

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ

- Емцева М.В. Использование генов *Vrn* для создания форм тритикале с разной продолжительностью вегетационного периода (обзор) 3

ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ

- Потоцкая И.В., Шаманин В.П., Шепелев С.С. и др. Фенотипическая и генотипическая оценка линий гексаплоидной синтетической пшеницы (AABBDD) по параметрам зерновки в условиях Западной Сибири 15
- Гулятьева Е.И., Сибикеев С.Н., Дружин А.Е. и др. Расширение генетического разнообразия сортов яровой мягкой пшеницы по устойчивости к бурой ржавчине (*Puccinia tritricina* Eriks.) в Нижнем Поволжье 27
- Полонский В.И., Лоскутов И.Г., Сумина А.В. Оценка генотипов овса на содержание β-глюканов в зерне на основании его физических характеристик 45
- Савин И.Ю., Шишконокова Е.А., Прудникова Е.Ю. и др. О влиянии засоренности посевов озимой пшеницы на их спектральную отражательную способность 53
- Тодоренко Д.А., Слатинская О.В., НАО J. и др. Фотосинтетические пигменты и фотосинтетическая активность фотосинтетического аппарата листьев кукурузы (*Zea mays* L.) под влиянием тиаметоксама 66

КАРТОФЕЛЕВОДСТВО: БОЛЕЗНИ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

- Стахеев А.А., Чигарёва М.С., Усков А.И. и др. Разработка новых систем ПЦР-идентификации некарантинных патогенов картофеля (*Solanum tuberosum* L.), распространенных на территории России 77
- Белоусова М.Е., Гришечкина С.Д., Ермолова В.П. и др. Секвенирование генома штамма *Bacillus thuringiensis* var. *darmsstadensis* 56 и изучение инсектицидной активности биологического препарата на его основе 87

БИОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА И РАСТЕНИЯ-ПРОДУЦЕНТЫ

- Гинс М.С., Гинс В.К., П.Ф. Кононков и др. Действие амарантина на стрессоустойчивость томатов (*Lycopersicon esculentum* Mill.), инвазированных галловой нематодой (*Meloidogyne incognita*) 97
- Григорьев С.В., Илларионова К.В. Факторы, влияющие на содержание каннабидиола в растениях конопли (*Cannabis sativa* L.) 107
- Кириллова Л.Л., Назарова Г.Н., Пешкова А.М. и др. Стимулирующие свойства препарата крезацина при выращивании амаранта (*Amaranthus* L.) 118

КУЛЬТУРЫ *in vitro*

- Зонтиков Д.Н., Зонтикова С.А., Малахова К.В. и др. Получение гаплоидных растений *Rubus arcticus* L. методом культуры микроспор *in vitro* 128

МИКРОБНЫЕ СООБЩЕСТВА ПОЧВ

- Кимеклис А.К., Дмитракова Я.А., Першина Е.А. и др. Микробиом почв Кингисеппского месторождения фосфоритов при разных типах горнотехнической и биологической рекультивации 137
- Русакова И.В. Микробиологические и экофизиологические параметры дерново-подзолистой почвы при длительном применении соломы и минеральных удобрений, их связь с урожайностью 153
- Шахназарова В.Ю., Орлова Н.Е., Орлова Е.Е. и др. Изменения таксономического состава и структуры прокариотного сообщества агродерново-подзолистой почвы при внесении биоугля 163

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЭНТОМОЛОГИЯ,
ФИТОПАТОЛОГИЯ

- Зейналов А.С. Биоэкологические особенности развития вишневой мухи *Rhagoletis cerasi* (L. 1758) (*Diptera: Tephritidae*) в Центрально-Нечерноземной зоне России 174
- Фролов А.Н., Грушечная И.В. Роль метеорологического фактора в многолетней динамике численности кукурузного мотылька *Ostrinia nubilalis* Hbn. в Краснодарском крае: анализ таблиц выживаемости 184
- Блинова С.А., Шварцев А.А., Сыксин С.В. и др. Разработка набора реагентов для диагностики фитоплазмы *Candidatus Phytoplasma solani* — возбудителя почернения древесины методом ПЦР в реальном времени 194
- 205

