klaonice po našim selima kako bi dostupnost bila što lakša. Vrlo je važno da potpore za proteinske usjeve ostanu stočarima u obliku u kakvom su i do sada bili. Zalagat ćemo se i za ostanak potpora za krmače, kao i za ostvarivanje potpora za isporučene tovljenike kako bismo bili što konkurentniji na tržištu. Inzistirat ćemo na oznakama kojima se jasno i nedvosmisleno izražava podrijetlo mesa, inzistirat ćemo na ocjenama kvalitete mesa koje nam dolazi iz drugih država. Također, vrlo je bitno određivanje rokova trajanja smrznutog mesa. Pred nama su novi izazovi, pri čemu prvenstveno mislim na pojavu afričke svinjske kuge u zemljama oko nas. Predlagali smo mjere još prošle godine te su se počele primjenjivati od početka 2019. godine. Ono što je možda i najbitnije jest da sami vodimo računa o biosigurnosti na farmama te da se zaštitimo u najvećoj mogućoj mjeri. Bojim se da bi se pojavom afričke svinjske kuge zakucao zadnji čavao u lijes hrvatskog svinjogojstva.

Neka riješenja od prošle godine nisu potpuna te ćemo ih u narednim mjesecima brusiti i doradivati kako bi bila što prihvatljivija i korisnija našim svinjogojcima.

Ipak, kao tračak optimizma i nade hvatam se za činjenicu da smo mi koji još uvijek proizvodimo svinje, unatoč nedostatku potpora za tov svinja, svih ovih godina opstali i dalje radimo i proizvodimo. Žilavi smo mi svinjogojci, ali ne znam koliko još imamo volje i snage za dalje. Sve smo stariji i umorniji, a motiva sve manje i manje. Nadam se da će naš vapaj netko čuti i da će zaustaviti ovu devastaciju sela i ruralnih prostora jer bez ljudi i mladih sve naše nade i želje ostaju tek mrtvo slovo na papiru.

Srdačan pozdrav,  
Goran Jančo, dr. med. vet.



Dragi svinjogojci,

Posljednje dvije godine trudili smo se stvoriti pozitivnu poslovnu klimu svim našim poljoprivrednicima, a posebna briga bila je usmjerena na stočarstvo kao krunu poljoprivredne proizvodnje. Osmislili smo nove programe potpore za stočarstvo, smanjili papirologiju i rokove obrade zahtjeva za potporu. Smanjili smo PDV na stočnu hranu i repromaterijal, gnojivo, a od ove godine i na žive životinje te svježe i rashlađeno meso.

Novim Zakonom o poljoprivrednom zemljištu prednost za zakup državnih hektara dali smo upravo stočarima. Stočarstvo i peradarstvo prioritetni su sektori i u Programu ruralnog razvoja RH. Potičemo i uzgojna udruženja u stočarstvu, sufinanciramo nabavu opreme, označavanje životinja te genomsko testiranje. Od ove godine u primjeni je i Zakon o uzgoju domaćih životinja kojim želimo unaprijediti uzgoj domaćih životinja i stočarsku proizvodnju u Hrvatskoj. U sektoru svinjogojstva sufinanciramo dvije proizvođačke organizacije čiji rad podupiremo s pola milijuna eura po organizaciji, jer samo udruženi i jaki uzgajivači mogu biti tržišno konkurentni.

Na svinjogojkim gospodarstvima sve je više krmača, 21 % više testiranih uzgojno valjanih mladih nerasta i 43 % više nazimica nego godinu ranije. Uzgajivači svinja sve se više okreću zaštićenim i izvornim pasminama turopoljske i crne slavonske svinje, a od prošle godine na tom popisu je i banijska šara. Te pasmine dodatno potpomažemo s 200 eura po uvjetnom grlu. Radi lakšeg poslovanja omogućili smo i dodatne količine plavog dizela, i to 40 litara po grlu tovljenika.

U Program ruralnog razvoja smo uvrstili mjeru Dobrobit životinja koja svinjogojcima omogućuje dodatne potpore ako primjenjuju nadstandarde u proizvodnji. Navedene potpore iznose 28,50 eura po uvjetnom grlu svinja u tovu te 177,75 eura po uvjetnom grlu krmače i nazimice uz 65,13 eura godišnje po gospodarstvu za izradu plana hranidbe. Mjera je „teška“ 150 milijuna kuna. Svinjogojci su najglasnije zagovarali upravo ovu izmjenu Programa ruralnog razvoja, što je bilo i razumljivo jer su u sustavima potpora bili godinama zakinuti.

Dosad je za projekte iz sektora svinjogojstva odobreno 43 milijuna kuna iz Programa ruralnog razvoja. Podsjećam da svinjogojci u okviru mjere 4. Programa ruralnog razvoja mogu dobiti 50 % bespovratnih sredstava za modernizaciju farmi i unaprjeđenje svojih gospodarstava, uz mogućnost dodatnog intenziteta potpore od 20 % za mlade poljoprivrednike. Najavljujem da za svinjogojce planiramo poseban natječaj namijenjen proizvodnji energije iz obnovljivih izvora, za potrebe vlastitog gospodarstva, pri čemu ćemo iz sredstava Programa ruralnog razvoja pokrivati od 50 do 90 % prihvatljivih troškova investicije.

Naveo sam neke osnovne stvari koje smo napravili za unaprjeđenje stočarske, pa tako i svinjogojске proizvodnje, ali moram se osvrnuti i na jednu veliku potencijalnu opasnost - afričku svinjsku kugu (ASK) koja prijete ovom sektoru i zbog koje smo poduzeli rigorozne mjere – s ciljem da maksimalno zaštitimo domaću svinjogojšku proizvodnju koja se tek počela oporavljati od dugogodišnje nebrige.

Afrička svinjska kuga je najveća prijetnja svinjogojstvu Republike Hrvatske, a bolest se nezaustavljivo širi Europom. Samo je Rumunjska morala



usmrtni 361.000 svinja u 2018. godini zbog izbijanja ASK. Bolest izaziva velike financijske štete koje se manifestiraju u visokim troškovima provedbe mjera i neizravnim gubitcima od zabrane prometa svinjama, otežanom izvozu na tradicionalna tržišta, padom cijena svinjskog mesa.

Divlje svinje su glavni prijenosnici zaraze na domaće svinje, a virus je izrazio otporan na vanjske uvjete i ostaje dugotrajno prisutan u okolišu na zaraženom području.

U slučaju pojave ASK u domaćih svinja, sve svinje se usmrćuju bez iznimke. Jedna od mjera je i tzv. preventivno usmrćivanje u zaraženom ili ugroženom području, posebno u uzgojima svinja koje se drže u neodgovarajućim uvjetima u odnosu na biosigurnost. Do danas nije razvijeno cjepivo protiv ASK te nema drugog načina iskorjenjivanja bolesti osim usmrćivanja.

ASK nije zabilježena na području Hrvatske pa su dosadašnje aktivnosti Ministarstva poljoprivrede usmjerene na prevenciju i nadzor populacije domaćih i divljih svinja. Jedina učinkovita mjera zaštite od unosa virusa ASK je visoka razina biosigurnosti na farmama i lovištima, zato i ovom prilikom pozivam posjednike svinja na savjesno pridržavanje svih preporuka i mjera.

Zbog svega navedenog, a sukladno Nacionalnom kriznom planu za ASK 2018. godine poduzeli smo preventivne mjere kako bi RH što duže zadržala status države slobodne od ASK, odnosno otkrivanje virusa u ranoj fazi kada je moguće pravovremenim aktivnostima zadržati infekciju u ograničenom području. Iz tih razloga donijeli smo Naredbu o mjerama za sprječavanje pojave i rano otkrivanje unosa virusa afričke svinjske kuge na području Hrvatske, kako bismo cijeli sektor svinjogojstva u Hrvatskoj (proizvodnja, prerada, prodaja svježeg svinjskog mesa) sačuvali od pojave ove zarazne bolesti.

Jedna od glavnih mjera koje utječu na smanjenje mogućnosti unosa virusa je provođenje biosigurnosnih mjera u uzgojima domaćih svinja.

Sve registrirane farme svinja u Hrvatskoj će biti pregledane i na njima će se utvrditi provode li biosigurnosne mjere (dezinfekcija, primjena higijenskih mjera u objektima i na zaposlenicima, onemogućavanje kontakta s divljim svinjama, postavljanje ograda, zabranjeno držanje svinja i ispuštanje svinja na otvoreni prostor i sl.).

Naredbe koje je donijelo Ministarstvo usmjerene su ka zaštiti i održavanju svinjogojске proizvodnje te će ostati na snazi sve dok se rizik od mogućeg unošenja virusa ASK ne smanji.

