

ISSN 0131-6397

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

СЕРИЯ  
*БИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ*



3

2007



## СОДЕРЖАНИЕ

## ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ, ИТОГИ

Тимофеев Н.П. Достижения и проблемы в изучении биологии лекарственных растений <i>Rhaponticum carthamoides</i> (Willd.) Iljin и <i>Serratula coronata</i> L. (обзор)	3
Седов Е.Н., Макаркина М.А. Характеристика сортимента яблони в России по биохимическому составу плодов и задачи его улучшения	18

## ДНК-ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЕКЦИИ РАСТЕНИЙ

Комахин Р.А., Комахина В.В., Жученко А.А. Создание генетических конструкций, содержащих бактериальный ген <i>recA</i> <i>E. coli</i> для индукции рекомбинации в растениях	25
Вдовиченко Л.Д., Глазко В.И. Генетическая паспортизация сортов пшеницы с использованием ISSR-PCR маркеров	33
Кокаева З.Г., Гостимский С.А. Оценка генетического полиморфизма сортов, линий и мутантов гороха посевного ( <i>Pisum sativum</i> L.) с помощью ДНК-маркеров на основе ретротранспозонов	38

## СЕЛЕКЦИЯ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ, КАЧЕСТВО, ЦЕЛЕВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Гончаренко А.А., Тимошенко А.С., Беркутова Н.С. и др. Вязкость водного экстракта зерна озимой ржи как универсальный признак при селекции на целевое использование	44
Горбунов А.В., Ивлиев А.И., Ляпунов С.М. и др. Адаптивная способность различных сортов салата ( <i>Lactuca sativa</i> L.) и шпината ( <i>Spinacia oleracea</i> L.) к накоплению кадмия и свинца	50
Корчемная Н.А., Темирбекова С.К., Добруцкая Е.Г. Характеристика образцов моркови столовой из генофонда ВИР по адаптивности и стабильности показателей биохимического состава	57

## ИММУНИТЕТ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Можаяева К.А., Кастальева Т.Б., Лоскутов И.Г. О толерантности растений овса к вирусу желтой карликовости ячменя	63
Гнутова Р.В., Толкач В.Ф. Идентификация дальневосточного изолята вируса желтой мозаики фасоли, обнаруженного на растениях тыквы	74
Гучетль С.З., Антонова Т.С., Арасланова Н.М. и др. Анализ изоферментов при изучении внутривидового полиморфизма возбудителя ложной мучнистой росы подсолнечника	80

## ВОПРОСЫ БИОЛОГИЗАЦИИ АГРОТЕХНОЛОГИЙ

Шовканов А.А., Кравченко Р.В. Оптимизация сроков сева кукурузы применительно к засушливым районам Ставропольского края	86
Будков С.В., Кравченко Р.В. О применении биогазуса в технологиях возделывания кукурузы в условиях Ставропольской возвышенности	92

## РЕГУЛЯТОРЫ РОСТА РАСТЕНИЙ

Дирина Е.Н., Винаров А.Ю., Осипов В.И. и др. Эффективность применения биодобавки на основе регуляторов роста и микроэлементов при выращивании лекарственных растений	96
Герасименко В.Ю., Кравченко Р.В. Применение протравителя семян ТМТД-плюс, содержащего регулятор роста, в технологии сверхраннего посева кукурузы	101

## КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Семенова Е.Ф., Преснякова Е.В. Биохимический мониторинг морозоустойчивости растений озимого рыжика	106
--	-----

## ДЕЯТЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ

Н.П. Дубинин — ученый, организатор генетической науки, педагог, гражданин, патриот (к 100-летию со дня рождения) (академик РАН А.А. Жученко)	110
--	-----

## ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

К 65-летию академика В.Ф. Пивоварова (Е.Г. Добруцкая, Л.К. Гуркина)	120
К 70-летию академика И.В. Казакова (Е.Н. Седов)	123

СООБЩЕНИЯ ЦНСХБ	125
-----------------	-----

Новые книги	32, 37, 43, 56, 79, 91, 95, 105, 109
-------------	--------------------------------------

