

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ ЯЧМЕНЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МИНЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ И ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ В ЛЕСОСТЕПИ ПОВОЛЖЬЯ

Замайдинов А.А., Корольков В.А., Нафиков М.М.

Филиал ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) Федеральный университет» в г. Чистополе, Россия (422980, Чистополь, ул. Студенческая, 15), e-mail: nafikov_makarim@mail.ru

В статье представлены результаты четырехлетних исследований ярового ячменя сорта Тимерхан на выщелоченном черноземе Республики Татарстан. В условиях современных рыночных отношений из-за диспаритета цен на сельскохозяйственную и промышленную продукцию многие производители в силу слабого финансового положения и дороговизны минеральных удобрений неспособны вносить их. В данном случае становится возможным получение высоких урожаев лишь при тщательном соблюдении севооборотов, предшественников и внесении удобрений на расчетную урожайность. На основании результатов исследований предложены пути получения запланированных урожаев. Лучшими предшественниками оказались горох на зерно, рапс на масло-семена, продовольственный картофель и однолетние травы на сено. После овса и яровой пшеницы запланированных урожаев, как на контроле, так и на удобренном фоне, получить не удалось.

PECULIARITIES OF FORMATION OF PRODUCTIVITY BARLEY DEPENDING ON A MINERAL FOOD AND PREDECESSORS IN THE FOREST-STEPPE OF THE VOLGA REGION

Zamaydinov A.A., Korolkov V.A., Nafikov M.M.

The branch of Kazan (Volga region) Federal university in Chistopol, Russia, e-mail: nafikov_makarim@mail.ru

The results of four-year researches of summer barley of a grade Timerkhan on the alkaline chernozem of the Republic of Tatarstan are presented in the article. In the conditions of the modern market relations because of prices disparity for an agricultural and industrial output many producers because of weak financial position and high cost of mineral fertilizers are incapable to bring them. In this case there is possible a receiving of big crops only at careful observance of crop rotations, predecessors and application of fertilizers on rated productivity. On the basis of results of research ways of the planned crops are offered. The peas on grain, rape on low-seeds, food potatoes and annual herbs on hay are turned out the best predecessors. After oats and spring wheat of the planned crops, both on control, and on the fertilized background it was not possible to receive.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ ПЛОДОНОШЕНИЯ ЛИСТВЕННОЙ В НИЖНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

Зеленяк А.К.¹, Иозус А.П.², Сапронова Д.В.¹

1 Всероссийский научно-исследовательский институт агролесомелиорации, г. Волгоград, Россия (400062, Волгоград, пр. Университетский, 97 а/я 2153)

2 Камышинский технологический институт (филиал) Государственного образовательного учреждения «Волгоградский государственный технический университет», г. Камышин, Россия (403874, г. Камышин, ул. Ленина, 6А), kti@mail.ru

Адаптивное лесоаграрное природопользование предусматривает обогащение дендрофлоры перспективными видами и формами древесных пород. Одной из таких пород для защитного лесоразведения в Нижнем Поволжье является занимающая наибольшую площадь в Российской Федерации долговечная и устойчивая порода – лиственница сибирская. Установлено, что клоновая плантация лиственницы сибирской в условиях Нижнего Поволжья вступает в пору плодоношения, обеспечивающего потребности производства с 24-х лет. На плантации за три последних года урожайность 1 га ЛСП соответственно составила 92, 0 и 124 кг. Для степной зоны это очень высокая урожайность, превышающая насаждения ареала естественного распространения. Получены семена достаточно высокого качества с полнотелостью 64 %, что соответствует семенам II класса. Подработка отвейванием и отмыванием водой позволяют получать семена I класса качества с полнотелостью до 95 %. Исследования подтверждают верность выбранного нами исходного направления создания в степной зоне РФ клоновых семенных плантаций лиственницы сибирской для получения местных селекционно-улучшенных семян высокого качества.

