

COMPARATIVE EVALUATION OF THE BREEDING VALUE OF THE BULLS OF DIFFERENT GENOTYPES**Kurashev Z.H., Gukezhev V.M.**

FSBEE HPE «Kabardino-Balkarian State Agrarian University, by V. M. Kokov», Nalchik, Russia
(360030, Nalchik V. I. Lenin street, 1 «v»), e-mail: kurashev-j@mail.ru

The Red Steppe breed is the most adapted and widespread breed of milk direction in conditions of the South Russia, the state of which determines the degree of provision the population of the region with milk and dairy products. To accelerate the process of selection for the improvement of productivity and technological properties it is used the gene pool of foreign related species in our republic which is formed on the basis of our investigation; according to the results of this work are stated that the usage of sires of the Angler breed is promoted the increasing the intensity of growth and development of calves and heifers slightly (+ 80.9 kg) influenced on the yield of milk is surpassed in contemporaries of the Red Steppe breed. The great interest for selection is presented the sire Kalm 311 (½ of Red Danish breed) daughters of which excluding the fatness and milk quality; by all other features of selection and by the extent of genetic potential is higher than those of daughters as Anglers so as pure breed sire Parus 21 of the Red Steppe breed.

ПОЛЕВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА РАБОТЫ ЯЧЕИСТО-ДИСКОВОГО ВЫСЕВАЮЩЕГО АППАРАТА С ЦИЛИНДРАМИ НА УПРУГОДЕФОРМИРУЕМОМ КОЛЬЦЕ**Ларюшин Н.П., Кувайцев В.Н., Загудаев С.Д., Шуков А.В., Шумаев В.В., Поликанов А.В.**

ФГБОУ ВПО «Пензенская государственная сельскохозяйственная академия» г. Пенза, Россия
(440014, Россия, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30), e-mail: BAV_89@mail.ru

В статье приведено описание экспериментальной сеялки с ячеисто-дисковым высевальным аппаратом с полыми тонкостенными цилиндрами на упругодеформируемом кольце, а также приведены полевые исследования технологического процесса экспериментальной сеялки. Получены экспериментальные зависимости равномерности распределения семян в рядке от жесткости материала полых тонкостенных цилиндров на упругодеформируемом кольце, от скорости высевального диска и от поступательной скорости движения агрегата, а также зависимость распределения семян по глубине от скорости движения агрегата. Производственные испытания проводились в сравнении базовой сеялки СО-4,2 с экспериментальной сеялкой с новыми ячеисто-дисковыми высевальными аппаратами с полыми тонкостенными цилиндрами на упругодеформируемом кольце. Как показали результаты испытаний, экспериментальная сеялка устойчиво выполняет процесс посева семян лука при соблюдении агротехнических требований.

FIELD TESTS OF TECHNOLOGICAL PROCESS OF THE OPERATION OF CELLULAR-DISK SOWING UNIT WITH THE CYLINDERS ON THE ELASTIC-DEFORMING RING**Larushin N.P., Kuvaitsev V.N., Zagudayev S.D., Shukov A.V., Shumayev V.V., Polikanov A.V.**

FSBEE HPT «Penza state agricultural academy» Penza, Russia
(440014, Russia, Penza, Botanicheskaya str. 30), e-mail: BAV_89@mail.ru

The article deals with the description of experimental seeder with cellular-disk unit with empty thin-wall cylinders on the elastic-deforming ring. Also, field tests of technological processes with the experimental seeder have been conducted. The dependence of seeds uniformity distribution in a row on hardness of the material of the thin-walls cylinders on the elastic-deforming ring, on the velocity of sowing disk and on linear velocity of motion of the aggregate has been experimentally stated. Also, the dependence of seeds distribution according to the depth on the velocity of the unit motion has been stated. The production tests were conducted in comparison of basic seeder СО-4,2 with the experimental seeder equipped by new cellular-disk sowing units with empty thin-walls cylinders on the elastic-deforming ring. According to the results of tests experimental planter steadily performs the process of planting the seeds of onions at observance of agrotechnical requirements.

ПРОБЛЕМЫ ЭРОЗИОННОГО РАЗРУШЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ПОЧВ (НАУЧНЫЙ ОБЗОР)**Лисецкий Ф.Н.**

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия
(308015, г. Белгород, ул. Победы, 85), e-mail: liset@bsu.edu.ru

Наукометрический анализ показал, что диалектическая взаимообусловленность процессов формирования и разрушения почвенных ресурсов находит адекватное отражение в приоритетах исследовательского поиска как за рубежом, так и в отечественной научной литературе. К настоящему времени сложилась самостоятельная междис-

