

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

РУП «Институт плодоводства»

белсаd

ПЛОДОВОДСТВО

Том 27

Institute for Fruit Growing

belsad

FRUIT-GROWING

Volume 27

Самохваловичи, 2015

УДК 634.1:631.5

Плодоводство: науч. тр. / РУП «Ин-т плодководства»; редкол.: В.А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2015. – Т. 27. – 458 с.

Редакционная коллегия:

В.А. Самусь – главный редактор, В.А. Матвеев – зам. главного редактора, Н.А. Шмыглевская – ответственный секретарь, В.В. Васеха, Т.А. Гашенко, А.М. Дмитриева, Н.Г. Капичникова, М.С. Кастрицкая, З.А. Козловская, Е.В. Колбанова, Ю.Г. Кондратенко, А.М. Криворот, Н.В. Кухарчик, Л.В. Лёгкая, М.Г. Максименко, Д.И. Марцинкевич, О.В. Морозов, Ж.А. Рупасова, Т.В. Рябцева, С.Э. Семенас, А.А. Таранов, М.С. Шалкевич, О.А. Якимович, С.А. Ярмолич

Рецензенты:

В.В. Васеха, Т.А. Гашенко, А.М. Дмитриева, Н.Г. Капичникова, М.С. Кастрицкая, З.А. Козловская, Е.В. Колбанова, А.М. Криворот, Н.В. Кухарчик, Л.В. Лёгкая, М.Г. Максименко, Т.В. Рябцева, В.А. Самусь, А.А. Таранов, М.С. Шалкевич, О.А. Якимович, С.А. Ярмолич

Editorial staff:

V.A. Samus – Editor-in-chief, V.A. Matveyev – Deputy editor-in-chief, N.A. Shmiglevskaya – Responsible secretary, V.V. Vasekha, T.A. Gashenko, A.M. Dmitrieva, N.G. Kapichnikova, M.S. Kastritskaya, Z.A. Kozlovskaya, E.V. Kolbanova, Yu.G. Kondratenok, A.M. Krivorot, N.V. Kukharchik, L.V. Lyohkaya, M.G. Maksimenko, D.I. Martsinkevich, O.V. Morozov, Zh.A. Rupasova, T.V. Ryabtseva, S.E. Semenas, A.A. Taranov, M.S. Shalkevich, O.A. Yakimovich, S.A. Yarmolich

Recensed by:

V.V. Vasekha, T.A. Gashenko, A.M. Dmitrieva, N.G. Kapichnikova, M.S. Kastritskaya, Z.A. Kozlovskaya, E.V. Kolbanova, A.M. Krivorot, N.V. Kukharchik, L.V. Lyohkaya, M.G. Maksimenko, T.V. Ryabtseva, V.A. Samus, A.A. Taranov, M.S. Shalkevich, O.A. Yakimovich, S.A. Yarmolich

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

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей и студентов вузов сельскохозяйственного и биологического профилей, специалистов по плодководству.

ISSN 0134-9759

© РУП «Институт плодководства», 2015

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Раздел 1. Плодоводство и ягодоводство в Беларуси

