

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

изучения степных сообществ на склоновых землях в различных природно-территориальных комплексах ЦЧР установлено, что в связи со значительным сокращением пастбищных нагрузок в настоящее время их надземная фитомасса, в зависимости от видового состава и месторасположения, может достигать 896 – 1023 г/м². В растительных сообществах с большей видовой насыщенностью происходит большее накопление корневой массы и увеличение соотношения подземной и надземной массы. Это ведет к повышению эрозионной устойчивости этих земель, накоплению в них органического вещества. Увеличение видовой насыщенности (α -разнообразие – количество видов на 1 м²) не ведет к пропорциональному увеличению надземной продуктивности степных и лугово-степных сообществ на склонах юга Среднерусской возвышенности в пределах ЦЧР России. А увеличение числа видов на территории всего урочища или овражно-балочного комплекса (β – разнообразие) приводит к увеличению продуктивности сообщества в целом.

SPECIES DIVERSITY OF THE NATURAL VEGETATION ON THE SOUTHERN SLOPES OF THE CENTRAL RUSSIAN UPLAND AND ITS IMPACT ON PRODUCTIVITY OF PLANT COMMUNITIES

Cherniavskih V.I.¹, Tokhtar V.K.¹, Dumacheva E.V.¹, Degtiar O.V.²

1 Belgorod State University, National Research University «Belgorod State University», Pobeda St., 85, Belgorod, 308015, Russia, e-mail: dumacheva@bsu.edu.ru

2 The group of companies «Agro-Belogorie», 308027, Belgorod, Schorsa St., 8

The aim of the research was the evaluation of the productivity and the ability of the natural soil-protection resources located on sloping lands within the larger ravine-joist complexes at present stage. It was established that due to the significant reduction of pastures the above-ground phytomass of mentioned resources can increase up to 896 – 1023 g/m² depending on the species and location. As for natural resources with greater species richness it was found greater accumulation of root mass and an increase in the ratio of underground and above-ground mass. This leads to the increase in the erosion resistance of these lands and to the accumulation of organic matter. The increase in species richness (α -diversity - the number of species per 1 m²) does not lead to the proportional increase in aboveground productivity of steppe and meadow-steppe resources on the slopes within the southern Central Russian Upland. While the increase in the number of species within the entire territories and the ravine-joist complexes (β – diversity) leads to the increase in the productivity of the natural resources as a whole.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД СОРГО В ЗАКАМЬЕ

Четырчинский А.В., Нафиков М.М., Замайдинов А.А.

Филиал ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» в г. Чистополе.

Под сахарное сорго перспективную ресурсосберегающую, высокоурожайную кормовую культуру, которой заинтересовались в республике Татарстан, особенно в Закамских районах, которые наиболее часто подвергаются атмосферной и почвенной засухам, появилась необходимость научного поиска для выбора наиболее оптимальных и перспективных сельскохозяйственных, почвообрабатывающих машин. Авторами в результате проведения трёхлетних полевых опытов и лабораторных исследований выявлено, что в условиях Закамья для проведения предпосевной обработки почвы под сахарное сорго является блочно-модульный агрегат КБМ – 10. После проведения подготовки почвы под посев сахарного сорго этот агрегат оставляет поле мелкокомковатым, безглыбыстым, уничтожает всходы сорняков, создает ровное ложе для семян, выравнивает и прикатывает почву.

SOME SPECIFICATIONS OF SOIL PRE-SOWING OPERATIONS OF SORGO BEANS IN THE ZAKAMYE REGION

Chetyrchynsky A.V., Nafikov M.M., Zamaydinov A.A.

The branch of Kazan (Volga region) Federal university in Chistopol

The sorgo beans are very perspective and resource-saving and high-harvested fodder seeds, which has interested the farmers of the Zakamye region in Republic of Tatarstan, where very frequent droughts are happened. That is why, the necessity of scientific search for the best agricultural soil operating cultivation machines has appeared. The authors, due to the 3- year experiments and laboratory research discovered, that in the Zakamye region soil conditions the so-called block-module system (KBM-10) would be likeable. After having done soil-preparing for sowing sugar sorgo seeds, this technical complex makes the ground unlumpish and granular, without any weeds, makes soil surface plain, emulates and hardens it perfectly.

ГЕНЕТИЧЕСКОЕ СХОДСТВО КАЛМЫЦКОГО СКОТА ПЛЕМЕННЫХ ХОЗЯЙСТВ РЕСПУБЛИКИ КАЛМЫКИЯ

Чимидова Н.В.¹, Моисейкина Л.Г.¹, Болдырев Б.А.¹, Черунова И.В.²

1 ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет», г. Элиста, Россия (358000, г. Элиста, ул. Пушкина, 11, e-mail: uni@kalmsu.ru)

2 ФГБОУ ВПО «Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса», г. Шахты, Россия (346500, г. Шахты, ул. Шевченко, 147, e-mail: mail@sssu.ru)

В республике Калмыкия впервые получены моноспецифические сыворотки для определения групп крови от собственного донорского стада. Проведенные исследования позволяют удешевить анализ групп крови за счет