

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 lesosemeny base on a selection and genetic basis is necessary. At creation of lesosemeny 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

актуализированных данных с данными натурной таксации. Исследованиями охвачены сосновые насаждения липняково-разнотравной группы типов леса, охватывающие дренированные участки с устойчивым водным режимом. На основании проведенных исследований разработаны нормативы для проведения экспертной и автоматизированной (с применением ГИС) актуализации данных предыдущего лесоустройства.

THE AKTUALIZATION OF FOREST MANAGEMENT MATERIALS ON THE BASIS DATE BASE OF INVENTARIZATHION OF FOREST FROM GIS

Zubova S.S.¹, Nagimov Z.Y.¹, Godovalov G.A.¹

¹Ural State Forest Engineering University, Yekaterinburg, Russia (623100, Yekaterinburg, street Sibirsky trakt, 37),
e-mail: nagimov@usfeu.ru

The analysis of literature data on the issue of updating data base of forest taxation, assessed of age dynamics of average heights and diameters of forest and developed appropriate models in groups of forest types and site class. Model-based company updated the old data of forest inventory and developed sketches tables stroke growth (TXP). Analyzed received updated data. Held their comparison with the data of full-scale survey. Research covered pine forest of the fourth group of forest types (from the upland to the grass and mixed grass) covering the drained areas with stable water regime. Based on the studies received models of age dynamics of diameters and heights and developed rules for carrying out expert and automated (with application of GIS) data of actualization of the previous forest inventory.

ВЫРАЩИВАНИЕ КУЛЬТУРЫ КОРИАНДРА ПОСЕВОМ СЕМЯН В УСЛОВИЯХ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Иванов М.Г.

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого, Институт сельского хозяйства и природных ресурсов, Великий Новгород, Россия (173000, г. Великий Новгород, ул. Советской Армии, 7)
rkafedra@mail.ru

В опыте исследовались три срока посева кориандра – 1, 2 и 3 декада мая на трех разных по степени окультуренности участках: Юрьево, Зарелье, Деревяницы. Исследования показали, что семенная продуктивность в значительной степени зависит от погодных условий полевого периода. Наибольшая урожайность семян кориандра была получена в 2002 г. при раннем сроке посева на участке Юрьево и по нисходящей – на менее плодородных почвах Зарелья и Деревяниц. Содержание эфирного масла по вариантам опыта в среднем составило 1,68 % и не зависело ни от сроков посева, ни от уровня плодородия участков. В опыте получена сильная прямая корреляция ($r=+0,98$; $dxу=96\%$) между скоростью формирования массы растений и урожайностью кориандра в зависимости от сроков посева, а также между скоростью продукционного процесса на участках с разным уровнем плодородия и соответствующим урожаем семян отмечена полная прямая корреляция ($r=+1,0$; $dxу=100\%$). Отмеченные корреляционные связи указывают на обоснованность раннего срока посева кориандра на семена и выбора для культуры наиболее плодородной почвы.

GROWING CORIANDER SAMPLES BY SOWING SEEDS IN THE CONDITIONS OF NOVGOROD REGION

Ivanov M.G.

Novgorod State University named after Yaroslav Mudry, Institute of Agriculture and Natural Resources, Velikiy Novgorod, Russia (173000, Velikiy Novgorod, ul.Sovetskoy Armii, 7) rkafedra@mail.ru

In the experiment, three terms of sowing coriander seeds were investigated – 1st, 2nd and 3rd decades of May on three plots of land different in soil fertility: Yurievo, Zarelye and Derevyanitsy. The research showed that seed productivity depended to a great extent on weather conditions during the field period. The highest coriander seed crop was received in 2002 on Yurievo plot with an early term of sowing, descending on less fertile soils in Zarelye and Derevyanitsy. The content of the ethereal oil in the mentioned variants of the experiment made up 1,86% on average and did not depend either on the terms of sowing or on soil fertility. In process of the research there was found strong direct correlation dependence ($r=+0,98$; $dxу=96\%$) between the speed of mass formation of the plants and the coriander crop yield with regard to the terms of sowing; also there was registered complete direct correlation ($r=+1,0$; $dxу=100\%$) between the speed of the production process on the plots with different levels of fertility and the corresponding seed crop yield. The received correlation relationships point to the fact that early terms of sowing coriander for seeds and the selection of the most fertile soil for growing the culture proves reasonable.

ПОДБОР ПАРАМЕТРОВ КИСЛОТНОГО ГИДРОЛИЗА ЭРИТРОЦИТАРНОЙ МАССЫ КРОВИ КРС И СВИНЬИ

Изгарышев А.В., Кригер О.В., Лапин А.П.

Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, Кемерово,
Россия (650056, г. Кемерово, бульв. Строителей, 47), e-mail: a.izgarishev@rambler.ru

Подобраны параметры получения гидролизата эритроцитарной массы крови КРС и свиньи. В качестве основных параметров ведения гидролиза выбраны: продолжительность процесса, температура гидролиза и