

ISSN 0131-6397
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
БИОЛОГИЯ
№3/2010
(1-128)
ИНДЕКС 70804

ISSN 0131-6397
SSCI

Российская
академия
сельскохозяйственных
наук

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ

СЕРИЯ
БИОЛОГИЯ
РАСТЕНИЙ

№3/2010

№3
2010

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ, 2010, № 3

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОРЫ, ПРОБЛЕМЫ

Крупнов В.А., Сибикеев С.Н., Крупнова О.В. Генетический контроль покоя и устойчивости к предуборочному прорастанию семян у пшеницы (обзор)	3
Дерябин А.Н., Юрьева Н.О. Экзогенная регуляция клубнеобразования у <i>Solanum tuberosum</i> L. в культуре <i>in vitro</i> (обзор)	17
Михайленко И.М., Драгавцев В.А. Основные принципы математического моделирования системы «генотип—среда»	26

ИССЛЕДОВАНИЯ ВНИИ СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР

Рыжова Н.Н., Кочиева Е.З., Пышная О.Н. Молекулярное маркирование линий и полученных на их основе сортов перца сладкого <i>Capsicum annuum</i> L.	36
Голубкина Н.А., Замана С.П., Тареева М.М. и др. Сравнительная оценка влияния гуматов и бактериального удобрения Биостар на аккумулирование растениями селена, цинка и меди на фоне использования органических удобрений	41
Урсул Н.А., Балашова И.Т., Пивоваров В.Ф. Оценка биоресурсного потенциала образцов маркерных мутантов томата по устойчивости к болезням	46

ГЕНЕТИКА И СЕЛЕКЦИЯ

Клыков А.Г. Биологическая и селекционная ценность исходного материала гре- чихи с высоким содержанием рутина	49
---	----

ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО ПШЕНИЦЫ: ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ, ТЕХНОЛОГИИ, УСТОЙЧИВОСТЬ К БОЛЕЗНЯМ

Мухордова М.Е., Калашник Н.А. О корреляционном и путевом анализе элементов продуктивности гибридов F ₁ яровой мягкой пшеницы	54
Бебякин В.М., Оська И.А. Реакция гибридных популяций яровой мягкой пшеницы на отбор по показателям продуктивности и качества зерна на контрастном по количеству осадков фоне	59
Нецветаев В.П., Лютенко О.В., Пащенко Л.С. и др. Оценка качества зерна мягкой пшеницы SDS-седиментацией	63
Политыко П.М., Парыгина М.Н., Вольпе А.А. и др. Изменение качества зерна у различных сортов озимой и яровой пшеницы в зависимости от технологий возделывания	71
Тырышкин Л.Г. Наличие ДНК-маркеров как критерий постуляции <i>Lr</i> -генов устойчивости пшеницы <i>Triticum aestivum</i> L. к листовой ржавчине <i>Russinia tritici</i> Erikss.: критический взгляд	76
Колесников Л.Е., Власова Э.А., Колесникова Ю.Р. Устойчивость изогенных линий Thatcher с <i>Lr</i> -генами к возбудителю буровой ржавчины пшеницы в условиях Северо-Запада России	82

ФИЗИОЛОГИЯ ФОТОСИНТЕЗА

Иванов А.А. Функциональные изменения фотосинтетического аппарата у растений пшеницы при водном стрессе на фоне NaCl	88
Якушев В.П., Канащ Е.В., Осипов Ю.А. и др. Оптические критерии при контактной и дистанционной диагностике состояния посевов пшеницы и эффективности фотосинтеза на фоне дефицита минерального питания	94

СТИМУЛЯТОРЫ РОСТА РАСТЕНИЙ

Ложникова В.Н., Сласти И.В. Рост растений ярового ячменя и активность эндогенных фитогормонов под действием кремния	102
--	-----

ВРЕДИТЕЛИ, БОЛЕЗНИ И ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

Данилова А.А. Фитотоксичность грибного комплекса в выщелоченном черноземе Приобья при различных способах основной обработки почвы	108
Беляев А.А., Шлатова Т.В., Штернис М.В. Феромониторинг малинной побеговой галлицы <i>Resseliella theobaldi</i> (Bargnes) в условиях Новосибирской области	112