Козловская З.А., Ярмолич С.А., Гашенко Т.А., Марудо Г.М. Аксаміт – новый высокоустойчивый к парше сорт яблони раннего срока созревания	9
Козловская З.А., Ярмолич С.А., Гашенко Т.А., Марудо Г.М. Новый сорт яблони Паланэз	18
Васеха В.В., Козловская З.А. Эффективность отбора гибридных популяций яблони, созданных с участием сортов польской селекции	24
Грушева Т.П., Самусь В.А. Результаты изучения новых колонновидных сортов яблони в условиях Беларуси	33
Рябцева Т.В. Влияние качества посадочного материала на рост и развитие структурных элементов кроны и корневой системы яблони сортов Антей и Алеся на подвоях различной силы роста	39
Капичникова Н.Г. Экономическая эффективность производства плодов различных по силе роста сорто-подвойных комбинаций яблони	62
Бруйло А.С., Шешко П.С. Влияние сроков и кратности некорневого внесения раствора на минеральный состав листьев и плодов яблони	70
Якимович О.А. Новый сорт груши Вилия	80
Матвеев В.А., Васильева М.Н. Селекционная характеристика сеянцев сливы гибридной семьи Нарач × Ода по комплексу хозяйственно ценных признаков	87
Поух Е.В., Шудловский А.Ф. Экономическая эффективность выращивания сливы домашней сорта Виктория на семенных и клоновых подвоях	93
Поух Е.В., Шудловский А.Ф. Продуктивность и экономическая эффективность выращивания алычи культурной сорта Комета кубанская на подвоях различной силы роста	101
Кухарчик Н.В., Колбанова Е.В., Волосевич Н.Н., Кастрицкая М.С., Калашян Ю.А., Земчик Е.З., Чернец А.М., Проданюк Л.Н., Лукица В.И. Сравнительный анализ разрешающей способности диагностических препаратов для иммуноферментного анализа Шарки сливы	109
Таранов А.А. Новый сорт вишни Милавица	115
Турбин П.А., Козловская З.А. Рост и развитие деревьев вишни сорта Заранка на подвое ВСЛ-2 в зависимости от высоты окулировки и заглубления при посадке	122
Полубятко И.Г., Козловская З.А., Таранов А.А. Характер роста и типы плодоношения сортов вишни белорусской селекции на клоновом подвое ВСЛ-2	129
Полубятко И.Г., Козловская З.А., Таранов А.А. Формирование элементов продуктивности сортов черешни белорусской селекции на клоновых подвоях	136
Клакоцкая Н.В., Максименко М.Г. Новый сорт земляники садовой Купава	146
Сумаренко А.М. Вегетативное размножение смородины золотистой (<i>Ribes aureum Pursh.</i>)	152
Рундя А.П. Особенности культивирования индикаторных форм малины в культуре in vitro	158
Рундя А.П. Особенности использования субстратов с добавлением AQUASORB 3005 KB при адаптации растений в условиях ex vitro	165

Лёгкая Л.В., Рундя А.П., Дмитриева А.М., Волосевич Н.Н. Эффективность способов размножения малинно-ежевичных гибридов Loganberry и Tayberry и их хозяйственно-биологическая характеристика	173
Божидай Т.Н., Волосевич Н.Н., Кухарчик Н.В. RAPD-анализ генетической стабильности растений голубики сорта Northblue, полученных в культуре in vitro	180
Павловский Н.Б. Ритмы сезонного роста и развития сортов голубики высокорослой, интродуцированных в Беларуси	186
Дрозд О.В., Павловский Н.Б. Морфометрические особенности листьев голубики высокорослой разных сортов, интродуцированных в Беларуси	196
Мурашкевич Л.А., Максименко М.Г., Зуйкевич О.Г. Новый сорт бузины черной Кладзезь	206
Раздел 2. Плодоводство и ягодоводство за рубежом	
Макаренко С.А. Артюх С.Н. Оценка вертикальной устойчивости к парше гибридов яблони на искусственном инфекционном фоне в открытом грунте	214
Юшков А.Н., Борзых Н.В. Влияние водного дефицита, высоких температур и засоления на фотосинтетическую активность листьев яблони	223
Кищак Е.А., Кищак Ю.П., Оративский С.И. Особенности промышленного возделывания черешни в Лесостепи Украины	228
Кищак Е.А., Кищак Ю.П., Сухойван Е.Н. Совершенствование технологии выращивания посадочного материала черешни на подвое ВСЛ-2 в Лесостепи Украины	234
Жбанова Е.В., Лукьянчук И.В., Пак Н.А. Изменчивость содержания биохимических веществ в плодах земляники в разных регионах возделывания	241
Голяева О.Д., Ожерельева З.Е., Панфилова О.В. Зимостойкость сортов смородины красной в средней полосе России	256
Бабаева С.Х., Бободжанова Х.И., Кухарчик Н.В. Размножение сортов винограда раннего срока созревания в Таджикистане	262
Ясаулова Ш.К., Бободжанова Х.И., Кухарчик Н.В. Эффективность введения в культуру in vitro винограда таджикского сортифта	271
Абдулалишоева С.Ф., Бободжанова Х.И., Кухарчик Н.В. Микроразмножение винограда in vitro и влияние антибиотиков на снижение контаминации	279
Раздел 3. Качество, хранение и переработка плодово-ягодной продукции	
Грушева Т.П., Остапчук И.Н. Изменение химического состава плодов колонновидных сортов яблони при хранении	286
Марцинкевич Д.И., Криворот А.М. Влияние фунгицидов на подавление инфекций грибной этиологии на плодах яблони белорусских сортов в период формирования и при длительном хранении	294
Марцинкевич Д.И., Криворот А.М. Влияние регулируемой газовой среды на сохранность и качество плодов груши при хранении	302
Рупасова Ж.А., Решетников В.Н., Василевская Т.И., Криницкая Н.Б., Бубнова А.М., Павловский Н.Б., Павловская А.Г., Курлович Т.В., Пинчукова Ю.М. Трансформация биохимического состава плодов <i>Vaccinium corymbosum</i> L. в процессе хранения при низких положительных температурах в зависимости от генотипа и гидротермического режима сезона	308

