

389412  
Т. 183 в. 3

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ВСЕРОССИЙСКИЙ ИНСТИТУТ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ  
РАСТЕНИЙ ИМЕНИ Н.И. ВАВИЛОВА (ВИР)**

---

**ТРУДЫ  
ПО ПРИКЛАДНОЙ БОТАНИКЕ,  
ГЕНЕТИКЕ И СЕЛЕКЦИИ, том 183  
выпуск 3**

**(основаны Р. Э. Регелем в 1908 г.)**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2022**

---

**PROCEEDINGS  
ON APPLIED BOTANY, GENETICS  
AND BREEDING, vol. 183  
issue 3**

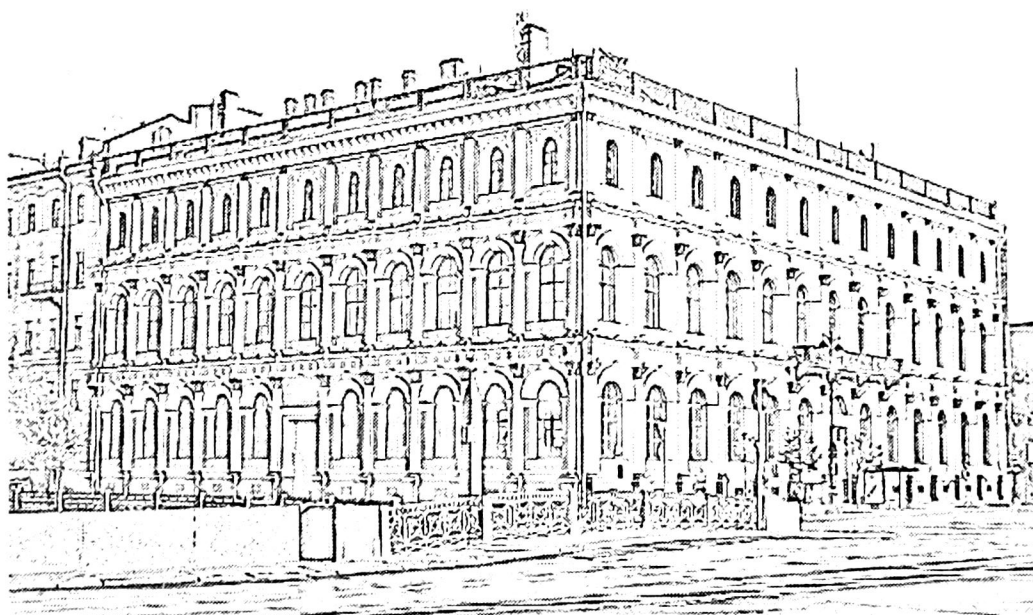
**(founded by Robert Regel in 1908)**

**ST. PETERSBURG  
2022**

22-04551

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений  
имени Н.И. Вавилова (ВИР)

Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation  
Federal Research Center  
the N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR)



**Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции**

**2022 Том 183 выпуск 3**

**DOI: 10.30901/2227-8834-2022-3**  
**<https://elpub.vir.nw.ru>**

**Научный рецензируемый журнал**  
**Издаётся с 1908 г.**



Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)  
**Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 - 57455 от 27.03.2014**  
**Учредитель:** Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова»

