

STUDY ON SPERMOGRAM IN MOLDOVAN KARAKUL RAMS

D. Rotari^{1*}, G. Darie¹, I. Djenjera¹, N. Bradu¹

¹Practical Scientific Institute of Biotechnologies in Zootechnics and Veterinary Medicine, Maximovca, Republic of Moldova
*e-mail: plescadoina@mail.ru

Abstract

The specific objectives of the research were the collection of semen and the analysis of qualitative and quantitative parameters of raw semen belonging to Moldovan Karakul rams used in their own research as well as the statistical interpretation of those performance parameters. Within the statistical interpretation or compared the quantitative and qualitative parameters of the sperm of the rams of the autochthonous breed represented by the Karakul breed Moldavian type belonging to the varieties of black color and ash colors. The research took place between September and October 2019. The biological material used was represented by a herd of 8 black Moldovan Karakul rams and 8 bumblebee rams. The actual collection of the semen material was carried out on the sheep in heat with the help of the artificial vagina. Following the research carried out, the black Karakul rams, the semen obtained at harvest was in high quantity (1.7 ± 0.10 ml) and of good quality quality parameters presenting the following average values: sperm motility 83.2 ± 1.3 ; sperm concentration 1.7 ± 0.1 billion / ml; sperm count / ejaculate 3.0 ± 0.1 billion; VAP (total speed) $105.4 \pm 2.3 \mu\text{m} / \text{sec}$; VSL (Straight Line Speed) $82.9 \pm 2.5 \mu\text{m} / \text{sec}$; VCL (curbolineal velocity) $172.1 \pm 5.1 \mu\text{m} / \text{sec}$. The ram-colored rams have good quality semen; the mean value of ejaculate volume is 1.6 ± 0.1 ml., sperm motility of $84.3 \pm 0.9\%$, concentration of 1.8 ± 0.1 billion / nl, sperm count of ejaculate of 2.8 ± 0.2 billion, sperm advance rate VAP 109.8 ± 1.4 , ESL 87.6 ± 1.6 , VCL $176.1 \pm 4.2 \mu\text{m} / \text{sec}$; Regarding the interindividual differences depending on the color of the rams, they were generally insignificant in terms of all the parameters studied.

Key words: ram, sperm, motility, color

STUDIUL SPERMOGRAMEI LA BERBECII KARAKUL MOLDOVENESC

D. Rotari^{1*}, G. Darie¹, I. Djenjera¹, N. Bradu¹

¹Practical Scientific Institute of Biotechnologies in Zootechnics and Veterinary Medicine, Maximovca, Republic of Moldova
*e-mail: plescadoina@mail.ru

Rezumat

Cercetările efectuate au avut ca obiectiv specific recoltarea materialului seminal și analiza parametrilor calitativi și cantitativi ai spermei brute aparținând berbecilor din rasa Karakul tip moldovenesc utilizați în cadrul cercetărilor proprii precum și interpretarea statistică a acelor parametri de performanță. În cadrul interpretării statistice sau cumpărat parametri cantitativi și calitativi ai spermei berbecilor rasei autohtone reprezentată de rasa Karakul tip moldovenesc aparținând varietăților de culoare neagră și brumărie. Cercetările s-au derulat în perioada septembrie octombrie 2019. materialul biologic utilizat a fost reprezentat de un efectiv de 10 berbeci din rasa Karakul moldovenesc de culoare neagră și 10 berbeci de culoare brumărie. recoltarea propriuzisă a materialului seminal s-a efectuat pe oaze în călduri cu ajutorul vaginei artificiale. În urma cercetărilor efectuate berbecii din rasa Karakul de culoare neagră materialul seminal obținut la recoltare a fost în cantitate ridicată ($1,7 \pm 0,10$ ml) și de bună calitate parametri calității prezentând următoarele valori medii: mobilitatea spermatozoizilor $83,2 \pm 1,3$; concentrația spermatozoizilor $1,7 \pm 0,1$; numărul de spermatozoizi/ejaculat $3,0 \pm 0,1$; VAP (viteza totală) $105,4 \pm 2,3 \mu\text{m}/\text{sec}$; VSL (Viteza în linie dreaptă) $82,9 \pm 2,5 \mu\text{m}/\text{sec}$; VCL (viteza curboliniară) $172,1 \pm 5,1 \mu\text{m}/\text{sec}$. Berbecii de culoare brumărie cu materialul seminal obținut de calitate bună; valoarea medie a volumului ejaculatului fiind de $1,6 \pm 0,1$ ml, a mobilității spermatozoizilor de $84,3 \pm 0,9\%$, a concentrației de $1,8 \pm 0,1$, a numărului de spermatozoizi în ejaculat de $2,8 \pm 0,2$ mlrd/ml, a vitezei de înaintare a spermatozoizilor VAP $109,8 \pm 1,4$, VSL $87,6 \pm 1,6$, VCL $176,1 \pm 4,2 \mu\text{m}/\text{sec}$; În ceea ce privește diferențele interindividuale în dependență de culoarea berbecilor au fost în general nesemnificative din punct de vedere a tuturor parametrilor studiați.

Cuvinte cheie: berbec, spermă, mobilitate, culoare