

ISSN 0131-6397  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
БИОЛОГИЯ  
№1/2009  
(1-128)  
ИНДЕКС 70804

ISSN 0131-6397

Российская  
академия  
сельскохозяйственных  
наук

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
**БИОЛОГИЯ**

СЕРИЯ  
БИОЛОГИЯ  
РАСТЕНИЙ

№1/2009

**№1**  
2009

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**А.А. ЖУЧЕНКО — председатель**

В.М. АНАНЬИНА, Н.Н. БАЛАШОВА, Л.А. БЕСПАЛОВА, А.А. ГОНЧАРЕНКО,  
П.Л. ГОНЧАРОВ, И.В. ГОРБАЧЕВ, Н.И. ДЗЮБЕНКО, В.А. ДРАГАВЦЕВ,  
С.С. ЛИТВИНОВ, В.М. ЛУКОМЕЦ, К.В. НОВОЖИЛОВ, В.Ф. ПИВОВАРОВ,  
И.В. САВЧЕНКО, Б.И. САНДУХАДЗЕ, Е.Н. СЕДОВ, И.А. ТИХОНОВИЧ,  
И.Е. УГРЮМОВА (зам. главного редактора), Л.М. ФЕДОРОВА (главный  
редактор), Е.М. ХАРИТОНОВ, Л.В. ХОТЫЛЕВА, А.К. ЧАЙКА

## EDITORIAL BOARD

A.A. ZHUCHENKO - Chairman of the Editorial Board

V.M. ANANYINA, N.N. BALASHOVA, L.A. BESPALOVA, A.A. GONCHARENKO, P.L. GONCHAROV, I.V. GORBACHEV, N.I. DZYUBENKO, V.A. DRAGAVTSEV, S.S. LITVINOV, V.M. LUKOMETS, K.V. NOVOZHILOV, V.F. PIVOVAROV, I.V. SAVCHENKO, B.I. SANDUKHADZE, E.N. SEDOV, I.A. TIKHONOVICH, I.E. UGRYUMOVA (assistant editor-in-chief), L.M. FEDOROVA (editor-in-chief), E.M. KHARITONOV, L.V. KHOTYLEVA, A.K. CHAIKA

*Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий в Российской Федерации (Перечень ВАК), в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук (по агрономии и лесному хозяйству, а также по биологическим наукам).*

**Научные редакторы** И.Е. УГРЮМОВА, Е.В. КАРАСЕВА, Л.М. ФЕДОРОВА

**Компьютерный набор Д.Р. РАШИДОВА**

**Корректор М.Л. ГЕНИНГ**

## **Адрес редакции:**

127550 г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 42, офисы 258, 259,  
журнал «Сельскохозяйственная биология»

**Телефон/факс:** + 7 (495) 977-88-19

**E-mail:** agr.biologia@mtu-net.ru **Сайт в Интернете:** www.agrobiology.ru

**Учредитель** — Российская академия сельскохозяйственных наук  
Рег. № 01019 от 23 апреля 1992 года Министерства печати и информации РФ

Типография Россельхозакадемии: 115598 г. Москва, ул. Ягодная, д. 12

Формат 70×108 1/16. Печать офсетная. Заказ Цена 370 р.

© «Сельскохозяйственная биология», 2009

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ, 2009, № 1

## СОДЕРЖАНИЕ

### ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ, ИТОГИ

Хакимова А.Г., Митрофанова О.П. Пуроиндолины в связи с перспективами селекции мягкой пшеницы на качество и устойчивость (обзор иностранной литературы)	3
--	---

Харитонов Е.М., Гончарова Ю.К. Показатели продуктивности у сортов риса отечественной селекции при повышенных температурах в связи с проблемой глобального изменения климата	16
---	----

Пивоваров В.Ф., Добруцкая Е.Г., Солдатенко А.В. Экологические методы селекции салата на минимальное накопление радионуклидов ( $^{137}\text{Cs}$ )	21
--	----

