

ДУБЛЕТ

389412
T.181 6.1

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

ТРУДЫ
ПО ПРИКЛАДНОЙ БОТАНИКЕ,
ГЕНЕТИКЕ И СЕЛЕКЦИИ, том 181
выпуск 1

(основаны Р. Э. Регелем в 1908 г.)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2020

PROCEEDINGS
ON APPLIED BOTANY, GENETICS
AND BREEDING, vol. 181
issue 1

(founded by Robert Regel in 1908)

ST. PETERSBURG
2020

20-021145

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

**ТРУДЫ ПО ПРИКЛАДНОЙ БОТАНИКЕ,
ГЕНЕТИКЕ И СЕЛЕКЦИИ**

**том 181
выпуск 1**



Редакционная коллегия:

*И. Н. Анисимова, О. С. Афанасенко, Г. А. Батагова, А. Бервилье, А. Бернер, Л. А. Беспахова,
Н. Б. Брач, М. А. Вишнякова (зам. главного редактора), Т. А. Гавриленко, В. Галубец, Н. П. Гончаров,
В. М. Горина, Н. И. Дзюбенко, А. Дидериксен, В. И. Дорофеев, М. В. Дука, Г. В. Еремин, И. М. Зотеева,
А. В. Кильчевский, В. И. Корзун, М. М. Левитин, И. Г. Лоскутов (зам. главного редактора),
Т. В. Матвеева, С. С. Медведев, Н. В. Мироненко, И. В. Митрофанова, О. П. Митрофанова
(зам. главного редактора), А. И. Моргунов, Х. А. Мүминджанов, Е. К. Потокина, М. А. Пынтя,
Е. Е. Радченко, И. Д. Раицарь, А. В. Родионов, М. М. Сигантъева, Т. Н. Смекалова, О. В. Соловухина,
И. А. Тихонович, Е. К. Туруспеков, Н. В. Фризен, Е. К. Хлесткина (главный редактор), К. Хаммер,
Э. Б. Хатефов, И. Г. Чухина, Л. Ю. Шипилина (ответственный секретарь)*

Ответственные редакторы выпуска: Е. К. Хлесткина, Е. А. Соколова

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2020

УДК 58:575:631.522/.524:633/635:632(066)

ТРУДЫ ПО ПРИКЛАДНОЙ БОТАНИКЕ, ГЕНЕТИКЕ И СЕЛЕКЦИИ. Т. 181, вып. 1. СПб., 2020. 146 с.

Дана оценка пополнения генофонда твердой пшеницы ВИР в 2000–2019 гг. Исследована изменчивость периода «всходы – колошение» яровых образцов ячменя из Дагестана. У культурного и дикого овса рассмотрено разнообразие содержания авенантрамидов. Определены морфоструктурные компоненты продуктивности сортов черной смородины. На Кубанской опытной станции ВИР проведена оценка коллекция сои для использования в селекции. Выявлен полиморфизм сортов яблони по локусам моногенной устойчивости к парше. Описана родословная сортов овса немчиновской селекции, включенных в Госреестр в последние годы. Изучены фуражные качества гетерозисных межродовых гибридов кукурузы с гамаграсом. Проанализирован процесс введения в культуру дикорастущего тетрапloidного вида овса *Avena magna*, эндемика Марокко. Данна оценка сортов вишни степной в Челябинской области и нового сорта яблони для Среднего Урала. У интродуцируемых видов астрагалов исследовано прохождение фенологических фаз в условиях Кулундинской степи. Обсуждены вопросы возделывания арахиса и его биологические особенности. Проанализированы южноамериканские виды картофеля *Solanum alandiae* и *S. okadae* как потенциальные источники генов устойчивости к фитофторозу. Рассмотрены история мобилизации в ВИР генетических ресурсов растений с территории Бангладеш, Пакистана и Бутана и история создания и изучения коллекции картофеля на Полярной опытной станции ВИР.

Табл. 57, рис. 39, библиогр. 285 назв.

Для ресурсоведов, ботаников, генетиков, селекционеров, преподавателей вузов биологического и сельскохозяйственного профиля.

PROCEEDINGS ON APPLIED BOTANY, GENETICS AND BREEDING. Vol. 181, iss. 1. SPb., 2020. 146 p.