Ovom prilikom apeliram na sve svinjogojce da budu dosljedni, da se pridržavaju biosigurnosnih mjera, da slijede savjete struke, jer su upravo sami svinjogojci glavni zaštitnici naše proizvodnje. Ministarstvo poljoprivrede i sve naše stručne službe su vam na raspolaganju.

I za kraj, pozdravljam ovu inicijativu za pokretanjem stručnog časopisa namijenjenog svinjogojcima jer smatram da je jedna od najvažnijih stvari u ovom poslu redovito i pravovremeno informiranje.

S poštovanjem,  
Tomislav Tolušić,  
potpredsjednik Vlade i ministar poljoprivrede

**RAZLOZI DONOŠENJA ZAKONA**

Stočarska proizvodnja ima važnu ulogu u poljoprivrednoj djelatnosti Republike Hrvatske s udjelom od oko 35 % vrijednosti ukupne poljoprivredne proizvodnje. Posljednjih godina bilježi se intenzivan proces restrukturiranja u stočarskom sektoru, pri čemu se ova proizvodnja nastoji prilagoditi uvjetima otvorenog tržišta i postizanja više razine konkurentnosti proizvođača. Kako bi se stvorili kvalitetni preduvjeti za rast stočarske proizvodnje u ukupnom udjelu poljoprivredne proizvodnje, potrebno je, između ostalog, stvoriti i suvremeni administrativni pravni okvir koji će integrirati prije svega stanje i potencijal razvoja stočarske proizvodnje u Republici Hrvatskoj i mogućnosti implementacije dostignuća stočarske struke i trendova stočarske proizvodnje Europske unije. Budući da je pretpostavka uspješne i tržišno konkurentne stočarske proizvodnje proizvodnja uzgojno valjanih životinja adekvatnog genetskog potencijala, suvremeni uzgoj i proizvodnja takvih životinja, popraćena izradom novog, kvalitetnog nacionalnog zakonodavnog okvira u području uzgoja domaćih životinja, usklađenog s pozitivnim propisima zootehničkog zakonodavstva Europske unije, zasigurno ima značaj imperativa.

Stupanjem na snagu trenutačno vrijedećeg Zakona o stočarstvu, 14. srpnja 1997. godine, nastojao se utvrditi pravni okvir kojim je obuhvaćeno i uređeno široko i kompleksno područje uzgoja i proizvodnje uzgojno valjanih životinja, trgovine uzgojno valjanima životinjama, zoohigijenskih uvjeta držanja domaćih životinja, zaštite okoliša u uzgoju i iskorištavanju domaćih životinja, kakvoće hrane za životinje i proizvoda životinjskog podrijetla, ustroja i provedbe uzgoja uzgojno valjanih životinja i drugih pitanja važnih za učinkovitost i promicanje stočarstva. Zakon o stočarstvu najvećim je dijelom utemeljen na odredbama zootehničkih pravnih akata Europske unije koji potječu s kraja 80-ih i početka 90-ih godina prošlog stoljeća. Kontinuirana potreba za praćenjem pozitivnih trendova u stočarstvu Europske unije, za preuzimanjem i usklađivanjem s propisima iz područja zootehničkog zakonodavstva te uređenjem pravnog okvira za potrebe rješavanja aktualnih problema u nacionalnoj stočarskoj domeni sve je više ukazivala na nedostatke u njegovoj primjeni i potrebu za izradom novog nacionalnog zakonodavnog okvira u području stočarstva.

U međuvremenu, pojedina poglavlja Zakona o stočarstvu koja se odnose na zaštitu okoliša, zaštitu domaćih životinja, kakvoću hrane za životinje, kategorizaciju i postupanje s proizvodima životinjskog podrijetla te prava vlasništva redom su propisivana pravno obvezujućim

aktima Europske unije ili rješavana nacionalnim propisima čime se provedba Zakona o stočarstvu (ponajprije upravnih postupaka) dodatno komplicirala.

**PRIENOS I USKLAĐIVANJE S NAJVAŽNIJIM PROPISIMA EU IZ PODRUČJA UZGOJA ŽIVOTINJA**

Europski parlament i Vijeće Europske unije su sa svrhom potrebe mijenjanja, usklađivanja, ujednačavanja i stvaranja jedinstvenog i sažetog pravnog okvira u području zootehnike pristupili izradi objedinjavajućeg pravnog akta i donijeli Uredbu (EU) 2016/1012 o zootehničkim i genealoškim uvjetima za uzgoj uzgojno valjanih životinja čistih pasmina, uzgojno valjanih hibridnih svinja i njihovih zametnih proizvoda i trgovinu njima, kao i za njihov ulazak u Uniju te o izmjeni Uredbe (EU) br. 652/2014, direktiva Vijeća 89/608/EEZ i 90/425/EEZ i stavljanju izvan snage određenih akata u području uzgoja životinja, tzv. Uredba o uzgoju životinja (u daljnjem tekstu: Uredba) koja je na snagu stupila 8. lipnja 2016. godine, a u punu primjenu 1. studenoga 2018. godine.

Tim su činom stečeni svi potrebni uvjeti da se izradi i donese novi nacionalni zakonski okvir kojim će se na duže vremensko razdoblje urediti sva značajna pitanja iz područja uzgoja domaćih životinja. Zakon o uzgoju domaćih životinja (u daljnjem tekstu: Zakon) objavljen je 20. prosinca 2018. godine u Narodnim novinama, broj 115/2018, a stupio je na snagu 1. siječnja 2019. godine. Izuzev već navedene Uredbe, Zakon predstavlja integralni akt koji u funkciju provedbe dodatno stavlja i nekoliko značajnih pravnih propisa Europske unije iz područja označavanja domaćih životinja, sadržaja i oblika zootehničkih certifikata, uvjeta za organizaciju i sudjelovanje kopitara na natjecanjima kao i propisa donesenih na globalnoj i razini EU koji se odnose na područje očuvanja i korištenja animalnih genetskih resursa.

**OSNOVNA NAČELA I ZNAČAJKE ZAKONA TE NOVOSTI KOJE DONOSI**

Nekoliko je osnovnih načela koje promovira koncept Zakona, među kojima se ipak nameću dva. Prvi se odnosi na nužnost uključivanja svih domaćih životinja u provedbu osmišljenih uzgojnih programa s ciljem stvaranja uzgojno valjanih životinja boljih proizvodnih svojstava, dok drugi promovira slobodno tržišno natjecanje ponuditelja usluga vezanih za provedbu uzgojnih programa, u smislu povjeravanja odabranim trećim stranama potpune ili djelomične provedbe uzgojnih programa, što se osobito odnosi na uzgojno-seleksijske mjere i metode testiranja u svrhu točnije procjene uzgojne vrijednosti životinje.

Zakon donosi i novosti u nomenklaturi uzgojnih asocijacija. Dosadašnje udruge uzgajivača i uzgojne organizacije koje se bave uzgojem uzgojno valjanih domaćih životinja čistih pasmina i vode matične knjige nazivat će se uzgojnim udruženjem, dok će se dosadašnje uzgojne organizacije i društva koja se bave uzgojem uzgojno valjanih hibridnih svinja i vode uzgojne upisnike nazivati uzgojnim organizacijama. Javna tijela koja namjeravaju provoditi odobrene uzgojne programe u svrhu stvaranja uzgojno valjanih životinja čistih pasmina ili uzgojno valjanih hibridnih svinja kategorizirat će se kao uzgojno udruženje ili uzgojna organizacija.

Ministarstvo poljoprivrede nadležno je za provedbu uzgojnih programa svih vrsta i pasmina domaćih životinja za koje se u Republici Hrvatskoj vodi matična knjiga (čiste pasmine), pod uvjetom da ne postoji jasan iskaz interesa uzgajivača za udruživanjem, a potom i dokazivanjem sposobnosti za provedbu uzgojnog programa. Uzgajivači su se, kao interesna skupina, slobodni udruživati u uzgojna udruženja i uzgojne organizacije, osmišljavati i kreirati vlastite uzgojne programe te ih nakon odobrenja od strane Ministarstva poljoprivrede provoditi na domaćim životinjama koje posjeduju. Stoga se u fokusu Zakona nalaze uzgajivači koji domaće životinje drže isključivo u svrhu uzgoja, s ciljem stvaranja uzgojno valjanih životinja boljih proizvodnih svojstava. Ujedno, osnovni cilj provedbe uzgojnog programa u punom smislu tako postaje stvaranje i uzgoj uzgojno valjanih životinja.