Казаков И.В., Евдокименко С.Н., Кулагина В.Л. Селекционные возможности создания ремонтантных сортов малины для машинной уборки урожая	28
---	----

### ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ

Шихмурадов А.З. Устойчивость образцов твердой пшеницы <i>Triticum durum</i> L. к засолению почвы хлоридом натрия	34
--	----

Баталова Г.Д., Русакова И.И. О наследовании признака голозерности у ярового овса	38
--	----

Омельянюк Л.В., Калащик Н.А. Изменчивость и генетический контроль продуктивности растения в зависимости от гидротермических условий у сортов гороха и их гибридов F <sub>1</sub> от диаллельных скрещиваний	43
---	----

Железнов А.В., Железнова Н.Б., Бурмакина Н.В. Оценка степени дивергенции корреляционных структур различных систематических категорий на примере амаранта ( <i>Amaranth L.</i> )	50
---	----

### КУЛЬТУРА ТКАНИ В СЕЛЕКЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ

Лапшин Д.А., Кузнецова Т.Н. Динамика прорастания пыльцы и роста пыльцевых трубок <i>in vitro</i> у гибридов облепихи крушиновидной разного экологогеографического происхождения	54
---	----

### ФИЗИОЛОГИЯ ПРОДУКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Ионова Н.Э., Хохлова Л.П., Валиуллина Р.Н. и др. Роль отдельных органов в продукционном процессе у растений яровой пшеницы разного экологогеографического происхождения	60
---	----

Козлобаев В.В., Ермакова Н.В. Особенности роста и развития озимой твердой и тургидной пшеницы в условиях лесостепных районов Центрально-Черноземной зоны	68
--	----

Котова З.П. Развитие растений и потенциальная продуктивность у районированных сортов картофеля в Северном регионе в зависимости от погодных условий	72
---	----

### ГЕНЕТИКА И ФИЗИОЛОГИЯ АЗОТФИКСАЦИИ

Онищук О.П., Румянцева М.Л., Проворова Н.А. и др. Изменчивость штаммов <i>Sinorhizobium meliloti</i> по признакам, определяющим сапроптическую выживаемость и симбиотическую эффективность в условиях засоления	77
---	----

Глянько А.К., Митанова Н.Б., Макарова Л.Е. и др. Влияние азотсодержащих соединений на рост клубеньковых бактерий в культуре и их взаимодействие с корнями проростков гороха	83
---	----

### ИММУНИТЕТ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Токарев С.В., Кононенко Г.П., Соболева Н.А. и др. Токсинообразование у популяций <i>Fusarium roseae</i> , поражающих зерно хлебных злаков в Уральском и Западно-Сибирском регионах	89
--	----

Оразов О.Э., Никитина В.С. Развитие растений огурца, зараженных вирусом табачной мозаики, при обработке флавоноидсодержащими концентратами	93
--	----

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Семенихин В.И., Семенихин И.Д. Оптимизация агротехнологии получения промышленных плантаций золотарника канадского при совместных посевах с однолетними сельскохозяйственными культурами и ромашкой аптечной в условиях Московской области	99
---	----

Тимофеев Н.П. Накопление и изменчивость содержания эндистероидов в лекарственном сырье левзеи сафлоровидной	106
---	-----

### МЕТОДИКА

Тороп Е.А., Тороп А.А. Метод анализа структуры урожая зерновых колосовых по З.А. Морозовой и его применение в селекционной практике (на примере сортов озимой ржи)	118
--	-----

Юбилейные даты (к 50-летию члена-корреспондента РАСХН А.А. Жученко-младшего) (академик РАМН Н.А. Ахаджанян, академик РАМН и РАСХН В.А. Быков, академик РАСХН И.М. Куликов)	125
--	-----

<b>Новые книги</b> 15, 20, 27, 33, 37, 42, 49, 59, 67, 71, 76, 82, 88, 92, 98, 117 <b>Научные собрания</b> 105	127
---	-----

