

изготовления иммуноспецифических сывороток от животных собственного донорского стада. В республике Калмыкия проведен популяционно-генетический анализ по группам крови в ведущих племенных хозяйствах республики и проведена оценка их генетической структуры. У калмыцкого скота отмечается большой полиморфизм в антигенном составе крови. Выявлены антигены с наибольшей и наименьшей частотой встречаемости. Характеристика аллелофонда калмыцкого скота позволила установить генетическую структуру животных племенных хозяйств и определить дистанции между ними. Выявлено, что генетические расстояния между этими хозяйствами имеют значительную разницу. По данным исследований хозяйствам рекомендуется производить племенную попку с учетом генетических дистанций.

GENETIC SIMILARITY OF THE KALMYK CATTLE OF BREEDING FARMS OF THE REPUBLIC OF KALMYKIA

Chimidova N.V.¹, Moiseikina L.G.¹, Boldyrev B.A.¹, Cherunova I.V.²

1 Kalmyk State University, Russia, the Republic of Kalmykia, Elista, Pushkin Street, 11, e-mail: uni@kalmsu.ru

2 South -Russian State University of Economics and Service, Ministry of Education, Russian Federation 346500 Rostov region, Shakhty, Shevchenko street, 147, Russia), e-mail: mail@sssu.ru)

In the Republic of Kalmykia for the first time received serum for determining blood groups from its own donor herd. The researches allow to reduce the price of the analysis of blood groups due to the manufacturing of sera from animals of their own donor herd. In the Republic of Kalmykia conducted a population-genetic analysis on groups of blood in the leading breeding farms of the Republic and the evaluation of their genetic structure. The Kalmyk cattle have a great polymorphism in the blood. Identified antigens with the highest and the lowest frequency of occurrence. Characteristics of Kalmyk cattle has allowed to establish the genetic structure of animal breeding farms and determine the distance between them. It is revealed that the genetic distance between these farms have a significant difference. According to the research of farms it is recommended to perform the tribal purchase of given genetic distances. Keywords: Kalmyk cattle, blood types, frequency of occurrence of antigens, genetic distances.

ОЦЕНКА ГЕНОТИПИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ СЕЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПО ПРОГРАММЕ ЧЕЛНОЧНОЙ СЕЛЕКЦИИ СИММИТ

Шаманин В.П., Потоцкая И.В., Петуховский С.Л.

ФГБОУ ВПО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», Омск, Россия (644008, г. Омск, Институтская площадь, 2), vpshamin@rambler.ru

Челночная селекция является эффективным методом оценки генотипического разнообразия исходного материала яровой пшеницы, полученного гибридизацией большого количества источников хозяйственно-ценных признаков из мирового генофонда. Ежегодно в Сибирском питомнике челночной селекции (СПЧС) изучается до 1000 линий и гибридных популяций яровой мягкой пшеницы, созданных по программе челночной селекции между научными учреждениями Западной Сибири, Казахстана и Международного центра по улучшению пшеницы и кукурузы СИММИТ. Выделен исходный материал, устойчивый к бурой и стеблевой ржавчине, для селекции в условиях Западной Сибири. Показана селекционная ценность гибридных популяций, представляющих интерес при создании сортов яровой пшеницы с высоким потенциалом продуктивности, которые будут вовлечены в селекционный процесс лаборатории селекции пшеницы ОмГАУ.

ESTIMATION OF GENETIC DIVERSITY OF SPRING BREAD WHEAT INITIAL MATERIAL IN THE CONDITIONS OF WESTERN SIBERIA ON THE PROGRAM OF SHUTTLE BREEDING CIMMYT

Shamanin V.P., Pototskaya I.V. Petukhovskiy S.L.

Omsk State Agrarian University, Omsk, Russia (644008, Omsk, Institutskaya square, 2), vpshamin@rambler.ru

The shuttle breeding is effective method of genetic diversity estimation of spring wheat initial material with the help of involvement in hybridization of numerous sources of valuable Biological and Economical features from the world's gene pool. Annually are studied about 1000 lines and hybrid populations of spring bread wheat in Siberian shuttle breeding nursery (SSBN), created according to the shuttle breeding program between scientific institutions of Western Siberia, Kazakhstan and the International Maize and Wheat Improvement Centre CIMMYT. The resistant initial material to leaf and stem rust for breeding in conditions of Western Siberia was selected. The breeding value of the hybrid populations which are of interest for creation of spring wheat varieties with high productivity potential, which will be involved in breeding process of laboratory of wheat breeding of OMSAU is shown.

МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОРМОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ БОБОВЫХ КУЛЬТУР

Яушев Р.Р., Титов М.Г.

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства Россельхозакадемии, Оренбург, Россия (460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29), vniims.or@mail.ru

В статье приведены данные по мясной продуктивности бычков симментальской породы при применении кормов из бобовых культур. Из данных проведенного исследования следует, что более высокие убойные показатели были получены у молодняка I, II и III групп, но при этом лидирующее положение занимали бычки, получавшие

в рационе кормления сенаж из козлятника восточного (I группа). У бычков I и II групп, получавших в составе основного рациона сенаж из козлятника и люцерны 40% по питательности, увеличивается удельный вес мяса более ценных сортов. Индекс мясности туши достигал наибольшей величины у бычков I группы – 4,38 единиц. Их преимущество по изучаемому показателю над животными II, III и IV групп составляло соответственно 0,7; 1,6 и 3,1 %. Следовательно, бычки, потреблявшие в своем рационе сенаж, имели более высокие качественные показатели туш. При этом животные всех изучаемых групп имели сравнительно высокий уровень мясной продуктивности.

