

на черноземе выщелоченном в зоне неустойчивого увлажнения Ставропольского края. По результатам трехлетних данных, на черноземе выщелоченном Ставропольской возвышенности достоверность программирования 93% была получена при внесении дозы N126P80K72 на планируемый урожай 6,0 т/га по методике расчета В.В. Агеева

ROLE OFFERTILIZERSINPROGRAMMINGWINTER WHEAT CROPIN A BADMOISTENING OF STAVROPOL TERRITORY

Ustimenko E.A., Esaulko A.N., Podkolzin A.I., Lisenko I.O.

FSBEI HPE «Stavropol state agrarian University», Stavropol, Russia,
(355017, Stavropol, lane Zootehnicheskii, 12), e-mail: ustimenko_elena_26@mail.ru

Winter wheat - important crops in our country. By sowing areas it occupies the first place is the main food crop . Value is determined by wheat bread rich chemical composition of grain. In the wheat grains from 11 to 20 % protein , 63-74 % starch, about 2 % fat and 2% ash and mineral substances of vitamins (B1 , B2, PP, E, provitamin A, D). The Department of agricultural chemistry and plant physiology FSBEI HPE «Stavropol state agrarian University « on leached chernozem Stavropol height in 2009-2012 , studies were conducted on the programming of winter wheat (cultivar Zustrich) in the zone of moderate humidity based on the optimization of fertilizer application . The paper presents the three-year data on the effect of fertilization rates on the dynamics of mobile phosphorus and exchangeable potassium in the soil layer 0-20 cm, yield and quality of winter wheat cultivar Zustrich on leached chernozem zone of unstable moistening of the Stavropol Territory . According to the results of three years of data on leached chernozem Stavropol Upland programming accuracy 93% was obtained at a dose N126P80K72 Making a planned harvest of 6.0 t / ha according to the method of calculation of V.V Ageeva.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ СЕМЯН КАШТАНА КОНСКОГО (AESCULUS HIPPOCASTANUM L.) В УЗБЕКИСТАНЕ

Фазилова Н.Ф., Чернодубов А.И.

ФГБОУ ВПО «Воронежская государственная лесотехническая академия», Воронеж, Россия
(394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8), leskulvgta@gmail.com

Проведен анализ индивидуальной изменчивости семян каштана конского (*Aesculus hippocastanum* L.) в Узбекистане (г. Ташкент). Выявлено, что наибольшим уровнем изменчивости по высоте и диаметру обладают семена в аллейных посадках улиц, при среднем уровне изменчивости $C = 8,2-12,3\%$, чем в групповых (ботанический сад, парк). Наиболее крупные семена отмечены в уличных посадках – $24,9 + 0,5$ мм при коэффициенте изменчивости по шкале Мамаева С.А. $C = 8,6\%$. Такая же закономерность отмечена при обмере диаметров в двух взаимно перпендикулярных направлениях. Масса 1000 семян на улицах на 20% больше, чем в других условиях произрастания. В уличных посадках цвет семян каштана конского более полиморфен, чем в ботанического саду и парке. Морфологические показатели семян каштана конского (*Aesculus hippocastanum* L.) в Узбекистане (г. Ташкент) зависят от условий произрастания – аллейная посадка улиц или групповая – ботанический сад, парк. Данная закономерность подтверждена и результатами многомерного (факторного) анализа.

VARIATION OF SEED CHESTNUT (AESCULUS HIPPOCASTANUM L.) IN UZBEKISTAN

Fazilova N.F., Chernodubov A.I.

FGBOU VPO Voronezh State Academy of Forestry Engineering, Voronezh, Russia
(Voronezh, 394087, st. Timiryazeva, 8), leskulvgta@gmail.com

The analysis of individual variability in seed chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) in Uzbekistan (Tashkent). Revealed that the highest level of variability in height and diameter have seeds in crop alley streets, with the average level of variation $C = 8,2-12,3\%$ than in group (a botanical garden, park). The largest seeds are marked in street plantings - $24.9 + 0.5$ mm with a coefficient of variation on a scale Mamaev S. A. $C = 8.6\%$. The same pattern is noted when measuring diameters in two perpendicular directions. In street planting seeds chestnut color more polymorphic than the botanical garden and park. Morphological parameters of seeds chestnut (*Aesculus hippocastanum* L.) in Uzbekistan (Tashkent) depend on growing conditions - Alleyway landing streets or group - a botanical garden, park. This pattern is confirmed by the results of a multidimensional (factor) analysis.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ХВОЙНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

Фрейберг И.А.¹, Залесов С.В.², Терин А.А.²

¹ Ботанический сад УрО РАН, г. Екатеринбург
² ФГБОУ ВПО «Уральский государственный лесотехнический университет» (УГЛТУ), г. Екатеринбург

Проанализирован опыт создания искусственных насаждений саженцами и укрупненными сеянцами сосны и ели. Предложен метод выращивания саженцев сосны с компактной мочковатой корневой системой. Рас-

смотрены преимущества и недостатки использования саженцев по сравнению с созданием лесных культур сеянцами. Установлено, что выращивание лесных культур из саженцев ели и сосны показывает их перспективность. При этом отпадает или сводится к минимуму необходимость в уходах за посадками и даже в подготовке почвы под лесные культуры. Одновременно сокращается срок перевода культур в категорию покрытых лесом земель при уменьшении количества посадочных мест. Указанные преимущества рекомендуемой технологии создания культур значительно превышают затраты на выращивание саженцев.

