

## ZNAČAJ KLINIČKOG PREGLEDA GENITALNIH ORGANA PRIPLODNIH OVNOVA KAO SELEKCIJSKI KRITERIJUM U UNAPREĐENJU AUTOHTONIH RASA OVACA

*Zsolt Becskei<sup>1</sup>, Mila Savić<sup>1</sup>, Elmin Tarić<sup>1</sup>, Jovan Bojkovski<sup>1</sup>,  
András Gáspár<sup>2</sup>, Bogdan Cekić<sup>3</sup>, Vladimir Dimitrijević<sup>1</sup>*

### **Kratak sadržaj**

Poljoprivredna proizvodnja u Republici Srbiji predstavlja značajnu granu privrede. Stočarstvo pre svega karakterišu usitnjena porodična gazdinstva, koja se tradicionalno bave ovom delatnošću. Ovčarstvo predstavlja važnu granu stočarstva u Republici Srbiji, gde se na preko 155 000 poljoprivrednih gazdinstava gaji ukupno preko 1,7 miliona ovaca. Najveći deo populacije ovaca čine autohtone rase, u prvom redu različiti sojevi pramenke, zatim, u značajno manjem broju i cigaja, koje se najčešće gaje u poluekstenzivnim sistemima. Mnogi sojevi autohtonih rasa imaju ugrožen status i neophodno je unaprediti mere očuvanja i zaštite ovih dragocenih autohtonih genetičkih resursa, koji imaju značajan potencijal u održivoj poljoprivrednoj proizvodnji. Posebna pažnja treba da se posveti odabiru priplodnih ovnova, zbog toga što je njihov uticaj na populaciju najveći, s obzirom na činjenicu da jedan kvalitetan ovan u sezoni parenja, upari preko 40 ovaca i ostavlja svoje brojne potomke. Iz tog razloga, prilikom izrade selekcijskih programa za određenu rasu, posebnu pažnju treba posvetiti priplodnim ovnovima i njihovim proizvodnim i reproduktivnim karakteristikama. Pored ostalih selekcijskih kriterijuma, kliničkim pregledom genitalnih organa i morfometrijskom analizom testisa pri odabiru priplodnih ovnova u značajnoj meri se može poboljšati, ne samo zdravlje zapata, već i kvalitetne rasne odlike i brojnost populacije. Poznato je da je pored zdravstvenog statusa genitalnih organa, kapacitet testisa za proizvodnju sperme u srazmeri sa obimom testisa (veličina testisa). Ustanovljeno je da ovnovi sa većim obimom testisa ostavljaju veći uticaj na populaciju i mogu da se pare sa većim brojem ovaca. Oni ostavljaju veći broj potomaka, te svoje kvalitativne i kvantitativne rasne odlike mogu brže širiti u populaciji u odnosu na priplodnjake koji imaju manje testise, koji stvaraju manje sperme. Na osnovu literaturnih podataka, koji su proistekli iz opsežnih ispitivanja zaključeno je da priplodni ovnovi starosti preko 1,5 godine, sa zdravim genitalnim organi-

---

<sup>1</sup>Dr sci. vet. med. Zsolt Becskei, docent; dr sci. vet. med. Mila Savić, redovni profesor; dr vet Elmin Tarić, asistent; dr sci. vet. med. Jovan Bojkovski, redovni profesor; dr sci. vet. med. Vladimir Dimitrijević, redovni profesor, Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Beograd, R. Srbija

<sup>2</sup>Dr András Gáspár, vanredni profesor, Univerzitet Vetetinarske medicine Budimpešta, Budimpešta, Mađarska

<sup>3</sup>Mr Bogdan Cekić, Institut za stočarstvo, Beograd, R. Srbija  
e-mail autora za korespondenciju: bzolt@vet.bg.ac.rs

ma moraju imati obim testisa najmanje 33 cm. Idealno bi bilo da svaki priplodnjak ima obim testisa  $\geq 35$  cm zbog toga što tada može uspešno da pari i preko 40 ovaca tokom sezone parenja. U zemljama sa razvijenim ovčarstvom, ova saznanja čine glavne selekcijske smernice i kriterijume, te je shodno tome, cilj da kvalitetni priplodnjaci imaju obim testisa  $\geq 38$  cm. Lipski soj pramenke predstavlja autohtonu rasu Republike Srbije, koji je prema klasifikaciji Pravilnika o genetičkim resursima do 2019. godine spadao u I kategoriju (kritično ugrožene rase), sa brojem priplodnih grla od oko 800 komada. Zahvaljujući subvencijama, brojnost populacije se povećala i u 2021. godini je postignuto 2 000 registrovanih priplodnih jedinki, tako da ona nije više kritično ugrožena, već spada u kategoriju "potencijalno ugroženih". Ispitivanja populacija lipskog soja pramenke su dokazala da je zdravlje genitalnih organa priplodnih ovnova dobro, prosečan obim testisa je 38,35 cm, ali je opseg varijacija velik. Ova vrednost podrazumeva odličan prosek na nivou cele populacije, ali zbog toga što je većina zapata mala (do 20 priplodnih jedinki) i često samo sa jednim priplodnim ovnom u zapatu, ovnovi sa testisima nedovoljnog obima mogu imati nepovoljan uticaj, ne samo na zapat u kome se gaji, već i na celu populaciju lipske ovce. Sa aspekta očuvanja i unapređenja ovih dragocenih autohtonih genetičkih resursa, poželjno je osavremeniti i selekcijski pristup koji uključuje kriterijume vezane za genitalni trakt, sa ciljem da svaki zapat ima kvalitetnog ovna.

