

© Н.И. Петров, 2019

УДК: 636.39.035:636.08.003

Н.И. Петров

ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА ПУХОВЫХ КОЗ НА КАЧЕСТВО ПУХОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Федеральный научный центр биологических систем и агротехнологий РАН, Оренбург, Россия

Цель. Получение новых экспериментальных данных по показателям качества пуха при совершенствовании коз оренбургской породы и помесей с козлами-производителями придонской породы.

Материалы и методы. Клинически здоровые серые и белые козы оренбургской породы разных генотипов. Из новорожденного молодняка по принципу аналогов сформированы три группы по 20 голов в каждой: I группа – чистопородные серые козы оренбургской породы, II - чистопородные белые козы оренбургской породы, III группа – помеси F1 (белая придонская × белая оренбургская). Основные физические свойства изучались с помощью микроскопа, динамометра Дефордена и других приборов.

Результаты. Козы I группы превосходили по удельной прочности ровесниц II группы на 2,99 кгс/мм², III группы – на 6,19 кгс/мм², но уступали им по абсолютной прочности и полному удлинению. Наибольшую свойлачиваемость имели пуховые волокна коз I группы они превосходили аналогов II на 17 г/см³, III группы – на 22 г/см³. Козы II группы превосходили аналогов III группы на 5 г/см³.

Заключение. На основании проведенных исследований рекомендуется разведение белых коз оренбургской породы, пух которых, превосходит серых по абсолютной прочности, упруго-эластическим свойствам, имеет меньшую свойлачиваемость. Для улучшения физических свойств: абсолютной прочности, полному удлинению пуховых волокон допустимо разовое прилитие крови белых коз придонской породы, низкопродуктивным белым козам оренбургской породы с последующим перекрытием полученных помесей белыми чистопородными козлами оренбургской породы.

Ключевые слова: козы, прочность пуха, деформация растяжения, упругость, пуховые волокна, свойлачиваемость.

N.I. Petrov

EFFECT OF THE GENOTYPE OF DOWN GOATS ON THE QUALITY OF DOWN PRODUCTS

Federal Research Center for Biological Systems and Agrotechnologies of RAS, Orenburg, Russia

Objective. Obtaining new experimental data on the quality indicators of down while improving goats of the Orenburg breed and crosses with goats-producers of the Pridonsky breed.

Materials and methods. Clinically healthy gray and white goats of the Orenburg breed of different genotypes. Three groups of 20 heads each were formed from newborn young animals by the principle of analogues: group I - purebred gray goats of the Orenburg breed, II - purebred white goats of the Orenburg breed, group III - crossbreeds F1 (white Pridon's × white Orenburg). The basic physical properties were studied using a microscope, a Deforden dynamometer, and other instruments.

Results. Goats of group I were superior in specific strength to peers of group II by 2.99 kgf / mm², group III - by 6.19 kgf / mm², but inferior to them in absolute strength and full elongation. Downy goat fibers of group I had the greatest self-sustainability; they exceeded analogues of II by 17 g / cm³, group III - by 22 g / cm³. Goats of group II exceeded analogues of group III by 5 g / cm³.

Conclusion. Based on the studies, it is recommended to breed white goats of the Orenburg breed, the fluff of which is superior to gray in absolute strength, elastic properties, and has less self-sustainability. To improve physical properties: absolute strength, full lengthening of downy fibers, a single surcharge of blood of white goats of the Pridonsky breed, low-productivity white goats of the Orenburg breed with subsequent overlapping of the obtained crossbreeds with white purebred goats of the Orenburg breed are permissible.

Keywords: goats, the strength of fluff, deformation stretching, elasticity, down fibers, its own goodness.