

ISSN 0131-6397
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
БИОЛОГИЯ
№1/2011
(1-128)
ИНДЕКС 70804

Российская
академия
сельскохозяйственных
наук

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

ISSN 0131-6397

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

СЕРИЯ
БИОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ

№1/2011

№1
2011

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ, ИТОГИ

Корниенко А.В., Апасов И.В., Буторина А.К. и др. Современное состояние исследований по генетике и селекции сахарной свеклы за рубежом (обзор иностранной литературы)	3
Крупнов В.А. Засуха и селекция пшеницы: системный подход	12
Гончарова Э.А. Стратегия диагностики и прогноза устойчивости сельскохозяйственных растений к погодно-климатическим аномалиям	24
Онищук О.П., Проворов Н.А., Воробьев Н.И. и др. Оценка фенотипического проявления бактериальных генов, контролирующих эффективность азотфиксирующего симбиоза с растениями	32

КУЛЬТУРА КЛЕТОК И ТКАНЕЙ

Чернов В.Е., Пендинен Г.И. Сравнительная оценка каллусогенеза и регенерации у различных видов ячменя	44
Дерябин А.Н., Юрьева Н.О. Образование и морфометрические показатели микрорубной картофеля in vitro при разном составе сахаров в среде	54

ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ

Чесноков Ю.В., Бочарникова Н.И., Есаулова Л.В. Генотипическая вариабельность в потомстве трансгенного межвидового гибрида томата. Сообщение I. Получение селекционного материала	60
Тиминова О.О., Рябова А.С. Закономерности проявления гетерозиса у овощного перца <i>Capsicum annuum</i> L. в зависимости от степени идентичности ключевых аллелей хозяйственно ценных признаков	66
Седов Е.Н., Макаркина М.А., Седова З.М. Селекция яблони на улучшение биохимического состава плодов	76

ГЕНЕТИКА И ФИЗИОЛОГИЯ УСТОЙЧИВОСТИ

Игнатов А.Н., Артемьева А.М., Чесноков Ю.В. и др. Устойчивость к возбудителю сосудистого бактериоза и листовой пятнистости у <i>Brassica rapa</i> L. и <i>B. napus</i> L.	85
Петрова С.Н., Цебитц К.В., Парахин Н.В. Вредоносность <i>Rhopalosiphum padi</i> L. для пшеницы в зависимости от обеспеченности растений азотом	92

БИОХИМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ПРОЦЕССА СОЗРЕВАНИЯ

Омарова Сабина Новруз, Омаров Яшар Адиль, Мамедов Зияддин Махмуд и др. Динамика изменения кинетических характеристик НАДФ-зависимой изоцитратдегидрогеназы при созревании плодов яблони	98
---	----

ИММУНИТЕТ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Толкач В.Ф., Гнутова Р.В. Некоторые свойства дальневосточных изолятов вируса желтой мозаики фасоли, выявленных на бобовых культурах	104
Каменек Л.К., Сатарова Т.А., Каменек Д.В. и др. Антифунгальное действие δ-эндотоксина <i>Bacillus thuringiensis</i> в отношении возбудителя фитофтороза картофеля в полевых условиях и при хранении	112
Гусева О.Г., Коваль А.Г. Пространственное распределение жулики и стафилиниды в агроэкосистеме	118

ДЕЯТЕЛИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ

Воспоминания о Виталии Петровиче Семакине (академик РАСХН Е.Н. Седов)	124
Новые книги	65, 127, 128
Научные собрания	43, 123

Новые книги

Чебышев Н.В., Гринева Г.Г., Гущикова Г.С. и др. **Биология** /Под ред. Н.В. Чебышева. М.: из-во «Академия», 2010, 416 с.

В учебнике рассмотрены основные направления современной биологии: цитология, генетика, онтогенез, эволюционное учение и основы медицинской паразитологии. При подготовке учебника использованы современные данные о достижениях в различных областях биологических наук.

Казаков Г.И., Авраменко Р.В.,

Марковский А.А. и др. **Земледелие в Среднем Поволжье** /Под ред. Г.И. Казакова. Уч. пос. М.: из-во «Колос», 2008, 308 с., с илл.

Изложены основы научного земледелия, современные представления об экологизации севооборотов, обработке почвы, приемах борьбы с сорными растениями, защите почвы от эрозии применительно к почвенно-климатическим условиям Среднего Поволжья. Предназначено для студентов сельскохозяйственных учебных заведений, обучающихся по специальностям «Агрономия» и «Защита растений».