Zakonom se reguliraju uvjeti i način priznavanja uzgojnog udruženja i uzgojne organizacije koji će se po

novom modelu provoditi odvojenim postupcima. Pritom, ne postoji mogućnost da Ministarstvo poljoprivrede ovlašćuje više uzgojnih udruženja ili uzgojnih organizacija za provedbu jednog (istog, s istim specifičnim ciljem) uzgojnog programa na istoj pasmini domaćih životinja, a samim time i posljedičnog osnivanja brojnih udruga nižih i viših razina, što u konačnici ima cilj udruživanje i okrupnjavanje uzgajivača te jačanje svih oblika kapaciteta uzgojnih udruženja i uzgojnih organizacija. S druge strane, Zakon dopušta da se, uz pretpostavku dovoljno velike populacije životinja koja osigurava nesmetani svrhovit uzgojni rad, na jednoj čistoj pasmini domaćih životinja provodi više uzgojnih programa s različitim specifičnim ciljevima, od strane jednog uzgojnog udruženja ili više uzgojnih udruženja, o čemu konačnu odluku prilikom postupka odobrenja donosi Ministarstvo poljoprivrede. Ovlaštenje za provedbu uzgojnog programa dodjeljuje se na razdoblje od deset godina, pri čemu Ministarstvo poljoprivrede zajedno s tijelom nadležnim za službene kontrole nadgleda provedbu odobrenog uzgojnog programa. Provedba uvjeta rada priznatog uzgojnog udruženja i kakvoće provedbe odobrenog uzgojnog programa u smislu usklađenosti s odredbama Uredbe također se prema potrebi nadzire od strane Europske komisije i službenih tijela drugih država članica zaduženih za kontrolu. Ministarstvo poljoprivrede je kao nadležno tijelo odgovorno da se provedba uzgojnog programa povjeri i dodijeli ponuditelju (udruzi uzgajivača) s najboljim kvalifikacijama i kompetencijama kako bi se osigurala neprekinuta i kvalitetna provedba uzgojnog programa. Stoga se i svi relevantni podatci o priznatom uzgojnom udruženju i uzgojnoj organizaciji čiji je uzgojni



program odobrilo Ministarstvo poljoprivrede dojavljaju i objavljuju na mrežnim stranicama Europske komisije te na taj način priznato uzgojno udruženje i uzgojna organizacija stječu status tijela ovlaštenog za provedbu uzgojnog programa na određenoj pasmini domaćih životinja i izdavanje uzgojnih dokumenata vezanih za životinje koje se nalaze u njihovim matičnim knjigama ili upisnicima.

Zakon brani institut prava privatnog vlasništva, ali i osobito naglašava pravo i potrebu upisa uzgajivača u uzgojno udruženje ili uzgojnu organizaciju. Domaću životinju namijenjenu uzgoju potrebno je upisati u neku od uzgojnih knjiga koju vodi ovlašteno uzgojno udruženje ili uzgojna organizacija. Imperativ upisa životinje u neku uzgojnu knjigu, njezino uključivanje u provedbu uzgojnog programa te stjecanje uvjeta za dobivanje zootehničkog certifikata za dotičnu životinju postaju važni elementi u držanju i uzgoju životinja.

Uzgojnim udruženjima se u skladu s pozitivnim zakonskim propisima Europske unije iz područja zaštite okoliša, očuvanja bioraznolikosti i genetske varijabilnosti, omogućuje da u okviru očuvanja životinjskih genetskih resursa steknu status banke gena uzgajajući reprezentativne kolekcije uzgojno valjanih životinja i tako prošire svoje djelatnosti te aktivno sudjeluju u razmjeni i korištenju živih životinja i njihovog zametnog materijala s mogućnošću stjecanja financijske koristi. Navedeni propisi iz područja zaštite okoliša, očuvanja bioraznolikosti i genetske varijabilnosti te pravične podjele dobiti proizašle iz korištenja animalnih genetskih resursa rezultiraju potrebom pristupanja izradi novog programa održive uporabe, očuvanja i korištenja animalnih genetskih resursa koji bi trebao zamijeniti postojeći Nacionalni program očuvanja izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja u Republici Hrvatskoj. Važno je napomenuti da Zakon definira izvorne pasmine domaćih životinja te jasno definira postupak priznavanja statusa izvornost pasmine.

Procjena uzgojne vrijednosti kopitara kroz organizaciju i prikupljanje podataka o rezultatima s natjecanja također je u odnosu na postojeći Zakon o stočarstvu značajnije i detaljnije propisana, postavljajući na taj način pozitivne pretpostavke za poboljšanje uzgoja, promicanje i razvoj konjičkog sporta. U području reprodukcije domaćih životinja namijenjenih uzgoju uvedene su obveze pravnih i fizičkih osoba nefinancijskog karaktera vezane za osposobljavanje i vođenje evidencija s ciljem praćenja i nadziranja korištenja zametnog materijala, a u svrhu kontrole tržišta zametnog materijala, poboljšanja kakvoće uzgoja i učinkovitije provedbe uzgojnog programa. Novim paketom Zakona o uzgoju domaćih životinja (Narodne

novine, broj 115/2018) i Zakona o poljoprivredi (Narodne novine, broj 118/2018) vođenje Katastra pčelinjih paša i utvrđivanje pašnog reda te uspostava, vođenje i ažuriranje Evidencije pčelara i pčelinjaka vraća se u punu nadležnost Ministarstva poljoprivrede.

### KARAKTER I SMISAO ZAKONA

Iz svega navedenog jasno proizlazi da Zakon naglašava potrebu jačanja administrativnih i institucionalnih kapaciteta uzgojnih udruženja i uzgojnih organizacija u skladu sa smjernicama Europske unije za potpore u sektoru stočarstvu, kako bi navedene asocijacije u potpunosti ispunjavale uvjete za vođenje uzgojnog programa te u odnosu na druga uzgojna udruženja i uzgojne organizacije s područja Europske unije bile tržišno konkurentne. U tom smislu Zakon omogućuje uzgojnom udruženju da se za potrebe provođenja uzgojnih programa na tržištu ravnopravno natječe s drugim uzgojnim udruženjima pri izboru najboljeg ponuditelja usluge provođenja cijelog uzgojnog programa ili njegovog dijela, u smislu provedbe testa rasta i razvoja ili genetskog vrednovanja. Uzimajući u obzir da se uzgojna udruženja priznaju, a njihovi se uzgojni programi odobravaju pod istim uvjetima na području cijele Europske unije, uzgojna udruženja slobodna su preko svojih nadležnih tijela (Ministarstva poljoprivrede) obavijestiti drugu državu članicu Europske unije o proširenju provedbe svojeg odobrenog uzgojnog programa na teritorij te druge države članice te pozvati uzgajivače s teritorijalnog područja te druge države članice da svoje domaće životinje uključe u provedbu njihovog uzgojnog programa. Europska komisija nastoji dati podršku uzgojnim udruženjima i organizacijama na način da je, sa svrhom poticanja usklađivanja i poboljšanja metoda testiranja rasta i razvoja ili genetskog vrednovanja uzgojno valjanih životinja čistih pasmina koje provode uzgojna udruženja ili treće strane koje su ta uzgojna udruženja odabrala, u bliskoj budućnosti odlučila imenovati referentne centre na razini Europske unije, kao meritorne institucije odgovorne za znanstveni i tehnički doprinos i pomoć u provedbi uzgojnih programa.

Zaključno, Zakon o uzgoju domaćih životinja predstavlja integralni dugoročni pravni akt kojim se usklađuje, uređuje i unaprjeđuje pravni okvir nacionalnog zootehničkog zakonodavstva kao logistička osnova koja će omogućiti stvaranje pretpostavki za snažnije udruživanje uzgajivača i njihovu afirmaciju, jačanje administrativnih i institucionalnih kapaciteta uzgojnih udruženja i uzgojnih organizacija, postizanje učinkovitije provedbe uzgojnih programa te unaprjeđenje uzgoja domaćih životinja i općenito stočarske proizvodnje u Republici Hrvatskoj.

## Predstavljanje Svinjogojske udruge Virovitičko-podravske županije

Mirjana Bilović,  
predsjednica Svinjogojske udruge Virovitičko-podravske županije

*Svinjogojska udruge Virovitičko-podravske županije je udruge osnovana 1. kolovoza 2018. u Rezovcu pored Virovitice. Trenutačno ima 22 člana, s tendencijom povećanja. Većina članova uzgaja plemenite pasmine svinja, od kojih je manji dio pod selekcijom, dok se dio uzgajivača orijentirao na uzgoj crne slavonske svinje.*



Ciljevi udruge su:

- poticati kvalitativno i kvantitativno unaprjeđivanje uzgoja svinja,
- organizirano umrežavati uzgajivače i zainteresirane pojedince na teritoriju djelovanja udruge,
- zajedničko zalaganje za poboljšanje kvalitete života na ruralnom području,
- zagovaranje interesa svinjogojaca na lokalnoj, regionalnoj i državnoj razini te na razini EU.

