

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
РУП «Институт плодоводства»



ПЛОДОВОДСТВО FRUIT-GROWING

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
Основан в 1971 году

Том 32

Минск
«Беларуская навука»
2020

УДК 634.1.7(082)

В сборнике научных трудов публикуются обзорные и экспериментальные статьи, в которых представлены результаты научных исследований в области плодоводства в Беларусь и за рубежом (селекция, сортоизучение, интродукция, технология возделывания плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда, биотехнология, качество, хранение и переработка плодово-ягодной продукции и др.).

Предназначен для научных работников, преподавателей и студентов вузов сельскохозяйственного и биологического профилей, специалистов по плодоводству.

Редакционная коллегия:

А. А. Таранов – главный редактор, В. А. Матвеев – заместитель главного редактора,
Н. В. Хадыко – ответственный секретарь, О. Ю. Баранов,
З. А. Козловская, А. М. Криворот, Н. В. Кухарчик, Ж. А. Рупасова, В. А. Самусь

Editorial staff:

A. A. Taranov – Editor-in-chief, V. A. Matveyev – Deputy editor-in-chief,
N. V. Hadyko – Responsible secretary, O. Yu. Baranov, Z. A. Kazlouskaya, A. M. Krivorot,
N. V. Kukharchik, Zh. A. Rupasova, V. A. Samus

Рецензенты:

главный научный сотрудник РУП «Институт защиты растений»,

доктор сельскохозяйственных наук, профессор Л. В. Сорочинский;

главный научный сотрудник РУП «Институт овощеводства»,

доктор сельскохозяйственных наук, доцент Ю. М. Забара

Сборник «Плодоводство» включен в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Республики Беларусь и представлен в российской научнометрической базе данных «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ) на платформе Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Плодоводство и ягодоводство в Беларуси и за рубежом

Козловская З. А., Ярмолич С. А., Гашенко Т. А., Марудо Г. М., Васеха В. В., Кондратенок Ю. Г. Сорт яблони Крапач – результат новой селекционной методологии	7
Козловская З. А., Ярмолич С. А., Гашенко Т. А., Марудо Г. М., Максименко М. Г. Новый сорт яблони Ранак	16
Плескацевич Р. И., Савостьянник Е. В. Биологическая эффективность замазки садовой против раковых болезней плодовых культур	22
Удовиченко Е. Н., Ряба И. А., Павлюк Л. В., Грынык И. В. Распространение вирусных и вирусоподобных патогенов семечковых культур в Украине	27
Колбанова Е. В., Божидай Т. Н., Кухарчик Н. В. Сравнительная оценка эффективности лабораторных методов (ПЦР, DAS-ELISA) диагностики фитоплазмы яблони в Беларуси	32
Гашенко Т. А., Кондратенок Ю. Г., Марцинкевич Т. Н., Козловская З. А. Морфологическая дифференциация <i>Venturia inaequalis</i> – возбудителя парши яблони	38
Ханкишиева Э. М. Скрининг устойчивости местных сортов яблони Азербайджана к патогенам <i>Venturia inaequalis</i> (Cooke.) Wint. и <i>Podosphaera leucotricha</i> Salm. с использованием молекулярных маркеров	44
Якимович О. А., Чигир Т. Н. Зимостойкость интродуцированных сортов груши позднего срока созревания в условиях Беларуси	53
Кухарчик Н. В., Колбанова Е. В., Божидай Т. Н., Кастроцкая М. С., Соловей О. В. Выделение свободных от вирусов базовых растений яблони и груши с учетом диагностики <i>Apple stem-pitting virus</i> (ASPV)	61
Васеха В. В., Васильева М. М., Мацвеев В. А. Гаспадарчыя асаблівасці новых перспективных гібыдаў слівы дамашній	68
Таранов А. А., Полубятко И. Г. Оценка местных форм вишни по комплексу хозяйственно ценных признаков	75
Палубятка И. Г., Таранаў А. А. Адаптыўны патэнцыял сартоў вішне-чарэшневага паходжання (дзюкаў) ва ўмовах Беларусі	81
Кицак Е. А., Кицак Ю. П. Особенности формировки и обрезки деревьев в современных насаждениях черешни	86
Драбудько Н. Н., Левщунов В. А., Самусь В. А., Кухарчик Н. В., Остапчук И. Н. Особенности проявления несочленности клоновых подвоев с сортами абрикоса и персика в питомнике	94
Криворот А. М., Новик Г. А., Зеленяк Л. Г., Гончарук В. М. Влияние препарата Фитовитал на качество ягод и продуктивность земляники садовой	103
Зазулин А. Г. Оценка самоплодности смородины черной в условиях Беларуси	111
Андрushкевіч Т. М., Зазулин А. Г. Новый сорт крыжовника Ваяр	119
Поух Е. В., Андрушкевич Т. М., Иванова О. С., Кобринец Т. П. Влияние мульчирующего материала на урожай и среднюю массу ягоды крыжовника	127
Гашенко О. А., Кухарчик Н. В. Влияние субстратов на ризогенез и адаптацию <i>ex vitro</i> растений-регенерантов ежевики	134
Пигуль М. Л., Шалкевич М. С., Андрushкевіч Т. М. Устойчивость сортообразцов жимолости синей (<i>Lonicera caerulea</i> L.) к вторичному (осеннему) цветению в условиях Беларуси	139
Колбанова Е. В. Ризогенез <i>in vitro</i> растений-регенерантов сортов жимолости синей (<i>Lonicera caerulea</i> L. var. <i>kamtschatica</i>)	146
Сидоренко Т. Н., Левзикова Е. Г. Особенности микроклонального размножения и укоренения голубики высокорослой	154
Яковлев А. П., Рутасова Ж. А., Антохина С. П., Савосько И. В., Коломиец Э. И., Алещенкова З. М., Карбанович Т. М. Влияние удобрений на способность к ризогенезу черенков клюквы крупноплодной при рулонном способе размножения	159