Максименко М.Г., Поух Е.В. Технологическая оценка интродуцированных сортов сливы домашней на пригодность к переработке	327
Емельянова О.В., Криворот А.М., Зуйкевич О.Г. Качественная оценка районированных и перспективных сортов малины ремонтантной на пригодность к заморозке	333
Раздел 4. Методики, рекомендации, технологии, технологические регламенты	
Кухарчик Н.В., Колбанова Е.В., Волосевич Н.Н., Кастрицкая М.С., Божидай Т.Н., Семенас С.Э. Методика диагностики основных вирусных инфекций плодовых и ягодных культур	341
Самусь В.А., Драбудько Н.Н., Левшунов В.А., Подтыкало Н.Н., Шудловский А.Ф. Рекомендации по применению препаратов комплексного действия в питомнике	350
Радкевич Д.Б., Обуховский П.Т., Клакоцкая Н.В. Технология производства посадочного материала земляники садовой с закрытой корневой системой	361
Самусь В.А., Драбудько Н.Н., Левшунов В.А., Луговцов А.Н., Шудловский А.Ф. Технологический регламент производства оздоровленных кронированных саженцев плодовых культур	374
Кухарчик Н.В., Кастрицкая М.С., Круглеевский М.А., Сидоренко Т.Н. Технологический регламент производства оздоровленных клоновых подвоев груши	386
Раздел 5. Обзоры	
Остапчук И.Н. Способы размножения облепихи и хеномелеса	397
Змушко А.А., Рундя А.П. Размножение грецкого ореха (<i>Juglans regia</i> L.) in vitro	404
Змушко А.А., Рундя А.П., Хомякова Н.В. Размножение лещины в культуре in vitro	411
Леонович И.С., Устинов В.Н. История развития виноградарства и виноделия	421
Раздел 6. Научные командировки	
Самусь В.А., Козловская З.А., Кухарчик Н.В. Общественное и научное обеспечение развития плодоводства в Румынии	437
Поух Е.В. Пурский научно-исследовательский центр садоводства, Государственный институт плодоводства, Поллиский научно-исследовательский центр садоводства (Латвия, Эстония)	443
Раздел 7. Хроника	
Волосевич Н.Н. 4 th Management Committee and All Working Group Meeting of Cost Fa1104 ‘Sustainable Production of High-Quality Cherries for the European Market’	450
Шалкевич М.С. III европейский семинар «Производство качественной облепихи»	452
Семенас С.Э. Пятая международная конференция «Развитие органического сектора в Центральной/Восточной Европе и странах Центральной Азии»	454