The diversity of durum wheat added in 2000–2019 to the gene pool stored in the VIR genebank is analyzed. Variability of the period between germination and heading has been studied in spring barley accessions from Dagestan. Wild and cultivated oats from the VIR collection have been tested for their avenanthramide content. Morphostructural yield components have been assessed in black currant cultivars. The Kuban Experiment Station of VIR has made an evaluation of the soybean collection to disclose its prospects for breeding practice. Polymorphism of monogenic scab resistance loci has been analyzed in apple-tree varieties. Pedigrees of the oat cultivars developed at Nemchinovka Research Center and recently listed in the State Register are described. Fodder qualities have been evaluated in heterotic hybrids from intergeneric crosses between maize and eastern gamagrass. The process of domestication is described for *Avena magna*, a wild tetraploid oat species endemic of Morocco. Evaluation data are presented for steppe cherry cultivars in Chelyabinsk Province and a new apple-tree cultivar in the Middle Urals. The passage through phenophases has been studied in milkvetch species introduced into the environments of the Kulunda Steppe. Cultivation of groundnut and its biological peculiarities are discussed. The South American species *Solanum alandiae* and *S. okadae* have been analyzed as potential sources of genes for potato late blight resistance. The process of plant genetic resources mobilization from Bangladesh, Pakistan and Bhutan to the VIR collection is reviewed, and the history of the potato collection and potato research at the Polar Experiment Station of VIR is highlighted.

Tabl. 57, fig. 39, ref. 285.

Addressed to genetic resources experts, geneticists, plant breeders and lecturers of biological and agricultural universities and colleges.

© Федеральный исследовательский центр
Всероссийский институт
генетических ресурсов растений
имени Н.И. Вавилова,
2020

ISSN 2227-8834
ПИ № ФС77-57455

СОДЕРЖАНИЕ

МОБИЛИЗАЦИЯ И СОХРАНЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДИКИХ РОДИЧЕЙ

Ляпунова О. А., Андреева А. С. Сорта и линии, пополнившие генофонд твердой пшеницы ВИР в 2000–2019 гг.	7
---	---

ИЗУЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ РАСТЕНИЙ

Панихин П. А., Соколов В. А. Фуражные качества гетерозисных межродовых гибридов кукурузы с гамаграссом	17
---	----

КОЛЛЕКЦИИ МИРОВЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ СЕЛЕКЦИИ

Звейнек И. А., Абдуллаев Р. А., Баташева Б. А., Радченко Е. Е. Изменчивость периода «всходы – колошение» яровых образцов ячменя из Дагестана	24
---	----

Леонова С., Гиутников А., Лоскутов И., Блинова Е., Густаффсон К.-Е., Олссон О. Разнообразие содержания авенантрамидов у культурного и дикого овса	30
--	----

Некрасов А.Ю. Соя: источники из коллекции генетических ресурсов ВИР	48
--	----

Тихонова О. А. Отдельные морфоструктурные компоненты продуктивности сортов черной смородины	53
--	----

ГЕНЕТИКА КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДИКИХ РОДИЧЕЙ

Лыжин А. С., Савельева Н. Н. Полиморфизм сортов яблони по локусам моногенной устойчивости к парше	64
--	----

Муратова (Фадина) О. А., Бекетова М. П., Кузнецова М. А., Рогозина Е. В., Хавкин Э. Е. Южноамериканские виды <i>Solanum alandiae</i> Card. и <i>S. okadae</i> Hawkes et Hjerting как потенциальные источники генов устойчивости к фитофторозу картофеля	73
---	----

Саиди Н., Шами Н., Идрисси А. С., Суихка А., Габун Ф., Аль Фаиз С., Ладизинский Г. Введение в культуру дикорастущего тетрапloidного вида овса <i>Avena magna</i> Murphy et Terrell, эндемика Марокко	84
--	----

ОТЕЧЕСТВЕННАЯ СЕЛЕКЦИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Тележинский Д. Д., Котов Л. А., Макаренко С. А., Тарасова Г. Н. Сверловчанин – новый сорт яблони для Среднего Урала	93
--	----

СИСТЕМАТИКА, ФИЛОГЕНИЯ И ГЕОГРАФИЯ КУЛЬТУРНЫХ РАСТЕНИЙ И ИХ ДИКИХ РОДИЧЕЙ

Корниевская Т. В. Прохождение фенологических faz у астрагалов, интродуцируемых в условиях Кулундинской степи	97
---	----

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Васильев А. А., Гасымов Ф. М., Галимов В. Р. Сортозучение вишни степной в Челябинской области	105
--	-----

ОБЗОРЫ

Кабашов А. Д., Лоскутов И. Г., Власенко Н. М., Лейбович Я. Г., Маркова А. С., Филоненко З. В., Разумовская Л. Г. Сорта овса немчиновской селекции, включенные в Госреестр в последние годы (обзор)	110
---	-----

Кишлян Н. В., Бемова В. Д., Матвеева Т. В., Гаврилова В. А. Биологические особенности и возделывание арахиса (обзор)	119
---	-----

ИСТОРИЯ АГРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВИР. СЛАВНЫЕ ИМЕНА

Лоскутова Н. П., Озерская Т. М. Мобилизация генетических ресурсов растений с территории Бангладеш, Пакистана и Бутана	128
--	-----

Травина С. Н. Полярная опытная станция ВИР – северный форпост исследований картофеля	139
---	-----