циплинарная научная дисциплина – эрозиоведение, со своим предметом исследования (процесс водной эрозии, факторы его определяющие и результаты водно-эрозионного процесса), объектом исследования (эрозионная геосистема). Разработаны новые подходы к оценке воспроизводства почв, которые положены в основу нормирования эрозионных потерь и формирования концепций реабилитационного земледелия и ренатурации геосистем. Определены перспективные направления использования ГИС-технологий в эрозиоведении: информационно-справочное, мониторинг почв и земель, автоматизированное картографирование, пространственно-временной анализ и моделирование, создание систем поддержки принятия решений в планировании, проектировании и управлении. Интеграция ГИС-технологий с данными дистанционного зондирования формирует в эрозиоведении новые возможности, особенно по выявлению пространственно-временной динамики состояния почвенного покрова в условиях проявления эрозионных процессов и оценке степени развития линейных форм эрозии.

ПРОБЛЕМЫ ЭРОЗИОННОГО РАЗРУШЕНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ПОЧВ (НАУЧНЫЙ ОБЗОР)

Lisetskii F.N.

Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia (Pobeda 85, Belgorod, 308015),
e-mail: liset@bsu.edu.ru

The scientometric analysis has demonstrated that the dialectical interdependence of the formation and destruction processes of soil resources is adequately reflected in both national and international research priorities. Presently, an independent interdisciplinary scientific field, erosion science, with its subject (the process, factors and results of water erosion) and object of study (erosion geosystem) has emerged. New approaches to the assessment of soil reproduction were developed which form the basis of estimating the soil loss tolerance and the formation of the rehabilitation agriculture concepts as well as of the re-naturalisation of geosystems. Promising applications of GIS in erosion science have been identified: information and referencing, monitoring of soil and land, automated mapping, spatial-temporal analysis and modeling, the creation of decision support systems in planning and land management. Integration of GIS with the remote sensing data generates new opportunities in erosion science, particularly in identifying the spatial-temporal dynamics of eroding soils and the quantitative assessment of gully erosion.

ОЦЕНКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО КАЧЕСТВУ ПОТОМСТВА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕТОДОВ ИХ ПОЛУЧЕНИЯ

Любимов А.И., Рябов Р.И.

ФБОУ ВПО «Ижевская ГСХА» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации,
426069, г. Ижевск, ул. Студенческая, 11, E-mail: korm@izhgsha.ru

В статье описывается влияние метода получения быков-производителей на их оценку по качеству потомства в условиях племенного предприятия ОАО «Удмуртплем» Удмуртской Республики. Приведен анализ оценки быков-производителей по качеству потомства и полученным категориям в зависимости от методов их выведения. Результаты исследования демонстрируют преимущество быков-производителей, полученных методом инбридинга и линейного разведения, в данной группе 85,7 % производителей (5 из 7 голов) оказали улучшающее влияние на потомство. Данные методики разведения позволяют достичь максимальной консолидации генетических задатков животных, и как следствие, повысить препатентность производителей. Использование инбридинга в различных степенях и линейного разведения позволяет получать высококачественных и препатентных быков, дочери которых будут неизменно превосходить сверстниц от быков, полученных иными методами.

EVALUATION OF BULLS BY THE OFFSPRING QUALITY DEPENDING ON THE METHODS OF THEIR PRODUCTION

Lubimov A.I., Riabov R.I.

FGBOU VPO "Izhevsk State Agricultural Academy" of Agriculture ministry of Russian Federation. 426069,
Izhevsk city, Studencheskayastr, 11, E-mail: korm@izhgsha.ru

This article describes the influence of the method of obtaining bulls on their assessment on the quality of offspring in a breeding organization ОАО "Udmurtplem" Udmurt Republic. The analysis of the evaluation of sires on the quality of offspring produced and categorized according to the methods of their elimination. The study results demonstrate the advantage of bulls produced by the methods of consolidation hereditary. Significantly distinguished bulls obtained by inbreeding and line breeding. These methods of breeding to ensure maximum consolidation of genetic traits of animals, and as a consequence, increase prepatentnost manufacturers. Use of inbreeding and line breeding allows you to receive high-quality and prepatentnyh bulls whose daughters are consistently outperform peers from bulls produced by other methods.

ВЕЙВЛЕТ-АНАЛИЗ МНОГОЛЕТНЕЙ ДИНАМИКИ ЛОКАЛЬНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ ЛЕСНЫХ ПОЖАРОВ

Мазуркин П.М., Каткова Т.Е.

1ФБГОУ ВПО «Поволжский государственный технологический университет Минобрнауки России»,
Йошкар-Ола, Россия (424000, г. Йошкар-Ола, пл. Ленина, 3), e-mail: kaf_po@mail.ru

Проведен анализ волновыми уравнениями, имеющими переменные амплитуды и периоды колебательного возмущения, количества ежегодных лесных пожаров за период с 1963 по 2012 год на локальной территории