

13-9649

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГЕНЕТИКИ, ЭПИГЕНЕТИКИ, СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

*Доклады и сообщения XI Международной  
генетико-селекционной школы-семинара*

**9-13 апреля 2012 г.**

64960-С1  
13-09649

Новосибирск 2013

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

СИБИРСКОЕ РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СИБИРСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
РАСТЕННЕВОДСТВА И СЕЛЕКЦИИ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПРИОРИТЕТНЫЕ  
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ГЕНЕТИКИ, ЭПИГЕНЕТИКИ,  
СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

**Доклады и сообщения XI Международной  
генетико-селекционной школы-семинара**

**9-13 апреля 2012 г.**

**Новосибирск 2013**

УДК 631.52:[633+635] (06)

ББК 42.1-3+42.34-3я431

С 56

**Редакционная коллегия:**

*И.Е. Лихенко*, д-р с.-х. наук (гл. редактор),

*Г.В. Артемова*, канд. биол. наук,

*В.В. Пискарев*, канд. с.-х. наук

Материалы утверждены ученым советом ГНУ СибНИИРС (протокол № 1 от 08.02.2013 г.).

**С 56 Современное состояние и приоритетные направления развития генетики, эпигенетики, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур:** докл. и сообщ. XI Междунар. генетико-селекц. шк.-семинара (пос. Краснообск, 9-13 апреля 2013 г.) / Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. регион. отд-ние. Сиб. науч.-исслед. ин-т растениеводства и селекции. — Новосибирск, 2013. — 331 с.

ISBN 978-5-906143-11-2

В докладах и сообщениях XI Международной генетико-селекционной школы-семинара освещается современное состояние научных исследований в области генетики, эпигенетики, селекции и семеноводства полевых и овощных сельскохозяйственных культур в Российской Федерации и Республике Казахстан.

Статьи участников опубликованы в авторской редакции.

УДК 631.52:[633+635] (06)

ББК 42.1-3+42.34-3я431

ISBN 978-5-906143-11-2

© СибНИИРС

Россельхозакадемии, 2013

## Содержание

|                                                                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Бабкенова С.А.</b> Изучение яровой мягкой пшеницы в условиях Северного Казахстана на групповую устойчивость к бурой и стеблевой ржавчине .....                                                     | 3  |
| <b>Березин В.Ю.</b> Проблемы и перспективы развития оригинального семеноводства зерновых и зернобобовых культур в Кемеровской области .....                                                           | 7  |
| <b>Бражников П.Н.</b> Изучение и использование отечественного и мирового генофонда озимой ржи для селекции в условиях севера Томской области .....                                                    | 10 |
| <b>Ганичев Б.Л., Исачкова О.А.</b> О простом и сложном в селекции голозерного ячменя .....                                                                                                            | 15 |
| <b>Гончаров П.Л.</b> Совершенствование селекционного процесса на основе комплексных исследований .....                                                                                                | 18 |
| <b>Гринберг Е.Г., Губко В.Н., Штайнерт Т.В.</b> Методы селекции овощных культур .....                                                                                                                 | 28 |
| <b>Драгавцев В.А.</b> Какие технологии генетического улучшения экономически важных свойств растений – трансгеноз или управление взаимодействием «генотип-среда» - будут доминировать в будущем? ..... | 42 |
| <b>Житнековская О.А.</b> Эффективность безрассадного способа выращивания томата на товарные и семенные цели в условиях Западной Сибири .....                                                          | 47 |
| <b>Исачкова О.А., Ганичев Б.Л.</b> Структура метелки сортообразцов голозерного овса различных эколого-географических групп ..                                                                         | 52 |
| <b>Капко Т.Н.</b> Изучение генотипической и средовой изменчивости уровня завязываемости гибридных зерновок мягкой яровой пшеницы при гибридизации в 2010 и 2011 годах .....                           | 56 |
| <b>Кирикович С.С., Левитес Е.В.</b> Изменение соотношений фенотипов в агамоспермных потомствах сахарной свеклы под действием эпимутагена Тритона X-100 на ранних этапах эмбриогенеза                  | 64 |
| <b>Коберницкий В.И.</b> Изменчивость количественных признаков у сортов проса в условиях Северного Казахстана .....                                                                                    | 71 |

|                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Ковригина Л.Н., Маевская Н.А.</b> Внутрисортная изменчивость и сопряженность анатомических признаков стебля у ячменя ...                                                     | 78  |
| <b>Ковригина Л.Н., Степанюк Г.Я.</b> Особенности выраженности, сопряженности и изменчивости признаков у сортов и гибридов ячменя .....                                          | 83  |
| <b>Козыренко М.А., Пакуль В.Н.</b> Высокий потенциал продуктивности у нового сорта ярового овса Креол .....                                                                     | 90  |
| <b>Красников С.Н.</b> История Нарымского картофеля (к 90-летию со дня рождения селекционера-картофелевода Рогачёва Н.И.)                                                        | 94  |
| <b>Ларионов Ю.С.</b> Принципы создания и управления генотипом сорта в селекции и семеноводстве .....                                                                            | 101 |
| <b>Ларионов Ю.С., Ярõславцев Н.А., Приходько С.М., Екимов Е.В.</b> Энергоинформационные взаимодействия как основа концепций целостности эволюции материального мира .....       | 119 |
| <b>Левитес Е.В., Кирикович С.С.</b> Комбинаторные процессы как механизмы изменчивости в агамоспермных потомствах сахарной свеклы ( <i>Beta vulgaris</i> L.) .....               | 123 |
| <b>Малецкий С.И.</b> Развитие растений и взгляды Н.И. Вавилова в контексте современных представлений об эпигенетической наследственной изменчивости .....                       | 129 |
| <b>Мартынова С.В., Пакуль В.Н.</b> Формирование урожайности высокопродуктивных линий ярового ячменя в условиях северной лесостепи Кузнецкой котловины. ....                     | 139 |
| <b>Мединский А.В., Стёпочкин П.И.</b> Создание и изучение генофонда озимых тритикале в СибНИИРС .....                                                                           | 144 |
| <b>Мухордова М.Е.</b> Сравнительный анализ корреляционных зависимостей и путевых коэффициентов признаков продуктивности гибридов зерновых культур (пшеница, ячмень, овес) ..... | 151 |
| <b>Неустроев А.Н.</b> Приемы возделывания вики посевной на семена и корм в условиях Центральной Якутии. ....                                                                    | 158 |
| <b>Окашева Н.А., Стрельцова Т.А.</b> Сравнительная оценка коллекции сортов картофеля по устойчивости к заболеваниям в мониторинге .....                                         | 163 |
| <b>Оплеухин А.А., Стрельцова Т.А., Федюнина М.В.</b> Подходы к решению проблемы статистической обработки данных экологического сортоиспытания картофеля .....                   | 169 |

