

DETERMINING THE CURRENT STATE OF CURL SIZE IMPROVEMENT ON KARAKUL OF BOTOSANI BREED

I. Nechifor¹, Al.M. Florea¹, A. Crîșmaru³, C. Pascal^{1,2*}

¹Research and Development Unit for Sheep and Goat Breeding, Popăuți-Botoșani, Romania

²Iasi University of Life Sciences, Faculty of Food and Animal Sciences, Iasi, Romania

e-mail: pascalc61@yahoo.com

Abstract

The research carried out had as main objective the evaluation of the current level at which the degree of improvement of the Karakul of Botosani lambs curl size is found.

The biological material was represented by the lambs of the color varieties consolidated within the breed, respectively: black, grayish, brown, gray and pink. In order to obtain concrete results, the researches were performed on the generations of lambs resulting in lambing seasons from 2017, 2018 and 2019, respectively. The working method applied in the evaluation of the character represented by the size of the curl was the one presented in the official technical norms, specified in Section 1.4 and 1.5 of the MADR Order no. 22 / 20.01.2006.

The data obtained were subjected to a statistical processing process using the computer program S.A.V.C. (Statistics Analysis of Variance and Covariance 2003). To test the statistical significance of the differences between the averages of the values of the studied parameters as well as the correlations between them, the algorithms Analysis of Variables (ANOVA Single Factor) and the Pearson Correlation were used.

Given the fact that in the classic varieties, represented by black and grayish lambs, the average score is less than 7% compared to the maximum level that can be granted for this character, we can say that the improvement is in an advanced process. Among the colored varieties analyzed, the average score has a higher value in gray (23.11 ± 0.11), lower in pink (21.50 ± 0.50) and intermediate in brown (21.83 ± 0.19). Based on the results obtained, it can be stated that the improvement is in progress, and by directing reproduction and applying a sustained selection program, a shift in the desired direction of the expression of this character can be induced, with a direct beneficial effect on improving genetic structure.

Key words: pelts curl size, improvement, sheep, Karakul of Botosani

DETERMINAREA STADIULUI ACTUAL AL AMELIORĂRII MĂRIMII BUCLELOR LA RASA KARAKUL DE BOTOȘANI

I. Nechifor¹, Al.M. Florea¹, A. Crîșmaru³, C. Pascal^{1,2*}

¹Research and Development Unit for Sheep and Goat Breeding, Popăuți-Botoșani, Romania

²Iasi University of Life Sciences, Faculty of Food and Animal Sciences, Iasi, Romania

e-mail: pascalc61@yahoo.com

Rezumat

Cercetările efectuate au avut ca obiectiv principal evaluarea nivelului actual la care se regăsește gradul de ameliorare a mărimii buclajului la mieii rasei Karakul de Botoșani. Materialul biologic a fost reprezentat de mieii varietăților de culoare consolidate în cadrul rasei, respectiv: neagră, brumărie, maro, sur și roz. Pentru a obține rezultate concrete cercetările au fost efectuate pe generațiile de miei rezultate în sezoane de fătare din anii 2017, 2018 și respectiv 2019. Metoda de lucru aplicată în evaluarea caracterului reprezentat de mărimea buclajului a fost cea prezentată în normele oficiale tehnice, specificate în Secțiunea 1.4 și 1.5 din Ordinul MADR nr. 22/20.01.2006. Datele obținute au fost supuse unui proces de prelucrare statistică utilizând programul informatic S.A.V.C. (Statistică Analiza Varianței și Covarianței 2003). Testarea semnificației statistice a diferențelor dintre mediile valorilor parametrilor studiați precum și corelațiile dintre aceștia s-au utilizat algoritmele Analiza variabilelor (ANOVA Single Factor) și Corelația Pearson. Având în vedere faptul că la varietățile clasice, reprezentate de mieii de culoare neagră și brumărie, punctajul mediu este la mai puțin de 7% față de nivelul maxim ce poate fi acordat pentru acest caracter, putem spune că ameliorarea se află într-un proces avansat. Dintre varietățile colorate analizate punctajul mediu are valoare mai mare la sur ($23,11 \pm 0,11$), mai mică la roz ($21,50 \pm 0,50$) și intermediară la varietatea maro ($21,83 \pm 0,19$). Pe baza rezultatelor obținute se poate preciza că ameliorarea este în progres, iar prin dirijarea reproducerii și aplicarea unui program de selecție susținut se poate induce o deplasare în sensul dorit a modului de exprimare al acestui caracter, cu efect benefic direct asupra îmbunătățirii structurii genetice.

Cuvinte cheie: pielicele, ameliorare, Karakul de Botoșani, bucle