CONTENTS

Section 1. Fruit and small fruit growing in Belarus

Kozlovskaya Z.A., Yarmolich S.A., Gashenko T.A., Marudo G.M. New apple tree cultivar Aksamit highly resistant to scab and early maturing	9
Kozlovskaya Z.A., Yarmolich S.A., Gashenko T.A., Marudo G.M. New apple cultivar Palanez	18
Vasekha V.V., Kozlovskaya Z.A. Selection efficacy of apple hybrid populations, created together with cultivars of polish breeding	24
Grusheva T.P., Samus V.A. Study results of new columnar apple cultivars in Belarus	33
Ryabtseva T.V. Influence of planting material quality on growth and development of structural elements of crown and root system of apple cultivars Antej and Alesya on stocks of various growth vigour	39
Kapichnikova N.G. Economic efficiency of fruits production of various by growth vigour cultivar and rootstock combinations of apple tree	62
Bruilo A.S., Sheshko P.S. Influence of terms and frequency of foliar application rastvorin on the mineral composition of apple leaves and fruits	70
Yakimovich V.A. New pear cultivar Viliya	80
Matveyev V.A., Vasilieva M.N. Breeding characteristics of plum seedlings of hybrid family Narach × Oda on the complex of economic characters	87
Poukh E.V., Shudlovski A.F. Economic efficiency of cultivation of domestic plum Victoria on seed and clonal root stocks	93
Poukh E.V., Shudlovski A.F. Productivity and economic efficiency of cherry plum Kometa kubanskaya cultivation on stocks of various growth vigour	101
Kukharchik N.V., Kolbanova E.V., Volosevich N.N., Kastritskaya M.S., Kalashyan J.A., Zemchik E.Z., Chernets A.M., Prodanyuk L.N., Lukitsa V.I. Relative analysis of diagnostic devices resolution for enzyme immunodetection of Plum pox virus	109
Taranov A.A. New sour cherry cultivar Milavitsa	115
Turbin P.A., Kozlovskaya Z.A. Growth and development of Zaranka sour cherry trees on stock VSL-2 depending on budding height and digging in at planting	122
Polubyatko I.G., Kozlovskaya Z.A., Taranov A.A. Growth character and fructification types of sour cherry cultivars of Belarusian breeding on clonal stock VSL-2	129
Polubyatko I.G., Kozlovskaya Z.A., Taranov A.A. Formation of efficiency elements of sweet cherry cultivars of Belarusian breeding on clonal stocks	136
Klakotskaya N.V., Maksimenko M.G. New strawberry cultivar Kupava	146
Sumarenko A.M. Vegetative propagation of the golden currant (<i>Ribes aureum Pursh.</i>)	152
Rundzia A.P. The peculiarities of indicator raspberry forms under in vitro cultivation conditions	158
Rundzia A.P. The peculiarities of substrates with AQUASORB 3005 KB use for plants adaptation under ex vitro conditions	165