**Главный редактор**

**Хлесткина Елена Константиновна**, д-р биол. наук, профессор РАН (Россия)

**Заместители главного редактора**

**Вишнякова Маргарита Афанасьевна**, д-р биол. наук (Россия)

**Лоскутов Игорь Градиславович**, д-р биол. наук (Россия)

**Митрофанова Ольга Павловна**, д-р биол. наук (Россия)

**Ответственный секретарь**

**Шипилина Лилия Юрьевна**, канд. биол. наук (Россия)

**Редакционная коллегия**

**Анисимова Ирина Николаевна**, д-р биол. наук (Россия)

**Брач Нина Борисовна**, д-р биол. наук (Россия)

**Гавриленко Татьяна Андреевна**, д-р биол. наук (Россия)

**Голохваст Кирилл Сергеевич**, д-р биол. наук, профессор РАН, чл.-кор. РАО (Россия)

**Горина Валентина Милентьевна**, д-р с.-х. наук (Россия)

**Добровольская Оксана Борисовна**, д-р биол. наук (Россия)

**Дорофеев Владимир Иванович**, д-р биол. наук (Россия)

**Зотеева Надежда Мубаровна**, д-р биол. наук (Россия)

**Корзун Виктор Николаевич**, д-р биол. наук (Германия)

**Лоскутов Игорь Градиславович**, д-р биол. наук (Россия)

**Матвеева Татьяна Валерьевна**, д-р биол. наук (Россия)

**Медведев Сергей Семенович**, д-р биол. наук (Россия)

**Мироненко Нина Васильевна**, д-р биол. наук (Россия)

**Митрофанова Ирина Вячеславовна**, д-р биол. наук, чл.-кор. РАН (Россия)

**Радченко Евгений Евгеньевич**, д-р биол. наук (Россия)

**Рашаль Исаак**, д-р биол. наук, профессор (Латвия)

**Родионов Александр Викентьевич**, д-р биол. наук (Россия)

**Силантьева Марина Михайловна**, д-р биол. наук (Россия)

**Салодухина Ольга Владимировна**, д-р биол. наук (Россия)

**Турусбеков Ерлан Кенесбекович**, канд. биол. наук, профессор (Казахстан)

**Ухатова Юлия Васильевна**, канд. биол. наук (Россия)

**Филипенко Галина Ивановна**, канд. с.-х. наук (Россия)

**Хатеев Эдуард Балшилович**, д-р биол. наук (Россия)

**Чухина Ирина Георгиевна**, канд. биол. наук (Россия)

**Редакционный совет**

**Афанасенко Ольга Сильвестровна**, д-р биол. наук, академик РАН (Россия)

**Биталова Галина Аркадьевна**, д-р с.-х. наук, академик РАН (Россия)

**Бервилле Андре**, д-р (Франция)

**Бернер Андреас**, д-р (Германия)

**Беспалова Людмила Андреевна**, д-р с.-х. наук, академик РАН (Россия)

**Вишнякова Маргарита Афанасьевна**, д-р биол. наук (Россия)

**Голубец Войтех**, д-р (Чехия)

**Гончаров Николай Петрович**, д-р биол. наук, академик РАН (Россия)

**Дидерихсен Аксель**, д-р (Канада)

**Дука Мария Васильевна**, д-р биол. наук, профессор, академик АН Молдовы (Молдова)

**Еремин Геннадий Викторович**, д-р с.-х. наук, академик РАН (Россия)

**Кильчевский Александр Владимирович**, д-р биол. наук, профессор, академик НАН Беларуси (Беларусь)

**Левитин Марк Михайлович** – д-р биол. наук, профессор, академик РАН (Россия)

**Морзунов Алексей Иванович**, д-р (Турция)

**Муминджанов Хафиз Абдувахобович**, д-р биол. наук, профессор (Турция, Таджикистан)

**Тихонович Игорь Анатольевич**, д-р биол. наук, академик РАН (Россия)

**Фризен Николай Вальтерович**, д-р биол. наук, профессор (Германия)

**Хаммер Карл**, д-р, профессор (Германия)



## СОДЕРЖАНИЕ

### ИЗУЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТЕНИЙ

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Вербицкая А.А., Егорова А.С., Царькова Е.А., Гапоненко А.К.<br>Изучение влияния транскрипционного фактора OsGATA риса на толерантность пшеницы к солевому стрессу.....                                                                                           | 9  |
| Лисицын Е.М., Чуракова С.А., Баталова Г.А.<br>Генотипическая вариабельность функционирования фотосистемы II листьев пленчатого и голозерного овса .....                                                                                                          | 17 |
| Утебаев М.У., Шелаева Т.В., Боме Н.А., Чилимова И.В., Крадецкая О.О., Дашкевич С.М., Новохатин В.В.,<br>Вайсфельд Л.И.<br>Качество зерна сортов яровой пшеницы ( <i>Triticum aestivum</i> L.) Западно-Сибирской селекции<br>в условиях Северного Казахстана..... | 27 |
| Фотев Ю.В.<br>Оценка холодостойкости коллекционных образцов момордики ( <i>Momordica charantia</i> L.) по прорастанию пыльцы<br>при низкой температуре <i>in vitro</i> .....                                                                                     | 39 |
| Ходжаева Н.А., Подольная Л.П.<br>Анализ зависимости качества волокна хлопчатника от погодных условий<br>восточной зоны Ставропольского края .....                                                                                                                | 48 |
| Хунг Н., Тоан Н.Х.<br>Химический состав и антибактериальная активность эфирных масел <i>Amomum longiligulare</i> из Вьетнама.....                                                                                                                                | 59 |