Udruge je do sada imala jedno javno predstavljanje, i to na županijskom sajmu AGROEXPO koji je bio održan u Virovitici 22. rujna 2018. Predstavljanje je bilo održano pod pokroviteljstvom Virovitičko-podravske županije. Kao predsjednica Udruge primljena sam i na razgovor s našim županom, gospodinom Igorom Androvićem. Razgovarali smo o tekućim problemima vezanim uz svinjogojsku proizvodnju te je župan izrazio želju za pomoći koliko je god moguće u našem radu i razvoju udruge. Od budućih aktivnosti, želja Udruge je da se predstavimo na Međunarodnom sajmu Viroexpo koji se održava u Virovitici u suradnji s tvrtkom Schaumann Agri, koja nam također pomaže u našem djelovanju, pri čemu bi Udruge imala dobru promociju svoga djelovanja.

S obzirom da je Udruge tek osnovana, do sada nije bilo prilike za bolje upoznavanje svih članova pa je od strane Udruge organizirano savjetovanje na temu afričke svinjske kuge (ASK)



koja je trenutačno vrlo aktualna. Predavanje je održao dr. Večeslav Lukić, djelatnik virovitičke Veterinarske stanice. Predavanje smo iskoristili i za otvaranje drugih aktualnih tema, kao što su važnost odnošenja uzorka mesa na analizu na prisutnost trihinele koja se na našem području, nažalost, opet pojačano pojavljuje.

Jedan od naših velikih ciljeva smo ostvarili, a to je primanje u SUS, koje je potvrđeno dana 18. 12. 2018., te smo od toga dana službeno postali članovi SUS-a.



**Zahvaljujemo**  
**Virovitičko-podravskoj županiji**  
**na potpori pri tiskanju**  
**prvog broja časopisa**  
**„Svinjogojstvo“**

Trg Ljudevita Patačića 1  
33000 Virovitica  
www.vpz.hr

# Što trebamo znati o afričkoj svinjskoj kugi?

Izv. prof. dr. sc. Lorena Jemeršić, dr. med. vet., znanstvena savjetnica,  
Hrvatski veterinarski institut, Zagreb

## 1 Što je afrička svinjska kuga?

Afrička svinjska kuga (ASK) je virusna, vrlo zarazna bolest domaćih i divljih svinja koja se najčešće očituje općim infektivnim sindromom te krvarenjima po sluznicama i koži. Bolest prate vrlo visoki pobol i pomor (do 100 %). ASK dovodi do velikih gospodarskih i proizvodnih gubitaka u svinjogojstvu zbog izravnih (uginuća, smanjen prirast i pobačaji) te neizravnih šteta (uključujući i troškove obveznih mjera suzbijanja bolesti) koje nastaju njezinom pojavom.

## 2 Zašto se bolest zove afrička svinjska kuga (ASK)?

Naziv je dobila stoga što je prvi put opisana 1921. godine u Africi, gdje je i danas raširena te je u nekim područjima Afrike poprimila i endemska obilježja. Do danas su prepoznata dva značajna međukontinentalna širenja infekcije. Jedno je nastupilo 50-ih godina prošlog stoljeća, a zahvatilo je Europu, Aziju, Južnu Ameriku i Karibe, dok je drugo širenje infekcije s područja Afrike zabilježeno 2007. godine prijenosom virusa ASK na područje Kavkaza (Gruzije i Azerbajdžana) i njegovim daljnjim širenjem u Europu i Aziju.

## 3 Gdje je danas ASK prisutna izvan Afrike?

ASK je od 2007. godine prisutna i u Rusiji, Ukrajini

(2012.), Bjelorusiji (2013.), Estoniji (2014.), Latviji (2014.), Litvi (2014.), Poljskoj (2014.), Moldaviji (2016.), Rumunjskoj (2017.), Republici Češkoj (2017.), Mađarskoj (2018.), Belgiji (2018.) i Bugarskoj (2018.). U 2018. godini bolest je potvrđena i u Kini.

## 4 Koje vrste životinja mogu oboljeti od ASK?

Od ASK mogu oboljeti jedino svinje, domaće i divlje. Bolest je zabilježena u Africi i u bradavičaste svinje, bushpig svinje i velike šumske svinje te je opisana i u pekarija koji obitavaju na području Južne Amerike. Prema dosadašnjim spoznajama, na europskom je području jednaka osjetljivost na infekciju domaćih i divljih svinja, dok je značajno veća otpornost na infekciju virusom ASK zabilježena u divljih svinja Afrike u odnosu na domaće. Od ASK ne mogu oboljeti druge vrste životinja ni čovjek.

## 5 Što uzrokuje ASK?

Uzročnik ASK je DNK virus vrlo složene građe, jedini pripadnik roda Asfivirus, porodice Asfaviridae. Virus je vrlo otporan u okolišu. U osušenoj krvi infektivan je do 15 tjedana, mjesecima pri 4 oC, 60 do 100 dana u fecesu inficiranih svinja, u svinjcu ostaje infektivan i do mjesec dana, dok u sušenim proizvodima svinjskog podrijetla i do 400 dana (šunka). U svježem mesu virus može ostati infektivnim do 5, a u smrznutom i preko 1.000 dana.



Slika 1. Najčešći znakovi ASK su pojava krvarenja po koži, gubitak apetita, slabost i povišenje tjelesne temperature. Autor slike je dr. Klaus Depner iz Saveznog istraživačkog instituta za zdravlje životinja Friedrich-Loeffler-Institute.



## 6 Kako se ASK širi?

ASK se širi dodirom bolesne i primljive domaće ili divlje svinje. U Europi je zabilježeno više slučajeva izbijanja ASK nastalih zbog činjenja ljudi, odnosno zbog neprikladnog odbacivanja kuhinjskih otpadaka koji su došli u dodir s divljim svinjama ili kojim su hranjene domaće svinje. Smatra se da je virus 2007. godine unesen u Gruziju upravo zaraženim kuhinjskim otpacima, s broda dospjelog iz Afrike u luku Poti, kojima su hranjene domaće svinje. Čovjek može dodatno doprinijeti širenju infekcije zagađenim priborom, obucom i odjećom, a osobito nakon lova ukoliko je došao u dodir s lešinama uginulih ili zaraženih divljih svinja, ili pak njihovim izlučevinama. Ulogu u širenju infekcije mogu imati i zagađena prijevozna sredstva te grabežljivci i ptice koje raznose lešine uginulih divljih svinja. U Africi se infekcija prenosi i mekim krpeljima roda Ornithodoros, dok na području Europe prijenos krpeljnim vektorima nije dokazan. Moguć je mehanički prijenos virusa ASK stajskom muhom.

## 7 Kako prepoznati ASK?

ASK se može javiti naglo, povećanim brojem uginuća svinja kao jedinom znakom infekcije. Akutni tijek bolesti je najčešći i očituje se općim znakovima infekcije (gubitak apetita, povišenje tjelesne temperature, nevoljkost i slabost) te krvarenjima po sluznicama i koži (Slika 1), uz probavne (proljevi ili povraćanje) te dišne (kihanje, kašljanje i promuklost) smetnje. Završava 100 %-tnim uginućem svinja od 6. do 13. dana od infekcije.

Subakutni i kronični tijek bolesti očituju se slabijim prirastom, pobačajima u gravidnih krmača, nekrozama i čirevima kože te znakovima od strane dišnog, probavnog, a ponekad i živčanog sustava koji nastaju 14., pa i do 45. dana nakon infekcije. Smrtnost je niža i može iznositi 30-70 %. Ukoliko svinja preživi infekciju, ostaje trajnim izlučivačem virusa.

S obzirom na nemogućnost stalnog nadziranja zdravstvenog statusa divljih svinja, svako odstupanje od očekivanog ponašanja divljih svinja koje se primijeti tijekom lova ili pronalazak lešine divlje svinje (Slika 2) smatra se sumnjom na ASK.

S obzirom na to da su znakovi ASK slični znakovima nekih drugih bolesti svinja, sigurna se dijagnoza može postaviti jedino laboratorijskim testiranjima, a pri pojavi bilo kakve sumnje na infekciju treba hitno o tome izvijestiti doktora veterinarske medicine. Veterinar će uzeti uzorke krvi ili, u slučaju uginuća, poslati cijelu lešinu svinje u Hrvatski veterinarski institut, Savska 143, Zagreb, zbog

laboratorijske potvrde ili isključenja bolesti. Jednako treba postupiti u slučaju sumnje na ASK u divljih svinja te ukoliko se uoči lešina divlje svinje (Slika 3). Troškove pretraživanja pri sumnji na ASK snosi Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske.

