

ISSN 0131-6397

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

СЕРИЯ  
*БИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ*



**5**

**2008**

## СОДЕРЖАНИЕ

## ПРОБЛЕМЫ, ИТОГИ

- Буянкин Н.И. О причинах некоторых биологических особенностей однолетних культур при высеве летом и их практическом использовании (в порядке обсуждения) . . . . . 3

- Чулкина В.А., Торопова Е.Ю., Стецов Г.Я. и др. Экологическая классификация вредных организмов и ее практическое использование . . . . . 11

## ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ ЯРОВОЙ МЯГКОЙ ПШЕНИЦЫ

- Созинова Л.Ф., Цветков И.Л., Сейтбатталова А.И. и др. Генетическая дифференциация растений-регенерантов мягкой пшеницы с помощью IRAP-маркеров . . . . . 18

- Комаров Н.М., Дружинина Е.В. О модульной структуре генетической организации количественных признаков у яровой мягкой пшеницы в условиях зоны неустойчивого увлажнения центрального Предкавказья . . . . . 22

- Степанчикова Н.С., Ульяненко Л.Н., Филипас А.С. и др. Генотоксические эффекты кадмия и свинца и модифицирующее влияние гумата калия при выращивании пшеницы в почве, загрязненной тяжелыми металлами . . . . . 28

- Бебякин В.М., Осыка И.А. Качественная характеристика зерна сортов яровой мягкой пшеницы по потомству . . . . . 33

- Обухова Л.В., Будашкина Е.Б., Ермакова М.Ф. и др. Качество зерна и муки у интрогрессивных линий яровой мягкой пшеницы с генами устойчивости к листовой ржавчине от *Triticum timopheevii* Zhuk. . . . . 38

## МОРФОГЕНЕЗ И ПРОДУКТИВНОСТЬ

- Прохоренко Н.Б., Пахомова В.М., Хабиров Р.Н. и др. Морфологические параметры и урожайность у растений яровой пшеницы сорта Люба при оптимизации минерального питания . . . . . 43

- Альдеров А.А., Магамаров Б.Г. Изменчивость основных элементов продуктивности у культурных видов овса *Avena sativa* L. И *A. byzantina* C. Koch разного эколого-географического происхождения в условиях Дагестана . . . . . 48

## ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ

- Спирidonov С.И., Мошаров О.В., Соломатин В.М. и др. Оценка степени загрязнения почв <sup>137</sup>Cs, допускающей получение нормативно чистой сельскохозяйственной продукции, на основе математических моделей перехода радионуклида в растения . . . . . 53

- Лисицын Е.М., Лисицина И.И. Влияние места репродукции сорта на его потенциальную алюмоустойчивость . . . . . 58

## ФИЗИОЛОГИЯ ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

- Гончарова Л.И. Действие ультрафиолетового излучения и теплообеспеченности на продуктивность яровой пшеницы . . . . . 65

- Шиленьков А.В., Мазей Н.Г., Нефедьева Е.Э. и др. Содержание пролина в прорастающих семенах гречихи и их качество при действии импульсного давления и пониженных температур . . . . . 70

- Сафина Г.Ф., Петрова М.Н. Жизнеспособность и динамика всхожести семян яблони при криоконсервации . . . . . 78

## ИММУНИТЕТ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

- Гучетель С.З., Челюстикова Т.А., Ивебор М.В. и др. Применение RAPD-ПЦР маркеров для дифференциации физиологических рас *Plasmopara halstedii* (Farl.) Berl. et de Toni, поражающих подсолнечник в Краснодарском крае . . . . . 82

- Кононенко Г.П., Буркин А.А. Контаминация фузариотоксинами зерна кукурузы и риса на основных территориях возделывания культур в Российской Федерации . . . . . 88

- Граскова И.А., Антипина И.В., Потапенко О.Ю. и др. Заражение картофеля возбудителем кольцевой гнили при пониженных и повышенных температурах . . . . . 92

- Толкач В.Ф., Гнутова Р.В. Вирус желтой мозаики фасоли — возбудитель заболевания декоративных культур . . . . . 96

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ ЭКОСИСТЕМ

- Андреева И.З., Баширова Р.М., Абрамова Л.М. Биохимическая характеристика растений бубенчика лилиелистного *Adenophora lilifolia* (L.) A. DC. в связи с перспективной введения в культуру . . . . . 103

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

- Соловьёв А.В., Каюмов М.К. О накоплении сухой массы у растений проса в связи с условиями минерального питания . . . . . 107

## МЕТОДИКА

- Тимошенко А.С., Гончаренко А.А., Лазарева Е.Н. Адаптация роторного вискозиметра VT5L/R к определению относительной вязкости водного экстракта зернового шрота озимой ржи . . . . . 110

## НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

- Международная конференция по биосолевоому сельскому хозяйству и высокой солеустойчивости (International conference on biosaline agriculture & high salinity tolerance) и I Международный симпозиум по управлению экосистемами сабха (I International symposium on sabkha management) (3-8 ноября 2006 года, г. Тунис, Тунис) (Н.З. Шамсутдинов) . . . . . 116

## ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ

- К 60-летию августовской сессии ВАСХНИЛ 1948 года (В.И. Глазко, Л.М. Федорова) . . . . . 119

- Памяти Альберта Абдуллаевича Альдерова (коллектив ГНУ ГНЦ РФ ВИР) . . . . . 125

- Новые книги . . . . . 10, 17, 47, 52, 77, 81, 87, 102

- Научные собрания . . . . . 64, 69

## CONTENTS

<i>Buyankin N.I.</i> About the reasons of some biological features in annual plants in case of summer sowing and its practical use	3
<i>Chulkina V.A., Toropova E.Yu., Stetsov G.Ya. e.a.</i> Ecological classification of destructive organisms and its practical use	11
<i>Sozinova L.F., Tsvetkov I.L., Seitbattalova A.I. e.a.</i> Genetic differentiation of soft wheat regenerants using IRAP-markers	18
<i>Komarov N.M., Druzhinina E.V.</i> About modular structure of genetic organization of quantitative determinants in spring soft wheat in the conditions of zone of unstable moistening of the central Precaucasia	22
<i>Stepanchikova N.S., Ul'yanenko L.N., Filipas A.S. e.a.</i> Genotoxic Cd and Pb effects and modifying potassium humate influence on wheat growing on soil polluted by heavy metals	28
<i>Bebyakin B.M., Osyka I.A.</i> Qualitative characteristic of corn in spring soft wheat varieties on progenies	33
<i>Obukhova L.V., Budashkina E.B., Ermakova M.F. e.a.</i> Grain and flour quality in introgressive lines of spring soft wheat carrying leaf rust resistance genes from <i>Triticum timopheevii</i> Zhuk.	38
<i>Prokhorenko N.B., Pakhomova V.M., Khabirov R.N. e.a.</i> Morphological parameters and productivity in spring wheat of the Lyuba variety during optimization of mineral nutrition	43
<i>Al'derov A.A., Magaramov B.G.</i> Variability of main elements of productivity in cultured species of <i>Avena sativa</i> L. and <i>A. byzantina</i> C. Koch of different ecological-geographical origin in the conditions of Daghestan	48
<i>Spiridonov S.I., Mosharov O.V., Solomatin V.M. e.a.</i> Estimation of <sup>137</sup> Cs soil pollution permissive the forming of the pure agricultural production corresponding to norm on the basis of mathematical model for radioactive nuclide transfer to the plants	53
<i>Lisicyn E.M., Lisicyna I.I.</i> Location effect of variety reproduction on potential tolerance to aluminum	58
<i>Goncharova L.I.</i> Effect of ultra-violet radiation on the productivity in spring wheat in the conditions of various availability of heat	65
<i>Shilenkov A.V., Mazei N.G., Nefed'eva E.E. e.a.</i> Proline content in sprouting seeds of buckwheat and their quality under action of pulse pressure and low temperatures	70
<i>Safina G.F., Petrova M.N.</i> Viability and dynamics of germinating capacity in apple seed during cryopreservation	78
<i>Guchel' S.Z., Chelyustnikova T.A., Ivebor M.V. e.a.</i> Application of RAPD-PCR markers for differentiation of physiological races in <i>Plasmopara halstedii</i> (Farl.) Berl. et de Toni infecting sunflower in Krasnodarskii region	82
<i>Kononenko G.P., Burkin A.A.</i> Fusariotoxins content in maize and rice grain harvested in the main regions of cultivation in the Russian Federation	88
<i>Graskova I.A., Antipina I.V., Potapenko O.Yu. e.a.</i> Potato infection by ring rot agent at the low and high temperatures	92
<i>Tolkach V.F., Gnutova R.V.</i> Kidney bean yellow mosaic virus — the agent of disease of ornamental plants	96
<i>Andreeva I.Z., Bashirova R.M., Abramova L.M.</i> Biochemical characteristic of <i>Adenophora lilifolia</i> (L.) A. DC. plants in connection with aspects of its introduction in culture	103
<i>Solov'ev A.V., Kayumov M.K.</i> About accumulation of dry mass in millet plant in connection with conditions of mineral nutrition	107
<i>Timoshchenko A.S., Goncharenko A.A., Lazareva E.N.</i> Adaptation of rotary viscosimeter VT5L/R to determining of relative viscosity of water extract of grain schrot of winter rye	110



## ОАО «АГЕНТСТВО ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ ЗАРУБЕЖНЫХ ИЗДАНИЙ»

Агентство осуществляет доставку и экспедирование печатной продукции по разным системам распространения по России, странам СНГ и дальнего зарубежья с любого срока с соблюдением всех таможенных формальностей.

### НАШ АДРЕС:

107996 г. Москва, ГСП, И-110  
Протопоповский переулок,  
дом 19, корпус 17

Тел.: (495) 680-89-87, (495) 680-90-88  
Факс: (495) 631-62-55  
E-mail: secret@arzi.ru, www.arzi.ru