|                                                                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Орлова Е.А.</b> Оценка яровой пшеницы на устойчивость к пыльной головне .....                                                                                                   | 176 |
| <b>Панькин А.И., Цильке Р.А., Пискарев В.В.</b> Генетический контроль количественных признаков пшеницы мягкой яровой шести родительских форм .....                                 | 180 |
| <b>Паркина О.В.</b> Генетические источники фасоли овощной при селекции на продуктивность и качество .....                                                                          | 195 |
| <b>Пискарев В.В., Тимофеев А.А., Капко Т.Н.</b> Результаты оценки выраженности селекционно-ценных признаков сортообразцов пшеницы мягкой яровой в условиях лесостепи Приобья ..... | 201 |
| <b>Плотникова Л.Я., Отт А.А., Семеренко М.В., Городецкая Л.А.</b> Характеристика хозяйственно-ценных признаков пшенично-пырейных гибридов различных поколений. ....                | 207 |
| <b>Размахнин Е.П., Размахнина Т.М., Козлов В.Е., Гончаров Н.П., Вепрев С.Г.</b> Применение методов биотехнологии и отдаленной гибридизации для улучшения пшеницы .....             | 213 |
| <b>Рябцева Т.В., Куликова В.И., Иванова Е.А.</b> Применение ингибиторов вирусов при оздоровлении картофеля. ....                                                                   | 220 |
| <b>Сайнакова А.Б.</b> Оценка устойчивости сортообразцов озимой ржи к снежной плесени. ....                                                                                         | 226 |
| <b>Санаров П.П., Стрельцова Т.А., Новиков Т.С.</b> Генетический мониторинг среднепоздних сортов картофеля в Горном Алтае. .                                                        | 230 |
| <b>Симонов А.В., Пшеничникова Т.А., Чистякова А.К., Щукина Л.В., Морозова Е.В.</b> Изменчивость и наследование признаков структуры эндосперма зерновки мягкой пшеницы .....        | 237 |
| <b>Сочалова Л.П.</b> Результаты иммунологического исследования исходных форм яровой пшеницы и изогенных линий по степени устойчивости к бурой ржавчине .....                       | 242 |
| <b>Стёпочкин П.И., Мединский А.В., Гребенникова И.Г.</b> Интегральная оценка коллекционных и селекционных образцов тритикале .....                                                 | 251 |
| <b>Стрельцова Т.А.</b> Экологическое испытание сортов собственной селекции по вертикальной зональности Горного Алтая .....                                                         | 257 |
| <b>Татина Б.М.</b> Накопление сухого вещества в период формирования и налива зерна у сортов яровой твердой и мягкой пшеницы ..                                                     | 264 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Филиппова Н.И.</b> Создание новых сортов костреца безостого на основе сложногогибридных популяций для условий Северного Казахстана .....                                                                                                                                 | 270 |
| <b>Хасбиуллина О.И.</b> Экологическое испытание сортов сои инорайонного происхождения в условиях юга Дальнего Востока .                                                                                                                                                     | 276 |
| <b>Ушакова В.Г., Стрельцова Т.А., Черткова Е.П.</b> К вопросу о физиологической активности тяжелых металлов в растениях (токсичность и толерантность).....                                                                                                                  | 282 |
| <b>Шаманин В.П., Моргунов А.И., Петуховский С.Л., Левшунов М.А., Рсалиев Ш., Потоцкая И.В., Каракоз И.И., Табаченко А.Т., Краснова Ю.С.</b> Селекция яровой мягкой пшеницы на устойчивость к стеблевой ржавчине в условиях Западной Сибири – реальность и перспективы ..... | 287 |
| <b>Шепелев С.С.</b> Оценка селекционного материала по степени доминирования и показателям трансгрессии .....                                                                                                                                                                | 292 |
| <b>Штефан Г.И.</b> Изучение мирового генофонда яровой мягкой пшеницы в условиях Северного Казахстана .....                                                                                                                                                                  | 299 |
| <b>Щукина Л.В., Чистякова А.К., Морозова Е.В., Пшеничникова Т.А., Симонов А.В.</b> Влияние интрогрессий от диких сородичей в геном мягкой пшеницы на разнообразие по технологическим свойствам зерна и муки .....                                                           | 304 |
| <b>Юданова С.С., Малецкая Е.И.</b> История селекции сахарной свеклы в свете современных проблем обмена исходным и новым селекционным материалом.....                                                                                                                        | 312 |
| <b>Юрлова Е.В.</b> Изучение селекционных образцов гречихи, адаптированных к условиям Сибири.....                                                                                                                                                                            | 320 |