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ БИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Виноградова И.С., Фалалеев О.В. Применение магнитно-резонансной микротомографии для исследования внутреннего строения растений	118
---	-----

ЮБИЛЕЙНЫЕ ДАТЫ

75 лет члену-корреспонденту Александру Дмитриевичу Задорину	125
Новые книги	40, 53, 75, 81, 107, 126
Научные собрания	25, 45, 48, 58

CONTENTS

<i>Krupnov V.A., Sibikeev S.N., Krupnova O.V.</i> Genetic control of seed dormancy and preharvest sprouting resistance in wheat (review)	3
<i>Deryabin A.N., Yur'eva N.O.</i> Exogenous regulation of tuberization of <i>Solanum tuberosum</i> L. in culture <i>in vitro</i> (review)	17
<i>Mikhailenko I.M., Dragavtsev V.A.</i> The first principles in mathematical modeling of «genotype—environment» system	26
<i>Ryzhova N.N., Kochieva E.Z., Pyshnaya O.N.</i> Molecular labeling of the lines and obtained on their basis the varieties of <i>Capsicum annuum</i> L.	36
<i>Golubkina N.A., Zamana S.P., Tareeva M.M. e.a.</i> Comparative evaluation of humate and bacterial fertilizer Biostar effect on selenium, zinc and copper accumulation against the background of organic fertilizers utilization	41
<i>Ursul N.A., Balashova I.T., Pivovarov V.F.</i> Estimation of bioresource potential in variants of tomato marker mutants on resistance to diseases	46
<i>Klykov A.G.</i> Biological and selection value of buckwheat initial material with high content of rutin	49
<i>Mukhordova M.E., Kalashnik N.A.</i> About correlated and road analysis of productivity elements in F ₁ hybrids of summer soft wheat	54
<i>Bebyakin V.M., Osyka I.A.</i> Reaction of hybrid populations of spring soft wheat on selection of productivity and corn quality at contrasting amount of precipitation as a background	59
<i>Netsvetaev V.P., Lyutenko O.V., Pashchenko L.S. e.a.</i> Estimation of grain quality in soft wheat variants by SDS-sedimentation	63
<i>Polityko P.M., Parygina M.N., Vol'pe A.A. e.a.</i> Changes of grain quality in different varieties of winter and summer wheat in connection with cultivation technology	71
<i>Tyryshkin L.G.</i> About DNA-markers as sole criteria for postulation of <i>Lr</i> -genes of the <i>Triticum aestivum</i> L. resistance to <i>Puccinia triticina</i> Erikss.: critical essay	76
<i>Kolesnikov L.E., Vlasova E.A., Kolesnikova Yu.R.</i> Resistance of isogenic lines of Thatcher wheat with <i>Lr</i> -genes to current populations of brown rust in the conditions of north-west of Russia	82
<i>Ivanov A.A.</i> Functional changes of photosynthetic apparatus in wheat plants at water stress against the background of NaCl	88
<i>Yakushev V.P., Kanash E.V., Osipov Yu.A. e.a.</i> Optical criteria during contact and distant measurements sowing state of wheat and photosynthesis effectiveness on the background of deficit of mineral nutrition	94
<i>Lozhnikova V.N., Slastyuk I.V.</i> Growth of spring barley and activity endogenous phytohormones under the influence of silicon compounds	102
<i>Danilova A.A.</i> Phytotoxicity of fungal complex in leached chernozem of Priob'e during different methods of main soil cultivation	108
<i>Belyaev A.A., Shpatova T.V., Shternshis M.V.</i> Pheromone monitoring of the raspberry cane midge <i>Resseliella theobaldi</i> (Barnes) in the conditions of Novosibirskaya oblast'	112
<i>Vinogradova I.S., Falaleev O.V.</i> Application of nuclear magnetic resonance imaging method for research of an internal structure of plants	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