**Ključne reči:** autohtone rase ovaca, klinički pregled, ovnovi, reproduktivni organi, zdravlje

**Zahvalnica:**

Rad je podržan sredstvima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, u sklopu institucionalnog finansiranja Ev. Br.: 451-03-68/2020-14/200143, kroz Projekat Br.: TR31085

**IMPORTANCE OF CLINICAL ASSESSEMENT OF THE GENITAL TRACT  
IN BREEDING RAMS IN THE PROCESS OF SELECTION AND  
IMPROVEMENT OF AUTOCHTHONOUS SHEEP BREEDS**

**Zsolt Becskei, Mila Savić, Elmin Tarić, Jovan Bojkovski, András Gáspárdy,  
Bogdan Cekić, Vladimir Dimitrijević**

**Summary**

The agriculture represents an important branch of economy in the Republic of Serbia. Animal production is mainly based on traditional small family households. Sheep production is an important branch of agriculture in the Republic of Serbia, where a total of 1.7 million sheep are reared in over 155.000 households, mainly under semiextensive management. The majority of sheep are autochthonous breeds and local types adapted to the local environment. Because of the endangered status of the autochthonous sheep breeds, conservation and improvement of these precious populations is needed, as they have a major potential in the sustainable agricultural production. The main focus sho-

uld be given to the selection of breeding rams, as they have the biggest impact on the population quality. One high quality breeding ram can mate over 40 ewes over the mating season and leave offspring. Taking this in mind, when the selection criterias are defined for a breed, a special attention should be given to the ram, to its productive and reproductive traits. Among other selection criteria, the clinical assessment of the genital tract with a special attention on scrotal circumference could result in better health and quality of the population. It is well known that rams with bigger scrotal circumference (bigger testicles) can have a better reproductive capacity and can serve more ewes in the mating season, what makes a stronger impact of rams on the population quality. In countries with specialized sheep production these characteristics are included into the selection measures and breeding rams older than 1.5 years with healthy genitals should have a scrotal circumference of minimum 33 cm, and the ideal score means that the ram should have  $\geq 35$  cm, and the elite ones  $\geq 38$  cm. The Lipe sheep is a local autochthonous breed of the Republic of Serbia, which has a breeding population size of 800 animals in 2019. According to the national legislation that time it had a status of a critically endangered breed with. As a result of higher subsidies for the last few years, the population size rises and in 2021 reached 2000 breeding animals which means it got a status of potentially endangered breed. Assessment of the genital tract of breeding rams of the Lipe sheep showed good health of the genitalia, with an average scrotal circumference of 38.35 cm, but with evidence of big variations. The average scrotal circumference of 38.35 cm means an excellent result on a population level. Eventhough the overall scrotal circumference is excellent on the population level, because of the fact that most of the herds are small (up to 20 breeding animals) with only one breeding ram, the animals with insufficient values of scrotal circumference ( $\geq 33$ ) could have negative results not only at the herd level, but also at the population level of the endangered Lipe sheep. With the aim to improve and save the endangered autochthonous rare breed and ensure a high quality elite breeding rams in each flock, it is necessary to update the selective measures with new criteria regarding the assessment of the male genital tract.

**Keywords:** autochthonous sheep breeds, clinical assessment, breeding rams, genital tract, health

CIP - Каталогизација у публикацији - Народна библиотека Србије,  
Београд

636.09:616(082)

614.31(082)

САВЕТОВАЊЕ ветеринара Србије (33 ; 2022 ; Златибор)

Zbornik radova i kratkih sadržaja / 33. savetovanje veterinara Srbije,  
Zlatibor, 8-11. septembar 2022. = 33rd Conference of Serbian Veterinarians,  
Zlatibor, September 8-11. 2022. ; [urednici Vladimir Dimitrijević i Miodrag  
Lazarević]. - Beograd : Srpsko veterinarsko društvo, 2021 (Beograd : Naučna  
KMD). - VIII, 584 str. : ilustr. ; 24 cm

Tiraž 500. - Summaries. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-83115-47-1

а) Ветеринарска медицина - Зборници б) Ветеринарска  
епизоотиологија -  
Зборници с) Животне намирнице - Хигијена - Зборници

COBISS.SR-ID 73633289



[www.svd.rs](http://www.svd.rs)

**Bulevar oslobođenja 18,  
11000 Beograd  
Tel./Faks: 00 381 11 2685 187  
[svd1890@gmail.com](mailto:svd1890@gmail.com)**