## 8 Kako zaštititi svinje od ASK?

ASK se ne može liječiti niti do danas postoji dostupno, učinkovito i sigurno cjepivo protiv ove infekcije. Stoga su stroge biosigurnosne mjere koje se provode na farmama svinja jedina zaštita od unosa virusa ASK. Od velike je važnosti i pravilno upravljanje lovištima i brojem divljih svinja s obzirom na to da su one u Europi prepoznate kao jedini rezervoari virusa i njihova velika gustoća predstavlja rizik od daljnjeg širenja infekcije. Nadasve je važno u potpunosti onemogućiti izravan i neizravan dodir domaćih s divljim svinjama (npr. zatvaranje svinja u nastambe, postavljanje dvostrukih ograda oko farmi od kojih je vanjska pod električnim naponom i sl.) te s njihovim organima i izlučevinama (krv, slina, feces i mokraća). Nastambe za svinje moraju biti zaštićene od ulaska kukaca (muha), a valja redovito provoditi i deratizaciju.

U slučaju pojave ASK provode se vrlo stroge mjere suzbijanja i sprječavanja daljnjeg širenja infekcije, od kojih su najznačajnije zatvaranje zaraženih objekata, usmrćivanje i neškodljivo uklanjanje zaraženih i na zarazu sumnjivih svinja, zoniranje područja u kojem se pojavila infekcija, ograničavanje ili zabrana prometa svinjama, provedba opsežnog epidemiološkog istraživanja i stalni veterinarski nadzor.



Slika 2. Lešina divlje svinje zaražene ASK-om snimljena u Latviji.

Autor slike je dr. Klaus Depner iz Saveznog istraživačkog instituta za zdravlje životinja Friedrich-Loeffler-Institute.

# Biosigurnost u intenzivnom svinjogojstvu

Doc. dr. sc. Mario Ostović, dr. med. vet.,  
Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb

Intenzivna proizvodnja podrazumijeva uzgoj velikog broja svinja na relativno maloj površini, zbog čega je potrebno provoditi biosigurnosne mjere u cilju sprječavanja pojave i širenja bolesti, očuvanja zdravlja i dobrobiti životinja te osiguranja profitabilne proizvodnje. Treba imati na umu da se intenzivnim uzgojem maksimalno iskorištava genetski potencijal suvremenih pasmina, hibrida i linija svinja nauštrb njihove otpornosti i osjetljivosti na stres, što dodatno doprinosi pojavi bolesti.

Provedbom mjera biosigurnosti sprječava se prodor patogenih mikroorganizama (i parazita) u farmu izvana. Osim toga, biosigurnost obuhvaća i mjere koje se provode unutar farme, kojima je funkcija minimalizirati postojeće infekcije i spriječiti njihov prijenos između životinja.

Cilj biosigurnosnih mjera jest presijecanje putova kojima uzročnici bolesti ulaze i šire se farmom: preko ljudi, vozila, životinja, hrane, vode, zraka, ptica (peradi), glodavaca, kukaca, fekalne tvari i dr.

Biosigurnosne mjere uključuju pravilan odabir lokacije za izgradnju farme, položaj i namjenu pojedinih objekata (makrolokacija, mikrolokacija, karakteristike terena, klima, dominantni vjetrovi, zaštita zelenim pojasom – drveće), uz odgovarajuću udaljenost od drugih farmi, naselja, industrijskih postrojenja, prometnica i dr., te između objekata na farmi (zbog prijenosa bolesti, onečišćenja).



Sigurnosna ograda oko farme i funkcionalne dezbarijere za vozila i ljude (za dezinfekciju obuće i ruku) na ulazu u farmu nužne su za održivost zdravog uzgoja svinja. Česti nedostaci dezbarijera za vozila su ti što nisu natkrite i nemaju prelivne kanale. Otopinu dezinficijensa u dezbarijerama potrebno je mijenjati barem jednom tjedno, a vrstu dezinficijensa svakih nekoliko mjeseci. Također je potrebno postaviti dezbarijere za obuću na prijelazu iz objekta u objekt. Osim toga, preporuča se osigurati UV komoru (dezinfekciju) za predmete (opremu) koji ulaze na farmu.

Važno je kontrolirati ulazak i kretanje osoba po farmi te voditi evidenciju o posjetiteljima (sprječavanje nekontroliranog i nepotrebnog kretanja osoba po farmi, maksimalno ograničavanje ulaska stranim osobama). Tuširanje i presvlačenje u zaštitnu odjeću i obuću za nošenje na farmi, pranje ruku i nošenje zaštitnih rukavica neophodni su za radno osoblje i posjetitelje. Pri obilasku farme kreće se od čistijih prema prljavijim dijelovima, od zdravijih prema bolesnijim životinjama, od mlađih prema starijim kategorijama životinja. Životinje i ljudi na farmi trebaju se uvijek kretati u istom smjeru, bez križanja pojedinih proizvodnih faza (npr. ne preporuča se ulazak u prasilište nakon obilaska tovilišta). Osnova biosigurnosnih mjera jest sprječavanje kontakta svinja i ljudi na farmi s drugim svinjama ili životinjama.

Na farmi je potrebno sustavno provoditi mjere dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije, uz prethodno mehaničko čišćenje i sanitarno pranje objekata i opreme, kao i kontrolu funkcionalnosti opreme (npr. hranilica, pojilica, elektronske opreme i dr.). Nakon čišćenja, pranja i dezinfekcije, a prije novog naseljavanja životinja, treba provesti odmor objekta u minimalnom trajanju od 2 tjedna.

Mogući ulazak ptica i glodavaca, potencijalnih prenositelja bolesti, sprječava se zaštitnim mrežama na prozorima i otvorima za prozračivanje, zatvaranjem otvora na silosima itd. S obzirom na mogućnost preživljavanja pojedinih uzročnika bolesti u fekalijama, uklanjanjem gnoja iz nastambi i s farme također se smanjuje mogućnost izbijanja bolesti. To se čini i redovitim, prikladnim zbrinjavanjem lešina (najbolje u kafilerijama), koje su isto tako mogući izvor zaraznih i parazitarnih bolesti, ne samo za životinje, već i za ljude.

U uzgoj se uvode samo zdrave svinje (odnosno sjeme za potrebe umjetnog osjemenjivanja), iste genetske osnove (pasmine ili hibridne linije) i iz istog izvora, prevezene na stručan način (voditi računa o dezinfekciji prijevoznog sredstva, pravilima ponašanja osoblja, osobito pri utovaru i istovaru životinja).

Za novonabavljene svinje potrebno je provesti propisane mjere karantene (izolacije). Zdravstveno stanje životinja treba redovito pratiti. U slučaju pojave ili sumnje na bolest treba informirati doktora veterinarske medicine. Nužno je provoditi propisane mjere vakcinacije, odvajati i liječiti bolesne životinje te o svemu (vakcinacija, liječenje, karencija, uginuća i dr.) voditi redovitu evidenciju.

Pravilno skladištenje hrane i higijena sustava za napajanje, uz kontrolu zdravstvene ispravnosti hrane i vode, zatim odgovarajući načini uporabe i skladištenja (čuvanja) sjemena, lijekova, opreme i instrumenata daljnje su

mjere za osiguranje zdravlja svinja. Unutar svake proizvodne faze treba poticati što veću uporabu jednokratnih sredstava za rad.

Smještaj i držanje pojedinih kategorija svinja treba biti u skladu s njihovim fiziološkim i ponašajnim potrebama, uključujući optimalnu gustoću naseljenosti i primjenu načela „sve unutra – sve van“.

Ništa manje nije važan niti odgovarajući odnos ljudi prema životinjama s ciljem osiguranja zdravlja i dobrobiti svinja, u čemu neizostavnu ulogu imaju kontinuirana edukacija i osposobljenost osoblja za pojedine poslove.

Nema jedinstvenog plana biosigurnosti za sve farme. Biosigurnosne mjere specifične su za svaku farmu i moraju biti prilagođene pojedinom proizvodnom objektu. Postizanje potrebne razine biosigurnosti na farmi iziskuje planiranje i pravodobno provođenje mjera ovisno o konkretnim okolnostima i epidemiološkoj situaciji.