CONTENTS

REVIEWS

- Emtseva M.V.* The use of *Vrn* genes for creation of triticale forms with different length of vegetation period (review) 3

GRAIN CROPS

- Pototskay I.V., Shamanin V.P., Shepelev S.S. et al.* Phenotypic and genotypic evaluation of synthetic hexaploid wheat lines (AABBDD) for grain parameters under the conditions of Western Siberia 15
- Gulyaeva E.I., Sibikeev S.N., Druzhin A.E. et al.* Enlargement of genetic diversity of spring bread wheat resistance to leaf rust (*Puccinia triticina* Eriks.) in Lower Volga region 27
- Polonskiy V.I., Loskutov I.G., Sumina A.V.* Evaluation of oat genotypes for the content of β -glucans in grain on the basis of its physical characteristics 45
- Savin I.Yu., Shishkonakova E.A., Prudnikova E.Yu. et al.* About effect of weeds on spectral reflectance properties of winter wheat canopy 53
- Todorenko D.A., Slatinskaya O.V., Hao J. et al.* Photosynthetic pigments and phytochemical activity of photosynthetic apparatus of maize (*Zea mays* L.) leaves under the effect of thiamethoxam 66

POTATO FARMING: PESTS AND DISEASES

- Stakheev A.A., Chigareva M.S., Uskov A.I. et al.* Development of new qPCR-based identification systems for non-quarantine potato (*Solanum tuberosum* L.) pathogens distributed in the territory of Russia 77
- Belousova M.E., Grishechkina S.D., Ermolova V.P. et al.* Whole genome sequencing of *Bacillus thuringiensis* var. *darmstadiensis* 56 strain and the study of insecticidal activity of the biological preparation on its basis 87

BIOACTIVE COMPOUNDS OF PLANT ORIGIN

- Gins M.S., Gins V.K., Kononkov P.F. et al.* The effect of amaranthine on the stress-resistance of tomatoes (*Lycopersicon esculentum* Mill.) invaded by the root-knot nematode (*Meloidogyne incognita*) 97
- Grigoryev S.V., Illarionova K.V.* Evaluation of factors having an effect on cannabidiol amount in *Cannabis sativa* L. 107
- Kirillova L.L., Nazarova G.N., Peshkova A.M. et al.* Properties of crezacin as a growth stimulant of vegetable amaranth (*Amaranthus* L.) 118

PLANT TISSUE CULTURE

- Zontikov D.N., Zontikova S.A., Malahova K.V. et al.* Generation of *Rubus arcticus* L. haploids through in vitro microspore culture technique 128

SOIL MICROORGANISMS

- Kimeklis A.K., Dmitrakova Ya.A., Pershina E.A. et al.* Analysis of microbiome of recultivated soils of the Kingisepp area of phosphorite mining 137
- Rusakova I.V.* Microbiological and ecophysiological parameters of sod-podzolic soil upon long-term application of straw and mineral fertilizers, the correlation with the yield 153
- Shahnazarova V.Yu., Orlova N.E., Orlova E.E. et al.* Influence of biochar on the taxonomic composition and structure of prokaryotic communities in agro soddy-podzolic soil 163

AGRICULTURAL ENTOMOLOGY, PHYTOPATHOLOGY

- Zeynalov A.S.* Bioecological features of cherry fly *Rhagoletis cerasi* (L. 1758) (Diptera: Tephritidae) development in the Central non-Chernozem zone of Russia 174
- Frolov A.N., Grushevaya I.V.* Role of meteorological factor in long-term population dynamics of the European corn borer, *Ostrinia nubilalis* Hbn., in Krasnodar area: the analysis of life tables 184
- Blinova S.A., Shvartsev A.A., Syksin S.V. et al.* Development of real time PCR kit for diagnostics of grapevine black wood causative agent *Candidatus* Phytoplasma solani 194