## CONTENTS

<i>Timofeev N.P.</i> Achievements and problems in investigation of biology in medicinal herbs of <i>Rhaponticum carthamoides</i> (Willd.) Iljin and <i>Serratula coronata</i> L. (review) . . . . .	3
<i>Sedov E.N., Makarkina M.A.</i> Description of the Russian apple assortment according to fruit biochemical composition and problems of the assortment improvement . . . . .	18
<i>Komakhin R.A., Komakhina V.V., Zhuchenko A.A.</i> Creation of expression vectors with <i>recA</i> gene from <i>E. coli</i> for the purpose induction of recombination in plants . . . . .	25
<i>Vdovichenko L.D., Glazko V.I.</i> ISSR-PCR markers in wheat variety passportization . . . . .	33
<i>Kokaeva Z.G., Gostimskii S.A.</i> Estimation of genetic polymorphism in cultivars, lines and mutants of garden pea ( <i>Pisum sativum</i> L.) using DNA-markers on the basis of retrotransposons . . . . .	38
<i>Goncharenko A.A., Timoshchenko A.S., Berkutova N.S. e.a.</i> Viscosity of grain water extract in winter rye as universal parameter during breeding on principal use . . . . .	44
<i>Gorbunov A.V., Ivliev A.I., Lyapunov S.M. e.a.</i> Adaptive ability of different varieties of lettuce ( <i>Lactuca sativa</i> L.) and spinach ( <i>Spinacia oleracea</i> L.) to cadmium and lead accumulation . . . . .	50
<i>Kortchemnaya N.A., Temirbekova S.K., Dobrutsкая E.G.</i> Characterization of the VIR genofond of garden carrot on adaptability and stability of biochemical composition parameters . . . . .	57
<i>Mozhaeva K.A., Kastal'eva T.B., Loskutov I.G.</i> About tolerance of oat plants to barley yellow dwarf virus . . . . .	63
<i>Gnutova R.V., Tolkach V.F.</i> Identification of Russian Far-East isolate of bean yellow mosaic virus revealed on cucurbit plants . . . . .	74
<i>Guchetl' S.Z., Antonova T.S., Araslanova N.M. e.a.</i> Analysis of isoenzymes during the research of intraspecific polymorphysm in sunflower downy mildew . . . . .	80
<i>Shovkanov A.A., Kravchenko R.V.</i> Optimization of sowing time for the maize as applied to droughty zone of Stavropol' region. . . . .	86
<i>Budkov S.V., Kravchenko R.V.</i> About improvement on elements of biological technologies of maize cultivation in conditions of Stavropol' heigh . . . . .	92
<i>Dirina E.N., Vinarov A.Yu., Osipov V.I. e.a.</i> Efficiency of bioaddition on the basis of growth regulators and microelements during cultivation of midicinal herbs . . . . .	96
<i>Gerasimenko V.Yu., Kravchenko R.V.</i> Use of improved form of TMTD-plus seeds protectant in technology of ultraearly sowing of maize . . . . .	101
<i>Semenova E.F., Presnyakova E.V.</i> Biochemical monitoring of the frost-resistance in winter plants of <i>Camelina sativa</i> . . . . .	106

**Address:** Rosselkhozakademia, J. of Selskokhozyaistvennaya Biologia  
Russia, 117218 Moscow, GSP-7, Krzhyzhanovsky str. 15, build 2

**Telephone:** +7 (495) 977-88-19

**Telefax:** +7 (495) 977-88-19

**E-mail:** agr.biologia@mtu-net.ru

To effect subscription it is necessary to address to one of the partners of JSC «MK-Periodica» in your country or to JSC «MK-Periodica» directly.

Address: Russia, 129110 Moscow; 39, Gilyarovsky Street, JSC «MK-Periodica»

Telephone: +7 (495) 684-50-08, 681-91-37;

Telefax: +7 (495) 681-37-98

E-mail: info@periodicals.ru

Internet: www.periodicals.ru