**C.U.S. d.o.o.**

Kolođvar 1, HR - 31 216, Antunovac, Hrvatska  
tel/fax: 031 273 588 [www.cus.hr](http://www.cus.hr) e-mail : [info@cus.hr](mailto:info@cus.hr)  
narudžbe: tel: 031 274 328

## RASPLODNI NERASTOVI

vlastita proizvodnja sjemena za UO svinja

Tvrtka C.U.S. d.o.o. u proizvodnji tekućeg nerastovskog sjemena za umjetno osjemenjivanje svinja koristi **130** rasplodnih nerastova, pasmina **Pietren, Landras, Veliki jorkšir, Duroc**, te nerastova iz programa **PIC (Pig Improvement Company)** i **DanBred**, čime je kroz vlastitu proizvodnju približila i omogućila dostupnost genetskog materijala u razvoju svinjogojstva.



Nerastovi su podrijetlom iz Kanade, Češke i Danske s potencijalom genetskog napretka u broju oprasene prasadi, prirastu, konverziji i udjelu mesne jedinice.

Svakodnevno se tekućim nerastovskim sjemenom, mrežom distribucije, opskrbljuju uspješni uzgoji u RH, značajan broj veterinarskih stanica i individualni kupci.

## PREDSTAVLJAMO: OPG BIŠKUP, Predavac, Bjelovarsko-bilogorska županija

Doc. dr. sc. Dubravko Škorput  
Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet

Vrijedna obitelj Biškup iz sela Predavac pokraj Bjelovara već se dugi niz godina uspješno bavi svinjogojstvom. Na farmi kapaciteta 100 krmača proizvode se rasplodne nazimice i krmače te prasad za tov. Na farmi je zaposlena tročlana obitelj Biškup uz još 2 radnika. Nositelj gospodarstva je gospodin Mario Biškup, a otac, gospodin Vlado Biškup, predsjednik Udruge uzgajivača rasplodnih svinja Bjelovar, dobitnik je mnogih nagrada za najbolja grla na Državnoj stočarskoj izložbi u Gudovcu. Ovom prilikom predstavio nam je svoje gospodarstvo te nam je iznio svoje planove na obiteljskom gospodarstvu koje ima dugu tradiciju svinjogojske proizvodnje.

**Gospodine Biškup, Vaša obitelj njeguje dugu obiteljsku tradiciju uzgoja svinja. Kada ste se počeli baviti svinjogojstvom i kako je izgledao Vaš put do uspješnog uzgajivača? Na Vašoj farmi koristite najbolja grla iz hrvatskog uzgojnog programa. Koliko je za uspješ-**

**nu proizvodnju važna genetika, a koliko Vaš osobni angažman oko uzgoja koji vodite?**

Svinjogojstvom se bavim od mladosti, tradicija uzgoja potječe još od mojih roditelja. Svinje su na našem gospodarstvu bile prisutne oduvijek. Od 2000. godine opredijeljeni smo za svinjogojsku proizvodnju: dotadašnja praksa držanja različitih vrsta životinja je bila neodrživa te smo došli na raskrižje kada je trebalo donijeti odluku o opredjeljenju na govedarsku ili svinjogojsku proizvodnju. Odlučili smo se za svinjogojsku proizvodnju te smo te, 2000. godine krenuli s 35 krmača. Nabavili smo 10 nazimica švedskog landrasa u čistoj krvi. Kako su nazimice stasale i ulazile u proizvodnju, rješavali smo se životinja nepoznatog podrijetla. Stoga je korištenje provjerene genetike i testiranih svinja bio važan korak u razvoju našeg gospodarstva i postizanje dobrih proizvodnih rezultata. Prvo povećanje kapaciteta bilo je na 50, zatim na 75 krmača. Današnji kapacitet farme je 100 krmača.



**Proizvodni rezultati krmača i nazimica na Vašem gospodarstvu su visoki. Koji su najvažniji razlozi koji su doveli do ovakvih rezultata?**

Prvenstveno genetika, odnosno briga o genetskom potencijalu. Bitali smo visokokvalitetne neraste, od Bavarske do domaćih centara za umjetno osjemenjivanje. Primjenjujemo samo umjetno osjemenjivanje. Drugi glavni faktor je sam proizvođač koji brine o životinjama te zna odabrati životinje za rasplod. Treći faktor je ispravna hranidba krmača i prasadi. Svu hranu za svinje proizvodimo sami na površini od 50 ha te cijeli proces imamo pod vlastitom kontrolom, što nam omogućuje neovisnost, prilagodbu i kontrolu procesa hranidbe.

**Uzgoj svinja je dosta dinamična grana stočarstva; kako ste se prilagodili trenutačnim uzgojno-tehnološkim procesima? Jeste li spremni na nove izazove ili povećanje broja životinja u stadu?**

Ako danonočno ne pratite razvoj svinjogojske proizvodnje, ostajete na marginama svinjogojske proizvodnje. Svinjogojsko je dinamična proizvodnja i ako niste spremni prihvatiti promjene koje se događaju u pogledu genetike i tehnologije, ne možete biti konkurentni. Treba pratiti što se događa u razvijenim svinjogojskim zemljama (Nizozemska, Danska) te pokušati primijeniti nove stvari koliko je to u našim uvjetima moguće. Kao obiteljsko gospodarstvo spremni smo za nove izazove, međutim, u povećanju broja životinja trenutačno nas priječe zahtjevi Zakona o dobrobiti životinja. Da bismo udovoljili tim zahtjevima, krećemo s nadogradnjom smještajnog prostora kako bismo ispoštovali prostorne zahtjeve za krmače i prasad.

**S kojim se problemima suočavate u proizvodnji i na što biste apelirali kod mjerodavnih institucija?**

Najveći problem s kojim se suočavaju hrvatski svinjogojci je prije svega preveliki uvoz svinjskog mesa, posebno ako se u obzir uzme činjenica da je samodostatnost proizvodnje svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj jako niska te se prema procjenama kreće oko 30 %. Takvo stanje rezultat je dugogodišnje nebrige o svinjogojstvu, koje je ipak važna stočarska i gospodarska grana u Republici Hrvatskoj.

**Udruživanja proizvođača u današnjim uvjetima globalizirane proizvodnje može pomoći uzgajivačima da postanu konkurentniji na tržištu. Kakav je Vaš pogled na udruživanje uzgajivača?**

Udruživanje svinjogojaca je neminovno i neizbježno, jer jedan uzgajivač s 10 - 50 krmača ne može sam opstati na ozbiljnom tržištu, što se pokazalo i u stranim zemljama. Pozitivan primjer je Republika Austrija, gdje su



obiteljska gospodarstva opstala zahvaljujući udruživanju u proizvođačke organizacije. Apeliram na svinjogojce da se saberu, ostave ponos sa strane i nađu zajednički jezik s ostalim svinjogojcima.

**Koji su Vaši osobni planovi za budućnost i što mislite o budućnosti svinjogojske proizvodnje u RH?**

Ja sam uvijek optimist. Uz veliki trud i rad, koji su nas održali u proteklom godinama, budućnost svinjogojstva može biti pozitivna. Da bi se to ostvarilo, trebaju se posložiti neke stvari. Prije svega, postizanje samodostatnosti u proizvodnji svinjskog mesa od 70 %, dižući potražnju domaćeg mesa za 10 % godišnje. Kada bismo ostvarili taj cilj, ne bismo imali sadašnjih problema u svinjogojstvu. Također, veliki problem su uništeni mesopredivački kapaciteti, koje bi trebalo dovesti u uporabnu funkciju. Taj je problem izražen u našem bjelovarskom kraju, gdje nam takvih kapaciteta nedostaje.

**Predstavite nam u kratko Udruhu uzgajivača rasplodnih svinja Bjelovar na čijem ste čelu.**

Udruga uzgajivača rasplodnih svinja Bjelovar broji 24 člana. Najveći broj uzgajivača se bavi proizvodnjom prasadi u čistoj krvi, pa smo poznati na području cijele Republike Hrvatske po proizvodnji nazimica i nerasta. Što se tiče pasminskog sastava, najzastupljenija je pasmina landras, pa veliki jorkšir, pietren, te u posljednje vrijeme durok. Tako se praktično kod članova moje udruge mogu pronaći sve pasmine koje su predviđene hrvatskim uzgojnim programom za svinje.

**Kao uzgajivač otvoreni ste za suradnju sa znanstvenim i stručnim institucijama?**

Kao uzgajivač surađujem sa znanstvenim i stručnim institucijama, kao i ostali uzgajivači iz naše Udruge. Najnovija uspostavljena suradnja je ona s Gradom Bjelovarom i Agronomskim fakultetom u Zagrebu. Cilj je suradnje izrada studije o mogućem plasmanu svinjskog mesa u kratkom lancu na bjelovarskom području. Ovim putem ujedno zahvaljujem Gradu Bjelovaru i Agronomskom fakultetu na razumijevanju i volji da se nešto više napravi na području svinjogojstva.