Яковлев А. П., Рупасова Ж. А., Антохина С. П., Савосько И. В., Белый П. Н., Коломиец Э. И., Алещенкова З. М., Карбанович Т. М. Влияние удобрений на формирование вегетативной сферы виргинильных растений клюквы крупноплодной на рекультивируемом торфяном месторождении верхового типа	166
Бободжанова Х. И., Кухарчик Н. В. Анализ регенерационной способности эксплантов винограда в зависимости от времени введения в культуру <i>in vitro</i> и типа экспланта	177

Раздел 2. Качество, хранение и переработка плодово-ягодной продукции

Марцинкевич Д. И., Криворот А. М., Максименко М. Г., Карапик О. С., Новик Г. А. Влияние препарата Фитомаг на сохранение качества и продление периода потребления свежих плодов яблони ранних сроков созревания.....	183
Капичникова Н. Г., Леонович И. С. Влияние различных факторов на товарное качество и сохранность плодов яблони сорта Надзейны	190
Грушева Т. П., Карапик О. С., Левицунов В. А., Новик Г. А. Товарные показатели и сохраняемость плодов колонновидной яблони	195
Максименко М. Г., Козловская З. А., Марцинкевич Д. И., Новик Г. А. Скрининг органолептических показателей протертых продуктов переработки из плодов яблони раннего срока созревания	200
Максименко М. Г., Таранов А. А. Органолептическая оценка свежих и замороженных плодов вишни.....	205
Максименко М. Г., Марцинкевич Д. И. Разработка сокосодержащих напитков из рябины черноплодной и продуктов пчеловодства	210
Ленковец Т. И. Сохраняемость плодов клюквы крупноплодной в зависимости от способа уборки урожая.....	215

Раздел 3. Обзоры

Фролова Л. В., Емельянова О. В., Андрушкевич Т. М., Шалкевич М. С., Клакоцкая Н. В., Мурашкевич Л. А., Пигуль М. Л., Радкевич Д. Б., Зазулин А. Г., Платонова А. Р., Колядко Е. О. Мобилизация генетических ресурсов ягодных культур в Беларуси.....	220
Змушко А. А., Красинская Т. А. Фитоплазменные патогены растений рода <i>Corylus</i> L.....	227
Змушко А. А., Красинская Т. А. Сокопереносимые вирусы фундука	234
ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ	243