PERFECTION OF CONIFEROUS STOCKING REHABILITATION TECHNOLOGY

Fraiberg J.A.¹, Zalesov S.V.², Terin A.A.²

¹ Botanical garden

² FGBOY VPO the ural state Forest sugineeriug university

The experience of man-made forests formation by using pine and fir seedlings and young plants has been analysed. The teehnology to grow pine seedlings with compact fibrillose network of roots has been suggested. Advantages and disadvantages of seedeing application as compared with forest cultures formation by young plants has been examined. Such a wayexperience shows that the cultivation of forest plantations of spruce and pine seedlings shows the perspective of their use. This eliminates or minimizes the need for care of plantings, and even in the preparation of the soil for forest plantations. At the same time shortens the transfer of cultures in the category of forested land with a decrease in the number of seats. These benefits the recommended technology of crops far exceed the cost of cultivation of seedlings.

ОСОБЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД В НАСАЖДЕНИЯХ Г. ВОРОНЕЖА

Царалунга В.В., Разинкова А.К.

1 ФГБОУ ВПО «Воронежская государственная лесотехническая академия», Воронеж, Россия
(394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, д. 8), e-mail: vglta@vglta.vrn.ru

Проведен сравнительный анализ состояния зеленых насаждений г. Воронежа. Определен набор и соотношение патологических признаков в существующих группах городских насаждений. Выявлены объективные различия в патогенезе аборигенных и интродуцированных видов древесных растений. На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы. 1. Лесные древесные породы в условиях Воронежа отстают в росте, развитии и по продолжительности жизни от аналогичных пород в естественных условиях произрастания. 2. Патологии у аборигенных пород чаще выражаются в общем физиологическом ослаблении деревьев, а у интродуцентов – в повреждении отдельных функциональных частей дерева. 3. Патогенез у лесных древесных пород носит более фатальный характер, так как снижается жизнеспособность всего растительного организма, а у интродуцентов поражается чаще ассимиляционный аппарат, который способен легче восстанавливаться. 4. Аборигенные породы деревьев в городе сильнее подвергаются поражению теми или иными видами патологий по сравнению с деревьями, произрастающими в лесу. Это связано с тем, что в городе, помимо негативного воздействия биотических и абиотических факторов, добавляется воздействие антропогенного фактора. 5. Объекты озеленения в городе созданы из одновозрастных и зачастую из однопородных насаждений, что способствует более быстрому распространению патологий среди лесных пород.

FEATURES OF TREE SPECIES OF PATHOLOGY WITHIN VORONEZH

Tsaralunga V.V., Razincova A.K.

Voronezh State Forestry Engineering Academy, Voronezh, Russia (394087, Voronezh, street Timirjazeva, 8),
e-mail: vglta@vglta.vrn.ru

The comparative analysis of a condition of green plantings of the city of Voronezh is carried out. The set and a parity of pathological signs in existing groups of city plantings is defined. The objective differences in the patho-genesis of native and introduced species of forest plants is identified. Based on the research conclusions can be drawn: 1. Forest tree species in Voronezh behind in growth, development and in life expectancy from similar species in the wild habitat. 2. Disease in native breeds more often expressed in the general physiological weakening lenii trees, while the exotic species - in the damage of individual functional parts of the tree. 3. Pathogenesis in forest tree species is more fatal character as reduction etsya viability of the whole plant body, while the exotic species most affected assimilation apparatus that is able to recover more easily. 4. Native species of trees in the city are stronger defeat by various kinds of pathologies in comparison with trees growing in the forest. This is due to the fact that in addition to the negative impact of biotic and abiotic factors added to the impact of anthropogenic factors. 5. Objects created in greening of the same age and often of odnoporod-tion plants, which contributes to a more rapid spread of pathologies among forest-tion rocks.

ВИДОВОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ НА СКЛОНАХ ЮГА СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СООБЩЕСТВ

Чернявских В.И.¹, Тохтарь В.К.¹, Думачева Е.В.¹, Дегтярь О.В.²

¹ Белгородский государственный научный исследовательский университет (НИУ «БелГУ»),
308015, г. Белгород, ул. Победы, 85, e-mail: dumacheva@bsu.edu.ru
² ООО «ГК Агро-Белогорье», 308027 г. Белгород, ул. Щорса, 8

Целью исследований была оценка продуктивности и почвозащитной способности растительных сообществ на склоновых землях в пределах наиболее крупных овражно-балочных комплексов на современном этапе. На основе