## Banijska šara svinja - hrvatsko genetsko blago

Vedran Klišanić, dipl. ing. agr.

Hrvatska poljoprivredna agencija, vklisanic@hpa.hr

### Povijest banijske šare svinje

Počeci stvaranja banijske šare svinje sežu u kraj 19. stoljeća, a prvi opis pasmine objavljen je 1890. godine u časopisu „Banovac“ od strane nepoznatog autora koji za nju piše: „...svinja osobito lijepa ustroja, čvrstih nogu, jakih četinja koje obrašćuju tijelo, odolijeva zimi i svakoj nepogodi, lahko se uzgaja i brzo utovi te se navodi da je stoga prikladna za pašu. Dosta rano dozrijeva, meso je od nje tečno, osobito butine (pršuti)“.

Stvaranje pasmine povezuje se s uvozom nerasta engleske pasmine berkšir na područje sjeverozapadne Hrvatske radi oplemenjivanja domaćih svinja tog područja, ponajviše turopoljske i domaće bijele svinje. To je razdoblje kada su na području Hrvatske prevladavale primitivne pasmine, turopoljska svinja koja je uzgajana na području Turopolja i okolice te uz tok rijeke Drave, dok je u istočnoj Slavoniji prevladavala mangulica. Drugo važno razdoblje u stvaranju banijske šare svinje bilo je za vrijeme i nakon Drugog svjetskog rata kada se nastojalo poboljšati proizvodna svojstva, u prvom redu plodnost, te se u uzgoj banijske šare uvode „bijeke svinje klopavih ušiju“.

Banijska šara svinja najveću brojnost doživljava tijekom 20. stoljeća kada se uzgaja na području nekadašnje Banovine, Lonjskog polja, Slavonije, ali i u drugim dijelovima nekadašnje Jugoslavije. S obzirom na veliku otpornost ove pasmine, male zahtjeve na hrani, smještaju, kao i dobru kakvoću mesa, uzgajana je na velikom broju poljoprivrednih gospodarstava. Specifičan način uzgoja su bila zajednička seoska pašarenja s izmjenama čuvara (pastira) koji su ujedno bili i uzgajivači. S obzirom da su te velike zelene i šumske površine nedaleko sela, uobičajeno su svinje zajednički s drugim vrstama životinja svakodnevno izvodili na ispašu i u večernjim satima vraćali na noćni odmor i eventualnu dohranu na svoja gospodarstva.

### Revitalizacija pasmine

Istraživanje povijesnih zapisa o banijskoj šari i općenito o uzgoju svinja na području Banovine i Lonjskog polja rezultiralo je pokretanjem projekta „Revitalizacija uzgoja banijske šare svinje“ financiranog od strane Vijeća za istraživanje u poljoprivredi (VIP) Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske u jesen 2015. godine. Nositelj

Zaštitite vaše stado i vašu zaradu vodećim europskim vezačem mikotoksina.

### MYCOSORB A+®

Alltechov MYCOSORB A+ pruža proizvođačima rješenje koje ograničava štetne učinke dosad najvećeg broja mikotoksina.

Vaše stado je vaš posao. Naš posao je zaštititi ga.



Za sve dodatne informacije slobodno nam se obratite.  
Alltech Hrvatska d.o.o., Josipa Lončara 3, 10090 Zagreb  
01/2339 588, fax: 01/2339-008  
Alltech.com/croatia, Croatia@alltech.com

Alltech.com AlltechNaturally @Alltech



projekta je bio prof. dr. sc. Krešimir Salajpal s Agronomskog fakulteta u Zagrebu, a suradnici na projektu Željko Mahnet, dipl. ing. i Vedran Klišanić, dipl. ing. iz Hrvatske poljoprivredne agencije, prof. dr. sc. Danijel Karolyi, doc. dr. sc. Dragica Šalamon, doc. dr. sc. Dubravko Škorput, prof. dr. sc. Zoran Luković s Agronomskog fakulteta u Zagrebu, doc. dr. sc. Sven Menčik s Veterinarskog fakulteta u Zagrebu i dr. sc. Polona Margeta s Fakulteta agrobiotehničkih znanosti u Osijeku. U provedbu projekta revitalizacije uključio se i Grad Petrinja. Iste godine kada je započela provedba projekta osnovano je i krovno udruženje uzgajivača „Udruga uzgajivača banijska šara“ sa sjedištem u Donjoj Bačugi u okolici Grada Petrinje. U procesu revitalizacije ove pasmine svinja veliki doprinos su dali sami uzgajivači koji su prema preporukama stručnjaka provodili nabavku i plansko sparivanje jedinki te radili na njezinom širenju kao temelju očuvanja.

Tijekom trajanja projekta obavljena su morfometrijska mjerenja i opis vanjštine svih spolno zrelih jedinki. Temeljem dobivenih rezultata dan je detaljan opis pasmine i njezinih bioloških osobina. S ciljem utvrđivanja genetske strukture same populacije i utvrđivanja srodnosti s drugim populacijama svinja koje su uzgajane na istom području i/ili koje su mogle imati utjecaj na današnji uzgoj, napravljena je genetska analiza današnje populacije. Provedene genetske analize potvrdile su izvornost populacije banijske šare svinje, koja se genetskom strukturom razlikuje od svih današnjih pasmina svinja u Republici Hrvatskoj.

Od uzgajivača koji su u svojim stadima zadržali u uzgoju banijsku šaru svinju, najveći doprinos s obzirom na broj grla dao je gospodin Rade Gagić iz Trgova kod Dvora, koji je uspio sačuvati tipične primjerke banijske



šare svinje. Gospodin Gagić je nesebično obilazio gospodarstva u teško dostupnim dijelovima Zrinske gore, svaki zaselak gdje je postojala i najmanja mogućnost da se nalazi živ primjerak svinje u tipu banijske šare te takvu informaciju podijelio s nama. Kao rezultat poduzetih mjera revitalizacije, danas registar pasmine banijska šara svinja aktualno broji 128 rasplodnih jedinki (28 nerasta i 100 krmača), dok je ukupna populacija grla ove pasmine svih kategorija oko 500 grla.

### Priznanje izvornosti pasmine

Nakon provedenih svih predradnji i izrade podloge za priznavanje izvornosti pasmine, Udruga uzgajivača banijska šara podnijela je zahtjev Ministarstvu poljoprivrede Republike Hrvatske koje je imenovalo Povjerenstvo za priznavanje pasmina, sojeva i hibrida. Isto Povjerenstvo je na svojoj sjednici održanoj 31. listopada 2018. godine prihvatilo sve povijesne i znanstvene činjenice navedene u podlozi te donijelo odluku da se banijska šara svinja prizna kao treća hrvatska izvorna pasmina.

Dana 5. studenog 2018. godine u Srednjim Mokricama Udruga uzgajivača banijske šare svinje organizirala je svečano okupljanje kojem je nazočio i potpredsjednik Vlade i ministar poljoprivrede gospodin Tomislav Tolušić koji je tom prigodom uručio rješenje o priznavanju pasmine predsjedniku Udruge gospodinu Mladenu Čačiću.



Krmača banijske šare svinje tipične vanjštine, 2018. godina.

### Vanjština i brojno stanje populacije banijske šare svinje

Od početka stvaranja pasmine do danas prošlo je više od 130 godina što je uvjetovalo i određene promjene u populaciji, no neosporna je činjenica da je ova pasmina pokazala veliku otpornost i adaptabilnost. Očekivano, kroz dugo razdoblje je i u pogledu vanjštine došlo do manjih promjena, no one najvažnije su ostale nepromijenjene. Neke od tipičnih karakteristika vanjštine ove pasmine uključuje: nepravilne crne šare po cijelom tijelu životinje koje su jasno odvojene od bijelo-sive dlake koja pokriva najveću površinu tijela, uši najmanje 1/3 tamne dlake te klopave do poluklopave i usmjerene prema naprijed, nosni profil ravan do blago konkavan (ulegnut), dlačni pokrivač čini ravna, duga i gusta dlaka, rep svijen i visoko nasaden, sluznice i papci dijelom tamnog pigmenta.

### Pogled u budućnost

Priznavanjem banijske šare svinje kao treće hrvatske izvorne pasmine svinja sačuvano je vrijedno genetsko hrvatsko blago i vrijedan genetski resurs u očuvanju i povećanju genetske raznolikosti Republike Hrvatske. Uzgajivačima s područja Banovine, a i šire, otvorena je mogućnost uzgoja i ekonomskog iskorištavanja ove pasmine kroz proizvodnju tradicijskih proizvoda s dodanom



vrijednošću, ali i zaštita izvornosti svih proizvoda od mesa banijske šare svinje. Nakon priznanja završen je samo dio posla. Nastavak rada ići će u dva smjera: jedan na genetskoj konsolidaciji pasmine i praćenju njezinih proizvodnih svojstava, a drugi na proizvodnji i standardizaciji tradicijskih suhomesnatih proizvoda od banijske šare svinje.



