

LARCH SIBERIAN - IN PROTECTIVE AFFORESTATION

Kryuchkov A.K.², Zelenyak A.K.², Iozus A.P.¹

¹ Reader of Kamyshin Technological Institut (branch) of Volgograd State Technical University, Kamyshin, Russia (403874, Kamyshin, Lenina Street, 6A) phis@kti.ru

² ALL-Russian Research Institut of Agroforest Melioration, Volgograd, Russia (400062, Volgograd, pr. Universitetskij, 97)

Adaptive lesoagrarly environmental management provides enrichment dendroflor perspective types and forms of tree species. One of such breeds for a protective lesorazvedeniye in Nizhny the Volga region is occupying the greatest the space in the Russian Federation durable and steady breed a larch Siberian. Studied age stands of Siberian larch (*Larix sibirica* Ledeb) of steppe zone of the Volga region, developed a method of selection of the best uterine trees with their assessment of the progeny: drought - and salt resistance, kittens, etc. Developed effective methods of seed and vegetative reproduction larch, including the technology of creation of clonal seed plantations for the production of seeds. Entered into fruition the clonal plantation, in some years, giving a yield of class II quality to 130 kg/ha.

МАШИНА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ЛУГОВ И ПАСТБИЩ

Кудрявцев А.В.

1ФГБОУ ВПО «Тверская государственная сельскохозяйственная академия», Тверь, Россия (170904, г. Тверь, п/о Сахарово, ул. Василевского, 7), e-mail: andrei.cudryavtsev21103@yandex.ru

Проведена классификация рабочих органов устройств для удаления кочек, обоснован выбор рабочих органов в виде сферических дисков с фигурными вырезами, обеспечивающих выполнение агротехнических требований и снижение энергоёмкости процесса измельчения кочек. Описано устройство для удаления кочек и его работа. На основании устройства для удаления кочек разработана и изготовлена лугопастбищная машина для улучшения кормовых угодий, способная одновременно проводить операции измельчения кочек, подрез дернины и основания кочек на глубины с равномерным разбрасыванием измельченных частиц, обрабатываемых материалов, выравниванием поверхности и подсевом трав с послеопосевным прикатыванием. Разработанная лугопастбищная машина позволяет вместо приемов коренного улучшения использовать операции поверхностного улучшения природных кормовых угодий (уничтожение кочек и создание травостоя) и снизить энергетические и материальные затраты для повышения продуктивности лугов и пастбищ.

FORAGE GRASSLANDS RECLAIMING MACHINE

Kudryavtsev A.V.

Tver State Agricultural Academy, Tver, Russia, (170904, Tver, p.o. Sakharovo, Vasilevskogo st., 7), email: andrei.cudryavtsev21103@yandex.ru

The underlined article represents the classification of operative parts in grinding mound devices. The author establishes the usage of concave disks with shaped cutouts as operative parts in grinding mound devices, which satisfy agrotechnical requirements and shorten energy demands during the process of meadow and pasture leveling. The author describes the grinding mound device, its structure and functioning. A bump leveling device was used as a foundation of a pasture land machine reclaiming forage grasslands. The described device simultaneously grinds mounds, cuts organic mat and bumps at their bottom, evenly throws grinded particles, levels the ground surface and rolls it down after its overgrassing. Instead of producing fundamental land improvement the established pasture land machine helps to reclaim the surface of nature forage lands (by means of bumps grinding and herbage formation), which helps to lower material and operational maintenance in the process of increasing pasture land capacity.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЛЕМЕННОЙ ЦЕННОСТИ БЫКОВ РАЗНОГО ГЕНОТИПА

Курашев Ж.Х., Гукеев В.М.

ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В. М. Кокова», Нальчик, Россия (360030, Нальчик, пр-т В. И. Ленина, 1 «в»), e-mail: kurashev-j@mail.ru

Красная степная порода является наиболее адаптированной и распространенной в условиях юга России породой молочного направления продуктивности, состояние которой определяет степень обеспеченности населения региона в молоке и молочных продуктах. Для ускорения селекционного процесса по повышению продуктивных и технологических качеств в республике используется генофонд импортных родственных пород, что и положено в основу исследования. По результатам исследования установлено, что использование быков-производителей англеской породы, способствуя повышению интенсивности роста и развития телок и первотелок, незначительно (+ 80,9 кг) по удою превосходит сверстниц красной степной породы. Большой селекционный интерес представляет бык-производитель Калым 311 (½ красной датской породы), дочери которого, за исключением жирномолочности, по всем остальным признакам отбора, а также и по степени реализации генетического потенциала превышают показатели дочерей как англеской, так и чистопородного быка Парус 21 красной степной породы.

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-