CONTENTS

Section 1. Fruit and small fruit growing in Belarus and abroad

<i>Kazlouskaya Z. A., Yarmolich S. A., Hashenka T. A., Maruda H. M., Vasekha V. V., Kandratsenak J. G.</i> Apple cultivar 'Krapach' – the result of a new breeding methodology.....	7
<i>Kazlouskaya Z. A., Yarmolich S. A., Hashenka T. A., Maruda H. M., Maksimenko M. G.</i> New apple cultivar Ranak	16
<i>Pleskatshevich R. I., Savostyanik E. V.</i> Biological efficiency of garden putty against canker diseases of fruit crops	22
<i>Udovychenko E. N., Riaba I. A., Pavliuk L. V., Hrynyk I. V.</i> Distribution of virus and virus-like pathogens of pome fruits in Ukraine.....	27
<i>Kolbanova E. V., Bozhiday T. N., Kukharchyk N. V.</i> Comparative evaluation of the efficiency of laboratory methods of diagnostics (PCR, DAS-ELISA) of phytoplasma diseases of apple in Belarus	32
<i>Hashenka T. A., Kandratsenak J. G., Martsinkevich T. N., Kazlouskaya Z. A.</i> Morphological differentiation of <i>Venturia inaequalis</i> – causative agent of apple scab	38
<i>Khankishiyeva E. M.</i> Screening for resistance of local Azerbaijan apple varieties to <i>Venturia inaequalis</i> (Cooke.) Wint. and <i>Podosphaera leucotricha</i> Salm. pathogen using molecular markers.....	44
<i>Yakimovich V. A., Chigir T. N.</i> Winter hardiness of introduced pear cultivars of late ripening in the conditions of Belarus	53
<i>Kukharchyk N. V., Kolbanova E. V., Bozhiday T. N., Kastritskaya M. S., Solovey O. V.</i> Isolation of virus-free nuclear stock plants of apple and pear considering diagnostics for <i>Apple stem-pitting virus</i> (ASPV)	61
<i>Vasekha V. V., Vasilyeva M. M., Matsveev V. A.</i> Economic features of new perspective plumb hybrids	68
<i>Taranov A. A., Polubyatko I. G.</i> Assessment of native cherry forms by complex of economically useful traits	75
<i>Palubyatko I. G., Tarana A. A.</i> Adaptive potential of hybrids between cherry and sweet cherry in Belarus conditions ..	81
<i>Kishchak O. A., Kishchak Yu. P.</i> Peculiarities of the formation and pruning of the trees in the modern sweet cherry orchards	86
<i>Drabudko N. N., Levshunov V. A., Samus V. A., Kukharchyk N. V., Ostapchuk I. N.</i> Nuances of incompatibility of clonal rootstocks with apricot and peach cultivars in nursery	94
<i>Krivorot A. M., Novik G. A., Zeleznyak L. G., Goncharuk V. M.</i> Influence of drug Fitovital on quality of berries and productivity of strawberry	103
<i>Zazulin A. G.</i> Assessment of self-fertility of black currant in the conditions of Belarus.....	111
<i>Andrushkevich T. M., Zazulin A. G.</i> New variety of gooseberry Vayar.....	119
<i>Poukh A. V., Andrushkevich T. M., Ivanova O. S., Kobrinets T. P.</i> Influence of mulching material on the harvest and average mass of the berry of the gooseberry.....	127
<i>Hashenka V. A., Kukharchyk N. V.</i> Substrates influence on rhizogenesis and adaptation <i>ex vitro</i> of blackberry microplants	134
<i>Pigul M. L., Shalkevich M. S., Andrushkevich T. M.</i> Resistance of blue honeysuckle cultivars (<i>Lonicera caerulea</i> L.) to secondary (autumn) flowering in the conditions of Belarus	139
<i>Kolbanova E. V.</i> <i>In vitro</i> rhyzogenesis of microplants of blue honeysuckle cultivars (<i>Lonicera caerulea</i> L. var. <i>kamtschatica</i>)	146
<i>Sidorenko T. N., Levzikova E. G.</i> Peculiarities of micropropagation and rooting of the highbush blueberry	154
<i>Yakovlev A. P., Rupasova Zh. A., Antokhina S. P., Savosko I. V., Kolomiets E. I., Alesh-chenkova Z. M., Karbanovich T. M.</i> Influence of fertilizers on the ability of rooting of large cranberry cuttings under the rolled method of reproduction ..	159
<i>Yakovlev A. P., Rupasova Zh. A., Antokhina S. P., Savosko I. V., Belyi P. N., Kolomi-ets E. I., Aleshchenkova Z. M., Karbanovich T. M.</i> Influence of fertilizings on formation of vegetative sphere of virgin cranberry plants on the developed peat deposit of high type.....	166
<i>Bobodzhanova H. I., Kukharchyk N. V.</i> Analysis of regenerative ability of grape explants depending on time of initiation of <i>in vitro</i> culture and type of explant	177

Section 2. Quality, storage and processing of fruit and small fruit products

<i>Martsinkevich D. I., Krivorot A. M., Maksimenko M. G., Karanik O. S., Novik G. A.</i> Effect of Fitomag postharvest treatment on preservation of quality and shelf life of apple fruits of early ripening cultivars.....	183
---	-----

Kapichnikova N. G., Leonovich I. S. Influence of various factors on commercial quality and preservation of apple fruit of cv. 'Nadzeyny'	190
Grusheva T. P., Karanik O. S., Levshunov V. A., Novik G. A. Product indicators and storability of fruits of column apple	195
Maksimenko M. G., Kazlouskaya Z. A., Martsinkevich D. I., Novik G. A. Screening of organoleptic parameters of scrubbed processing products from fruit of early-maturing apple	200
Maksimenko M. G., Taranov A. A. Organoleptic evaluation of fresh and frozen cherry fruit.....	205
Maksimenko M. G., Martsinkevich D. I. Development of juice-containing drinks from blackberry and honey products ..	210
Lenkovets T. I. Storability of fruits of cranberry large depending on the method of harvesting.....	215

S e c t i o n 3. **Reviews**

Frolova L. V., Emelyanova O. V., Andrushkevich T. M., Shalkevich M. S., Klakotskaya N. V., Murashkevich L. A., Pigul M. L., Radkevich D. B., Zazulin A. G., Platonova A. R., Kolyadko E. O. Mobilization of genetic resources of small fruits in Belarus	220
Zmushko A. A., Krasinskaya T. A. Phytoplasmas of <i>Corylus</i> L. plants.....	227
Zmushko A. A., Krasinskaya T. A. Sap-transmissible viruses of the genus <i>Corylus</i> L.....	234
RULES FOR AUTHORS	243