FRUCTIFICATION OF THE LARCH IN THE BOTTOM VOLGA REGION

Zelenyak A.K.¹, Iozus A.P.², Sapronova D.V.¹

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

2Reader of Kamyschin Tecnological Institut (branch) of Volgograd State Technical University, Kamyschin, Russia (403874, Kamyschin, Lenina Street, 6A), phis@kti.ru

Adaptive lesoagrarny 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. It is established that the clonal plantation of a larch Siberian in the conditions of Nizhny of the Volga region enters a time of fructification of production providing requirement with 24-x years. On a plantation in three last years productivity of 1 hectare of LSP respectively made 92, 0 and 124 kg. For a steppe zone it is very high productivity exceeding plantings of an area of natural distribution. Seeds of rather high quality with a polnozernistost of 64 % that corresponds to seeds of the II class are received. Podrabotka an otveivaniye and washing by water seeds of 1 class of quality with a polnozernistost to 95 % allow to receive. Researches confirm fidelity of the initial direction of creation chosen by us in the steppe zone Russian Federation of clonal seed plantations of a larch Siberian for receiving local selektsionno – the improved quality seeds

К ВОПРОСУ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ОТОБРАННОГО СЕЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА СОСНЫ ДЛЯ ЛЕСОСЕМЕННЫХ ПЛАНТАЦИЙ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Зеленяк А.К., Иозус А.П., Макаров В.М.

Камышинский технологический институт (филиал) Государственного образовательного учреждения
«Вол-гоградский государственный технический университет», г. Камышин, Россия
(403874, г.Камышин, ул.Ленина, 6А) kti@mail.ru

В настоящее время вследствие резко возросшей антропогенной нагрузки на биосферу снизить ее отрицательное влияние может создание новых и сохранение существующих защитных насаждений. Для этого необходимо увеличение ассортимента деревьев и кустарников путем организации лесосеменной базы на селекционно-генетической основе. При создании лесосеменных плантаций сосны разного генетического уровня в зоне Нижнего Поволжья особое значение приобретает их урожайность, ее периодичность, связь с природно-климатическими особенностями. Изучены зависимости цветения и последующего плодоношения сосны. Для чего были выбраны модельные деревья, на которых проводились исследования. Для изучения этого вопроса на многолетних объектах лесосеменной базы Нижнего Поволжья проведена оценка успешности роста устойчивости и наследуемости потомством различных селекционных признаков родителей. Установлено, какие факторы влияют на высоту, площадь кроны, плодоношение потомства плюсовых деревьев и популяции сосны. Сделан вывод, что наибольший экономический эффект в селекционной работе достигается при отборе по комплексу полезных признаков. Эффективность селекционной работы с видом сосна обыкновенная значительно возрастает при повышении интенсивности отбора с 20 % до 40 %.

TO THE QUESTION OF GENETIC ASSESS THE PROSPECTS OF SELECTED BREEDING MATERIAL OF PINE SEED PLANTATIONS OF THE LOWER VOLGA REGION

Zelenyak A.K., Iozus A.P., Makarov V.M.

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

Now owing to sharply increased anthropogenous load of the biosphere reduce its negative influence creation new and preservation of existing protective plantings can. For this purpose the increase in the range of trees and bushes by the organization of lesosemenny base on a selection and genetic basis is necessary. At creation of lesosemenny plantations of a pine of different genetic level in a zone of Nizhny of the Volga region special value gains their productivity, its periodicity, communication with climatic features. Dependences of flowering and the subsequent fructification of a pine are studied. For what modeling trees on which researches were carried out were chosen. In order to study this question on long-term seed production objects of the Lower Volga region, the assessment of the growth success of resistance and heritability by offshoot of various parental selection features has been made. It has been established, what factors influence the height, the crown area, the fructification of advantageous tree offshoot and of a pine population. It is concluded, that the greatest economic benefit in selection work is reached when selecting according to a complex of useful features Efficiency of selection work with a kind a pine ordinary considerably increases at increase of intensity of selection from 20 % to 40 %.

АКТУАЛИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ ЛЕСОУСТРОЙСТВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НОРМАТИВОВ, ПОЛУЧЕННЫХ НА ОСНОВЕ ПОВЫДЕЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ ГИС

Зубова С.С., Нагимов З.Я., Годовалов Г.А.

ГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет», г. Екатеринбург, Россия (620100, Екатеринбург, ул. Сибирский тракт, 37), e-mail: nagimov@usfeu.ru

Проведен анализ литературных данных по вопросу актуализации лесотаксационных материалов, изучена возрастная динамика основных таксационных показателей древостоев (средней высоты, среднего диаметра, запаса на 1 гектаре) и разработаны эскизы таблиц хода роста (ТХР). Рассмотрены закономерности изменения с возрастом приростов сосновых насаждений. Функции изменения приростов древостоев разделены на возрастные периоды. Проведена актуализация устаревших данных лесоустройства. Проведено сравнение полученных