## CONTENTS

<i>Khakimova A.G., Mitrofanova O.P.</i> Puroindolines and prospects of selection of soft wheat on quality and resistance (review) . . . . .	3
<i>Kharitonov E.M., Goncharova Yu.K.</i> Productivity indices in rice varieties of native selection under heightened temperatures in connection with global climate change problem . . . . .	16
<i>Pivovarov V.F., Dobrutskaya E.G., Soldatenko A.V.</i> Ecological methods of lettuce breeding on minimal accumulation of radioactive nuclide ( <sup>137</sup> Cs) . . . . .	21
<i>Kazakov I.V., Evdokimenko S.N., Kulagina V.L.</i> Selective potential to create the ever-bearing raspberry varieties for machine harvesting . . . . .	28
<i>Shikhmuradov A.Z.</i> Resistance of variants of <i>Triticum durum</i> L. to soil salinization by sodium chloride . . . . .	34
<i>Batalova G.A., Rusakova I.I.</i> About inheritance of bare-grain determinant in spring oats . . . . .	38
<i>Omel'yanyuk L.V., Kalashnik N.A.</i> Variability and genetic control of productivity in pea varieties and their hybrids F <sub>1</sub> from diallel crossing in connection with hydrothermic conditions . . . . .	43
<i>Zheleznov A.V., Zheleznova N.B., Burmakina N.V.</i> Estimation of degree of divergence of correlated structures of different systematic categories by the example of <i>Amaranth</i> L. . . . .	50
<i>Lapshin D.A., Kuznetsova T.N.</i> Dynamics of pollen germination and growth of pollen tubes in vitro in <i>Hippopha rhamnooides</i> L. hybrids of different ecologo-geographic origin . . . . .	54
<i>Ionova N.E., Khokhlova L.P., Valiullina R.N. e.a.</i> Role of individual organs in productive process in spring wheat plants of different ecologo-geographical origin . . . . .	60
<i>Kozlobaev V.V., Ermakova N.V.</i> Features of the growth and the development of winter durum and turgid wheat in conditions of the forest-steppe region of the Central Chernozem zone . . . . .	68
<i>Kotova Z.P.</i> Development and potential productivity of regionalizing sorts of potatoes depending on the weather conditions of the North region . . . . .	72
<i>Onishchuk O.P., Rumyantseva M.L., Provorov N.A. e.a.</i> Variability of <i>Sinorhizobium meliloti</i> strains for the properties determining the saprophytic survival and symbiotic efficiency under the salinity conditions . . . . .	77
<i>Glyan'ko A.K., Mitanova N.B., Makarova L.E. e.a.</i> Effect of nitrogen-containing compounds on the growth of root nodule bacteria in culture and their interaction with roots of peas seedlings . . . . .	83
<i>Tokarev S.V., Kononenko G.P., Soboleva N.A. e.a.</i> Toxin production in population <i>Fusarium poae</i> on corn of cereals in Ural and Western Siberia . . . . .	89
<i>Orazov O.E., Nikitina V.S.</i> Development of the cucumber plants infected by tobacco mosaic virus after their treatment by flavonoid-bearing concentrates . . . . .	93
<i>Semenikhin V.I., Semenikhin I.D.</i> Optimization of agrotechnology of creation of commercial plantation of canadian goldenrod ( <i>Solidago canadensis</i> L.) during combined sowing with annual agricultural cultures and camomile in the conditions of Moscow oblast' . . . . .	99
<i>Timofeev N.P.</i> Accumulation and variability of the ecdysteroids content in medicinal raw material of <i>Rhaponticum carthamoides</i> . . . . .	106
<i>Torop E.A., Torop A.A.</i> Analysis of crop structure for spiked grains by the Z.A. Morozova method and its use in selection practice (by the example of winter rye varieties) . . . . .	118



ОАО «АГЕНТСТВО ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ  
ЗАРУБЕЖНЫХ ИЗДАНИЙ»

Создано 1 октября 1963 года с целью дальнейшего улучшения дела распространения зарубежных газет и журналов и повышения качества операций, связанных с экспортом советской печати за границу.

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