CONTENTS

<i>Kornienko A.V., Apasov I.V., Butorina A.K. e.a.</i> Current state of foreign investigation on genetics and breeding of sugar beet	3
<i>Krupnov V.A.</i> Drought and wheat breeding: system approach	12
<i>Goncharova E.A.</i> Strategy of diagnostics and prognosis of tolerance of agricultural plants to weather-climatic abnormalities	24
<i>Onishchuk O.P., Provorov N.A., Vorob'ev N.I. e.a.</i> Estimation of phenotypic presentations of bacterial genes, controlling the efficiency of nitrogen-fixing symbiosis with plants	32
<i>Chernov V.E., Pendinen G.I.</i> Comparative evaluation callusogenesis and regeneration in different barley varieties	44
<i>Deryabin A.N., Yur'eva N.O.</i> Formation and morphometric indices of potato microtubers in vitro at various formula of sugars in medium	54
<i>Chesnokov Yu.V., Bocharnikova N.I., Esaulova L.V.</i> Genotypical variability in progeny of transgenic interspecific hybrid of tomato. Communication I. Isolation of selective material	60
<i>Timina O.O., Ryabova A.S.</i> Feature of heterosis in <i>Capsicum annuum</i> L. in connection with degree of identity of key alleles of economic valuable determinants	66
<i>Sedov E.N., Makarkina M.A., Serova Z.M.</i> Apple breeding for improvement of fruit biochemical composition	76
<i>Ignatov A.N., Artemyeva A.M., Chesnokov Yu.V. e.a.</i> Resistance of <i>Brassica rapa</i> L. and <i>B. napus</i> L. to black rot and leaf spot pathogens	85
<i>Petrova S.N., Tsebitts K.V., Parakhin N.V.</i> Injuriousness of <i>Rhopalosiphum padi</i> L. for wheat in connection with supply of nitrogen	92
<i>Omarova Sabina Novruz, Omarov Yashar Adil', Mamedov Ziyaddin Makhmud e.a.</i> Dynamics variations of kinetic properties of NADF-dependent isocitrate dehydrogenase during apple fruits ripening	98
<i>Tolkach V.F., Gnutova R.V.</i> Some properties of Far Eastern isolates of pod yellow mosaic virus, revealed on leguminous plants	104
<i>Kamenek L.K., Satarova T.A., Kamenek D.V. e.a.</i> Antifungal effect of <i>Bacillus thuringiensis</i> δ -endotoxin in relation to late blight disease of potato in the field conditions and storage	112
<i>Guseva O.G., Koval' A.G.</i> Regional distribution of <i>Carabidae</i> and <i>Staphylinidae</i> in agroecosystem	118

Новые книги

Ц а ц е н к о Л.В. **Цитология:** Уч. пос. (+ CD). М.: из-во «Феникс», 2009, 186 с.

Дан обзор по строению растительной клетки в сравнении с животной, показаны основные характеристики мембранных и немембранных органоидов клетки, детально рассмотрено строение ядерного аппарата клетки, хромосом и их различных типов. Уделено внимание процессам деления клетки — митозу и мейозу, отражены основные этапы каждого процесса в свете современных представлений об организации и функционировании клетки. Подробно излагаются сведения, касающиеся полиплоидии, способов получения и идентификации полиплоидных организмов, рассмотрены хромосомные мутации и отдельным разделом выделена тема, раскрывающая место мейоза в жизненном цикле растений и животных.

Н е т р у с о в А.И., К о т о в а И.Б. **Микробиология.** М.: из-во «Академия», 2009, 352 с.

Приведены современные сведения о систематике прокариот, их строении, метаболизме и его регуляции, экологии и биотехнологиях, основанных на применении микробов.

Рассмотрены вопросы наследственности, изменчивости и определения численности микроорганизмов. Оценена роль микроорганизмов в эволюции биосферы.

В е р е щ а г и н а В.А. **Основы общей цитологии.** М.: из-во «Академия», 2008, 176 с.

В учебном пособии изложена характеристика структурно-функциональных особенностей клеток на основе данных световой, электронной микроскопии и других методов исследования с привлечением сведений из биохимии и молекулярной биологии. Освещены главные закономерности строения и функций, общие для клеток, вне зависимости от их органного, тканевого или видового происхождения.

Е г о р о в а Т.А., К л у н о в а С.М., Ж и в у х и н а Е.А. **Основы биотехнологии.** М.: из-во «Академия», 2008, 208 с.

Рассмотрены традиционные и новейшие технологии, основанные на достижениях биохимии, молекулярной и клеточной биологии, социально-экономические проблемы и перспективы развития биотехнологии.