**Zahvaljujemo Gradu Petrinji na potpori pri tiskanju prvog broja časopisa „Svinjogojstvo“**

Grad Petrinja  
Ivana Gundulića 2 44 250 Petrinja  
[www.petrinja.hr](http://www.petrinja.hr)

## Uspostavljena suradnja slavonskih svinjogojaca i Kauflanda

Niska samodostatnost u proizvodnji svinjskog mesa u Republici Hrvatskoj gorući je problem svinjogojskog sektora. Zato svaka vijest o uspostavi suradnje hrvatskih svinjogojaca s velikim trgovačkim lancima pridonosi rješavanju tog problema. Jedna od takvih pozitivnih vijesti za hrvatsko svinjogojstvo je uspostava suradnje između triju slavonskih svinjogojaca i trgovačkog lanca Kaufland, koja je krenula sredinom protekle godine. S obzirom na rastuće potrebe Kauflanda, očekuje se da svoje mjesto mogu naći i ostali proizvođači tovnih svinja koji mogu udovoljiti kriterijima. Krajnji cilj suradnje s Kauflandom je da meso koje se plasira potječe isključivo od domaćih odojaka i da hrana kojom se hrane svinje bude iz Hrvatske. Za više informacija o suradnji zamolili smo gđu Mariju Franić, voditeljicu Službe korporativnih komunikacija Kauflanda.

Od početka našeg poslovanja u Hrvatskoj ostvarili smo suradnju s mnogim domaćim uzgajivačima kako bismo našim kupcima mogli ponuditi kvalitetne domaće proizvode. Što se svinjetine tiče, u sklopu kampanje "Naše mi najbolje paše" pokrenuli smo suradnju s nekoliko OPG-ova u Slavoniji, konkretno s OPG-om Jančo iz Punitovaca, OPG-om Kolesarić iz Dubočca i OPG-om San iz Budrovaca, a bit će nam drago ako budemo u budućnosti uspjeli proširiti suradnju s drugim OPG-ovima. Sve domaće meso kupci će na našem uslužnom pultu lako prepoznati pomoću oznake "100 % uzgojeno u Hrvatskoj".

O navedenoj suradnji pitali smo i same uzgajivače. Mirko Kolić, nositelj Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva SAN iz Budrovaca pored Đakova, jednog od triju gospodarstava uključenog u suradnju, o suradnji s Kauflandom kaže:

„Uspostavljanje suradnje s velikim trgovačkim lancem ne bi bilo moguće da proizvodnju nisu pratila ulaganja u genetiku i objekte, čime se stekla mogućnost da se ispoštuju strogi kriteriji kakve suradnja s trgovačkim lancima zahtijeva“, kaže gospodin Kolić i naglašava važnost stalnih kupaca, kojih trenutačno ima 10.

„Cijena je stvar tržišta i ona je često varijabilna, ali postojanje stalnih kupaca amortizirat će promjene cijena i omogućiti stabilno poslovanje. Stoga smo zadovoljni trenutačnom situacijom i mogućnošću plasmana tovljenika na tržište.“

Mirko Kolić sa suprugom i tri sina uzgaja svinje. Uzgojem svinja bave se 20 godina. Trenutačni kapacitet farme je 3.000 tovljenika u turnusu, što ovo gospodarstvo čini jednim od najvećih u Hrvatskoj. Sami proizvode hranu za svinje na površini od 100 ha. Uspostavljanje suradnje s velikim trgovačkim lancem ne bi bilo moguće da proizvodnju nisu pratila ulaganja u genetiku i objekte, čime se stekla mogućnost da se ispoštuju strogi kriteriji kakve suradnja s trgovačkim lancima zahtijeva. Stoga je u planu i daljnje proširenje i ulaganje u proizvodnju, uz veliki udio korištenja europskih fondova.

## Pregled stanja na burzi u siječnju i veljači 2019. godine

Burzovni tjedan	Cijena, €* Cijena, €*
14. 2. - 20. 2. 2019.	1,29
7. 2. - 13. 2. 2019.	1,29
31. 1. - 6. 2. 2019.	1,25
24. 1. - 30. 1. 2019.	1,25
17. 1. - 23. 1. 2019.	1,25
10. 1. - 16. 1. 2019.	1,27
3. 1. - 9. 1. 2019.	1,27
20. 12. - 2. 1. 2019.	1,27

Cijene tovljenika u prvim tjednima 2019. godine bile su stabilne, uz blagi pad u četvrtom tjednu godine. Pad je posljedica tzv. „siječanjske rupe“, koju karakterizira slabo poslovanje na tržištu mesa i živežnih namirnica te bogato opskrbljeno tržište. Takvo stanje zadržalo se sve do prvog tjedna veljače. Početkom veljače, došlo je do smanjenja zaliha na tržištu, stoga je posljedično u tjednu 7.2. do 13.2. zabilježen je porast cijena od 4 centa. Porast cijene posljedica je značajno smanjene ponude svinja za klanje. Cijene su ostale stabilne i u drugoj polovici veljače, kao odgovor na povećanu potražnju klaonica za svinjama.

Izvor:

\* burzovna cijena polovica u Austriji. Konačna cijena se formira prema mesnatosti na bazi 56%, broju isporučenih svinja u grupi, te težini polovica.

**MOTIVELL®**  
EXTRA 6 OD  
PROFI PACK

Zaštite  
profesionalno  
svoje usjeve

**orchem®**

member of the Belchim Group

ORCHEM d.o.o., Stenjevečka 38, 10000 Zagreb  
TEL: + 385 1 55 10 292 FAX: + 385 1 55 20 860  
www.orchem.hr | info@orchem.hr

Središnji Savez udruga  
uzgajivača svinja Hrvatske  
zahvaljuje sponzorima  
na dosadašnjoj poprtori u radu!



**Agropolis**  
siobrgija kvalitete i znanja

**Altech®**  
BIOFARM VET Digital

**PIVAC**  
VINOGRAD

**Dechra**  
Veterinary Products

**NATURAL TRGOVINA D.O.O.**  
10 000 ZAGREB, Kraljevića 19  
Tel/fax: 00 385 1 4550 743  
mob: 00 385 (0) 91 265 6 260  
E-mail: natural@rt.com.hr

**Allflex**

**BELJE**  
1697

**10 godina uz vas**  
Biomim

**SCHAUMANN**  
- Erfolg im Stall

**STOČAR d.o.o.**  
42 000 VARAŽDIN, Trg Ivana Perkovca 24  
Tel: 042/240-122 Fax: 042/240-461  
MB: 01388053. OIB: 59568841532

**Fanon**

**Hypor**  
A Hendrix Genetics Company

**ŽITO**

**SANO**  
Životinje hraniti  
zdravo i profitabilno

**SCHAUER**  
PERFECT FARMING SYSTEMS

**GOLDSCHMIDT**

**imex**  
Big Dutchman  
Imex - Bjelovar

**TOS**  
TVORNICI  
OPREME I  
STROJEVA

**ReproVet**  
Veterinarska stanica  
Križevci d.o.o.

**lek veterina**  
zdravstveni ustanovi

**KRMIVA d.o.o.**  
10000 Zagreb  
Tomiceva 5  
tel. 01/483 39 93  
fax. 01/483 12 81  
krmiva@krmiva.hr  
www.krmiva.hr

**LIKRA**  
premixi d.o.o.

**Ravago**  
CHEMICALS

**NUTRIBOS**

**LIKRA**

**KUŠIĆ**  
promet

**Ferbežat**

**SANDERS**  
STOČNA HRANA

**TSH**  
ČAKOVEC  
TVORNICI STOČNE HRANE D.D.

**BJELOVARSKO BILOGORSKA ŽUPANIJA**

**BRODSKO POSAVSKA ŽUPANIJA**

**CENTAR ZA UNAPREĐENJE STOČARSTVA OSIJEK**

**GRAD ĐURĐEVAC**

**OSJEČKO BARANJSKA ŽUPANIJA**

**KOPRIVNIČKO KRIŽEVAČKA ŽUPANIJA**

**VUKOVARSKO SRIJEMSKA ŽUPANIJA**

**NCR**  
NOVI CENTAR ZA REPRODUKCIJU d.o.o.



**Središnji savez udruga  
uzgajivača svinja Hrvatske  
Ilica 101 10000 Zagreb  
Tel: 01/3903-115  
e-mail: [sus@sus.hr](mailto:sus@sus.hr)**