Lyohkaya L.V., Rundzia A.P., Dmitrieva A.M., Volosevich N.N. Efficiency of propagation methods of raspberry-blackberry hybrids of Loganberry and Tayberry and their economic and biological estimation	173
Bazhydai T.N., Volosevich N.N., Kuhkarchik N.V. RAPD-analysis of genetic stability of in vitro-propagated blueberry cv. Northblue	180
Pavlovski N.B. Season growth and development rhythms of highbush blueberry cultivars introduced in Belarus	186
Drozd O.V., Pavlovski N.B. Morfological features of leaf highbush blueberry of different cultivars introduced into Belarus	196
Murashkevich L.A., Maksimenko M.G., Zujkevich O.G. New black elderberry cultivar 'Kladzez'	206
Section 2. Fruit and small fruit growing abroad	
Makarenko S.A., Artyukh S.N. Vertical scab resistance estimation of apple hybrids on field artificial infection background	214
Yushkov A.N., Borzykh N.V. The influence of water deficiency, high temperatures and salinity on photosynthetic activity in leaves of apple tree	223
Kishchak H.A., Kishchak Yu.P., Orativsky S.I. Peculiarities of the sweet cherry industrial cultivation in the Ukrainian Forest steppe	228
Kishchak H.A., Kishchak Yu.P., Sukhoivan H.N. Improvement of the technology for growing sweet cherry planting stock on the rootstock VSL-2 in the Ukrainian Forest steppe	234
Zhbanova Ye.V., Luk'yanchuk I.V., Pak N.A. Variability of biochemical substances content in strawberry fruits cultivated in different regions	241
Golyaeva O.D., Ozherelieva Z.E., Panfilova O.V. Winter hardiness of red currant cultivars in the middle zone of Russia	256
Babaeva S.H., Bobodzhanova H.I., Kukcharchik N.V. Propagation of grapevine cultivars of early maturing time in Tajikistan	262
Yasaulova S.K., Bobodzhanova H.I., Kukharchik N.V. Efficacy of introduction in culture in vitro of grapevine of Tajik assortment	271
Abdulalishoeva S.F., Bobodzhanova H.I., Kukharchik N.V. In vitro micropropagation of grapevine and influence of antibiotics on contamination decrease	279
Section 3. Quality, storage and processing of fruit and small fruit products	
Grusheva T.P., Ostapchuk I.N. Change of fruits chemical composition of clonal apple cultivars during storage	286
Martsinkevich D.I., Krivorot A.M. Influence of fungicides on supression of fungal infection contamination on apple fruits of belarusian cultivars during formation period and at long-term storage	294
Martsinkevich D.I., Krivorot A.M. Influence of controlled atmosphere on storability and quality of pear fruits during storage	302
Rupasova Zh.A., Reshetnikov V.N., Vasilevskaya T.I., Krinitskaya N.B., Bubnova A.M., Pavlovski N.B., Pavlovskaya A.G., Kurlovich T.V., Pinchukova Yu.M. Transformation of fruits biochemical composition of <i>Vaccinium corymbosum</i> L. at storage under low positive temperatures depending on genotype and season hydrothermal regime	308

Maksimenko M.G., Poukh E.V. Technological assessment of introduced cultivars of domestic plum on suitability to processing	327
Yemeliyanova O.V., Krivorot A.M., Zujkevich O.G. Quality assessment of the zoned and promising autumn raspberry cultivars on suitability for freezing	333
Section 4. Methods, recommendations, technologies and process procedures	
Kukharchik N.V., Kolbanova E.V., Volosevich N.N., Kastritskaya M.S., Bozhidai T.N., Semenas S.E. Diagnostic technique of the basic viral infections of fruit and small fruit cultures	341
Samus V.A., Drabudko N.N., Levshunov V.A., Podtykalo N.N., Shudlovski A.F. Recommendations on application of complex preparations in nursery	350
Radkevich D.B., Obuhovski P.T., Klakotskaya N.V. Production technology of strawberry planting material in containers	361
Samus V.A., Drabudko N.N., Levshunov V.A., Lugovtsov A.N., Shudlovski A.F. Process procedure of production of improved fruit crops seedlings after crown reduction pruning	374
Kukharchik N.V., Kastritskaya M.S., Krugleevski M.A., Sidorenko T.N. Process procedure of production of improved pear clonal stocks	386
Section 5. Reviews	
Ostapchuk I.N. Propagation methods of sea buckthorn and <i>Chaenomeles japonica</i>	397
Zmushko A.A., Rundzia A.P. Walnut (<i>Juglans regia</i> L.) in vitro propagation	404
Zmushko A.A., Rundzia A.P., Khomyakova N.V. Hazelnut in vitro propagation	411
Leonovich I.S., Ustinov V.N. History of development of grapevine growing and winemaking	421
Section 6. Scientific missions	
Samus V.A., Kozlovskaya Z.A., Kukharchik N.V. Public and Scientific Maintenance of Fruit Growing Development in Romania	437
Poukh E.V. Pure Horticultural Research Center, State Fruit Growing Institute, Polli Horticultural Research Center (Latvia, Estonia)	443
Section 7. Chronicle	
Volosevich N.N. 4 th Management Committee and All Working Group Meeting of Cost Fa1104 ‘Sustainable Production of High-Quality Cherries for the European Market’	450
Shalkevich M.S. III European Workshop ‘Producing Sea Buckthorn of High Quality’	452
Semenas S.E. 5 th International Conference on the Organic Sector Development in Central/Eastern European and Central Asian Countries	454