MEAT EFFICIENCY OF BULL-CALVES OF SIMMENTALSKAYA OF BREED WHEN FEEDING FORAGES FROM VARIOUS BEAN CULTURES

Yaushev R.R., Titov M.G.

All-Russian Research Institute of Beef Cattle Production Russian Academy of Agricultural Sciences, Orenburg, Russia (460000, Orenburg, street 9 Yanvarya, 29), e-mail:gduskaev@mail.ru

Data on meat efficiency of bull-calves of simmentalsky breed are provided in article when feeding by various bean cultures. From data of the conducted research follows that, higher lethal rates were received at young growth of I, II and III groups, but thus leading position was held by the bull-calves receiving in a diet of feeding сенаж from a kozlyatnik east (the I group). At bull-calves of I and II groups receiving as a part of the main diet сенаж from a kozlyatnik and a lucerne of 40% on nutritiveness, the specific weight of meat of more valuable grades increases. The index of a myasnost of ink reached the greatest size at bull-calves of the I group – on the average 4,38 units. Their advantage on a studied indicator over animal II, III and IV groups made respectively 0,7; 1,6 and 3,1%. Therefore, the bull-calves consuming in the diet сенаж, had higher quality indicators of hulks. Thus animals of all studied groups had rather high rates of meat efficiency.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ РАЦИОНОВ БЫЧКАМИ СИММЕНТАЛЬСКОЙ ПОРОДЫ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОРМОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ БОБОВЫХ КУЛЬТУР

Яушев Р.Р.

ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт мясного скотоводства Россельхозакадемии, Оренбург, Россия (460000, г. Оренбург, ул. 9 Января, 29), vniims.or@mail.ru

Питательные вещества потребленных кормов используются в организме для построения новых и возобновления изношенных тканей, а также служат источником энергии, необходимой для отправления физиологических функций и пополнения израсходованных в процессе жизнедеятельности веществ. Наилучшими показателями переваримости питательных веществ обладали бычки I группы, которые потребляли сенаж козлятниковый. Они превосходили сверстников из других групп по переваримости сухого вещества II группу – на 0,5%; III – 1,1; IV группу – 2,1%; органического – на 0,3%; 0,4; 1,1%; протеина – на 0,4%; 1,8; 2,0%; сырого жира – на 0,2%; 0,2 и 0,7%; клетчатки – на 0,7; 0,9 и 1,9%; БЭВ – на 0,1%; 0,3 и 2,3% соответственно. Включение в рацион животных сенажа из бобовых культур по сравнению с сеном позволило повысить коэффициент использования валовой энергии на 0,88-1,67%, обменной – на 1,10-1,81%. Причем более высокие показатели отмечались при скормлинии бычкам сенажа из козлятника восточного. Более высокое отложение азота в организме у бычков, потреблявших сенаж из козлятника по сравнению со сверстниками, поедавшими другие виды корма из бобовых, было выше соответственно на 4,2% ($P<0,05$), 10,5% и 23,3% ($P<0,05$). Таким образом, рацион кормления животного влияет на переваримость питательных веществ, характер использования энергии, азотистой части рационов. Лучше используют их и больше усваивают в организме бычки, потреблявшие сенаж и сено из козлятника, нежели из люцерны.

USE OF NUTRIENTS AND ENERGY OF DIETS SIMMENTALSKAYA'S BULL-CALVES OF BREED WHEN FEEDING FORAGES FROM VARIOUS BEAN CULTURES

Yaushev R.R.

All-Russian Research Institute of Beef Cattle Production Russian Academy of Agricultural Sciences, Orenburg, Russia (460000, Orenburg, street 9 Yanvarya, 29), e-mail:gduskaev@mail.ru

Nutrients of the consumed forages are used in an organism for construction new and renewal of worn-out fabrics, and also are a power source, necessary for departure of physiological functions and replenishment of the substances spent in the course of activity. The best indicators of digestibility of nutrients, bull-calves of the I group who consumed сенаж the kozlyatnikovy possessed. They surpassed contemporaries from other groups on digestibility of solid II group – for 0,5%; III – 1,1; The IV group – 2,1%; the organic – for 0,3%; 0,4; 1,1%; protein – for 0,4%; 1,8; 2,0%; crude fat – for 0,2%; 0,2 and 0,7%; celluloses – on 0,7; 0,9 and 1,9%; BEV – for 0,1%; 0,3 and 2,3% respectively. Inclusion in a diet of animals сенажа from bean cultures in comparison with hay, I allowed to increase efficiency of gross energy for 0,88-1,67%, exchange – for 1,10-1,81%. And, higher rates were noted when feeding to bull-calves сенажа from a kozlyatnik east. Higher adjournment of nitrogen in an organism at the bull-calves consuming сенаж from a kozlyatnik in comparison with contemporaries, eating other types of a forage from the bean was respectively 4,2% higher ($P<0,05$), 10,5% and 23,3% ($P<0,05$). Thus, the diet of feeding of an animal influences digestibility of nutrients, nature of use of energy, nitrogenous part of diets. Use them better and more the bull-calves consuming сенаж and hay from a kozlyatnik, than from a lucerne acquire in an organism.