### КОЛЛЕКЦИИ МИРОВЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СЕЛЕКЦИИ

|                                                                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Асхадуллин Д.-р.Ф., Асхадуллин Д.-л.Ф., Василова Н.З., Брыкова А.Н.<br>Скороспелость образцов яровой мягкой пшеницы в условиях Среднего Поволжья.....                                                          | 66 |
| Глаголева А.Ю., Новокрещёнов Л.А., Шоева О.Ю., Ковалева О.Н., Хлесткина Е.К.<br>Изучение разнообразия окраски зерновки ячменя в коллекции ВИР .....                                                            | 76 |
| Калыбекова Ж.Т., Цыганков В.И., Зуев Е.В., Новикова Л.Ю.<br>Использование индексов засухоустойчивости при изучении коллекции яровой мягкой пшеницы в условиях<br>Актюбинской области .....                     | 85 |
| Лоскутов И.Г., Бутрис В., Косарева И.А., Блинова Е.В., Новикова Л.Ю.<br>Алюмотолерантность и микроэлементный состав зерновки сортов овса из коллекции ВИР<br>с различной степенью селекционной проработки..... | 96 |

### ГЕНЕТИКА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДИКИХ РОДИЧЕЙ

|                                                                                                                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Гайнуллина К.П., Кулуев Б.Р., Давлетов Ф.А.<br>Создание исходного материала для селекции гороха методом химического мутагенеза<br>и оценка его генетического разнообразия с использованием SSR-маркеров.....       | 111 |
| Любимова А. В., Фомина М.Н., Еремин Д.И., Мамаева В.С., Мишечкина В.С., Брагин Н.А., Белоусов С.А.,<br>Брагина М.В.<br>Аллельное состояние проламин-кодирующих локусов нового сорта овса посевного 'Тоболяк' ..... | 123 |

### ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СЕЛЕКЦИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

|                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Варивода Е.А., Байбакова Н.Г.<br>Характеристика межлинейных гибридов F <sub>1</sub> арбуза столового по степени доминирования<br>и величине истинного и гипотетического гетерозиса..... | 132 |
| Феоктистова Н.А., Леонидов Ю.Е.<br>Новый сорт костреца безостого 'Гвардеец' Тюменской селекции.....                                                                                     | 140 |

## **СИСТЕМАТИКА, ФИЛОГЕНИЯ И ГЕОГРАФИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДИКИХ РОДИЧЕЙ**

---

**Багрикова Н.А., Перминова Я.А.**

Характеристика и распространение натурализовавшихся в Крыму представителей рода *Opuntia* (Cactaceae) .....149

**Ермагамбетова М.М., Абуталиева С.И., Турусбеков Е.К., Альмерекова Ш.С.**

Конспект рода *Juniperus* L., произрастающего в Казахстане.....161

**Крюкова А.В., Мустафина А.Н., Абрамова Л.М.**

Сравнительные показатели морфологии и семенной продуктивности редких видов рода *Iris* L. в природных местообитаниях и в условиях культуры на Южном Урале .....171

**Чухина И.Г., Мифтахова С.Р.**

Русскоязычный перевод Международного кодекса номенклатуры культурных растений.....183

## **ИММУНИТЕТ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДИКИХ РОДИЧЕЙ**

---

**Абдуллаев Р.А., Анисимова И.Н., Ковалева О.Н., Радченко Е.Е.**

Ювенильная устойчивость ячменей из Восточноазиатского центра происхождения и доместикации культурных растений по устойчивости к мучнистой росе .....188

**Мироненко Н.В., Хютти А.В., Кырова Е.И., Лашина Н.М., Афанасенко О.С.**

*Solanum nigrum* L. – резерватор вирионда веретеновидности клубней картофеля .....194

## **КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ**

---

**Нохрин Д.Ю., Уфимцева Л.В., Глаз Н.В.**

Оценка размеров и формы ягод с использованием программы ImageJ на примере жимолости .....204

## **ИСТОРИЯ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВИР. СЛАВНЫЕ ИМЕНА**

---

Выборочный список «Каталогов мировой коллекции ВИР» по зернобобовым культурам за 1963–2022 гг. и кормовым культурам за 1961–2019 гг. ....213