

# ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

2021 Том 11 № 3 (43)

- *Современная динамика лесопользования в бореальных лесах России*
- *Молекулярно-генетический анализ размноженных in vitro клонов Populus Alba L. и Populus Tremula L. с использованием микросателлитных маркеров*
- *Систематический анализ видов рода Quercus l. в дендрологическом гербарии вуза*



## СОДЕРЖАНИЕ

### ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И ЛЕС

- Дегтярева С.И., Дорофеева В.Д., Чекменева Ю.В. Систематический анализ видов рода *Quercus l.* в дендрологическом гербарии вуза 5

### ЭКОЛОГИЯ

- Гродецкая Т.А., Баранов О.Ю., Ржевский С.Г., Федулова Т.П., Шабанова Е.А., Константинов А.В., Машкина О.С. Молекулярно-генетический анализ размноженных *in vitro* клонов *Populus Alba L.* и *Populus Tremula L.* с использованием микросателлитных маркеров..... 16

### ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ

- Трещевская Э.И., Тихонова Е.Н., Голядкина И.В., Трещевская С.В., Князев В.И. Карагана древовидная (*Caragana arborescens Lam.*) как кустарниковая порода при биологической рекультивации техногенных ландшафтов..... 31

- Ильинцев А.С., Шамонтьев И.Г., Третьяков С.В. Современная динамика лесопользования в бореальных лесах России (на примере Архангельской области)..... 45

- Лыков И.В., Максимчук П.А. Обзор современного состояния и эффективности мероприятий по защите сосновых насаждений от корневой губки (*Heterobasidion annosum (fr.) bref.*)..... 63

### ДЕРЕВОПЕРЕРАБОТКА. ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- Гайнуллин Р.Х., Сафина А.В., Гайнуллин Р.Х., Цветкова Е.М. Определение плотности клеточных стенок древесины и других пористых материалов методом газовой пикнометрии в среде атмосферного воздуха..... 74

- Ивановский В.П., Жужукин Н.В., Сафаров К.Н. Результаты экспериментальных исследований процесса штампования древесины мягких пород..... 86

- Тарасов А.А., Курьянова Т.К., Платонов А.Д., Снегирева С.Н., Киселева А.В. Влияние макроструктуры на плотность древесины дуба..... 99

## CONTENTS

### NATURAL SCIENCES AND FOREST

- Degtyareva S.I., Dorofeeva V.D., Chekmeneva Yu.V. Systematic analysis of the species of the genus *Quercus L.* in the arboretum herbarium of the university..... 5

### ECOLOGY

- Grodetskaya T.A., Baranov O.Yu., Rzhevskiy S.G., Fedulova T.P., Shabanova E.A., Konstantinov A.V., Mashkina O.S. Molecular-genetic analysis of propagated *in vitro* clones of *Populus Alba l.* and *Populus Tremula L.* using microsatellite markers..... 16

### NATURE MANAGEMENT

- Treschevskaya E.I., Tikhonova E.N., Golyadkina I.V., Treschevskaya S.V., Knyazev V.I. *Caragana arborescens Lam.* as a shrub species for biological reclamation of post-technogenic areas 31

- Ilintsev A.S., Shamontev I.G., Tretyakov S.V. Modern dynamics of forest use in the boreal forests of Russia (for example of the Arkhangelsk region)..... 45

- Lykov I.V., Maksimchuk P.A. Review of the current state and effectiveness of measures to protect plantings from root sponges (*Heterobasidion annosum (fr.) bref.*)..... 63

### WOOD PROCESSING.

#### CHEMICAL TECHNOLOGY

- Gainullin R.K., Safina A.V., Gainullin R.K., Tsvetkova E.M. Determination the cell walls density of the wood and other porous materials by gas pycnometry in atmospheric air..... 74

- Ivanovskiy V.P., Zhuzhukin N.V., Safarov K.N. Results of experimental studies of the process of cutting soft wood with disc knives..... 86

- Tarasov A.A., Kuryanova T.K., Platonov A.D., Snegireva S.N., Kiseleva A.V. Influence of macrostructure on the density of oak wood..... 99

**Куницкая О.А., Помигуев А.В., Бурмистрова Д.Д., Тихонов Е.А., Стородубцева Т.А.** Результаты экспериментальных выдержек брикетирования лесосечных отходов в условиях лесных терминалов..... 109

**ТЕХНОЛОГИИ. МАШИНЫ  
И ОБОРУДОВАНИЕ**

**Драпалюк М.В., Бухтояров Л.Д., Придворова А.В.** Имитационная модель ротора кустореза с шестью лезвиями..... 121

**Драпалюк М.В., Ушаков Н.О., Жужукин Н.В., Журавлев А.Н.** Анализ технологий и технических средств для посева мелких лесных семян в питомниках..... 130

**Попиков П.И., Поздняков А.К., Усков В.И., Лысыч М.Н., Гнусов М.А.** Теоретическое исследование кинематических и динамических характеристик шнекового рабочего органа лесопожарной грунтометательной машины..... 140

**Посметьев В.И., Никонов В.О., Посметьев В.В.** Оценка актуальности перспективной конструкции дистанционно управляемого лесовозного автомобиля с раздвижной рамой и управляемыми колесными модулями... 152

**Терновская О.В., Платонов А.А.** Моделирование классификационных признаков лесных граблей..... 172

**Kunitskaya O.A., Pomiguyev A.V., Burmistrova D.D., Tikhonov E.A., Storodubtseva T.N.** Results of experimental briquetting of logging waste in the conditions of forest terminals..... 109

**TECHNOLOGIES. MACHINERY  
AND EQUIPMENT**

**Drapalyuk M.V., Bukhtoyarov L.D., Pridvorova A.V.** Simulation model of the brush cutter rotor with six blades..... 121

**Drapalyuk M.V., Ushakov N.O., Zhuzhukin N.V., Zhuravlev A.N.** Analysis of technologies and technical means for sowing forest seeds in nurseries..... 130

**Popikov P.I., Pozdnyakov A.K., Uskov V.I., Lysych M.N., Gnusov M.A.** Theoretical study of the kinematic and dynamic characteristics of the auger working body of a forest fire ground-throwing machine..... 140

**Posmetev V.I., Nikonov V.O., Posmetev V.V.** Assessment of the relevance of a promising design of a remotely controlled logging vehicle with a sliding frame and controlled wheel modules..... 152

**Ternovskaya O.V., Platonov A.A.** Modeling the classification features of forest rake..... 172