

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ

РУП «Институт плодоводства»



**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПЛОДОВОДСТВА
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ»**

**Материалы международной научной конференции, посвященной
90-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук,
профессора Аркадия Сергеевича Девятова
и 90-летию со дня рождения кандидата биологических наук
Виктора Никифоровича Балобина
(г. Самохваловичи, 19 – 23 августа 2013 года)**

**ACTUAL PROBLEMS
OF FRUIT GROWING INTENSIFICATION
IN MODERN CONDITIONS**

**Proceedings of the International Scientific Conference
devoted to the 90th anniversary since birth
of the Dr. Agr. Sc., professor Arkadi Devyatov
and to the 90th anniversary since birth
of the Cand. Biol. Sc. Victor Balobin
(Samokhvalovichy, 19 – 23 August, 2013)**

Самохваловичи, 2013

Актуальные проблемы интенсификации плодовогодства в современных условиях: материалы междунар. науч. конф., посвящ. 90-летию со дня рожд. д-ра с.-х. наук, профессора А.С. Девятова и 90-летию со дня рожд. канд. биол. наук В.Н. Балобина, аг. Самохваловичи, 19-23 августа 2013 г. / РУП «Ин-т плодовогодства»; редкол.: В.А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2013. – 320 с.

Редакционная коллегия:

В.А. Самусь – главный редактор, В.А. Матвеев – зам. главного редактора, Н.А. Шмыглевская – ответственный секретарь, М.И. Вышинская, 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, О.В. Морозов, М.Г. Мясик, Ж.А. Рупасова, Т.В. Рябцева, А.А. Таранов, М.С. Шалкевич

Рецензенты:

Н.Г. Капичникова, З.А. Козловская, Т.В. Рябцева, В.А. Самусь

Сборник содержит материалы международной научной конференции «Актуальные проблемы интенсификации плодовогодства в современных условиях», посвященной 90-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук, профессора А.С. Девятова и 90-летию со дня рождения кандидата биологических наук В.Н. Балобина, которая состоялась в РУП «Институт плодовогодства» 19-23 августа 2013 года.

Editorial staff:

V.A. Samus – Editor-in-chief, V.A. Matveyev – Deputy editor-in-chief, N.A. Shmiglevskaya – Responsible secretary, M.I. Vyshinskaya, 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, O.V. Morozov, M.G. Myalik, Zh.A. Rupasova, T.V. Ryabtseva, A.A. Taranov, M.S. Shalkevich

Recensed by:

N.G. Kapichnikova, Z.A. Kozlovskaya, T.V. Ryabtseva, V.A. Samus

The proceedings contain the materials of the the International Scientific Conference ‘Actual Problems of Fruit Growing Intensification in Modern Conditions’ devoted to the 90th anniversary since birth of the Dr. Agr. Sc., professor Arkadi Devyatov and to the 90th anniversary since birth of the Cand. Biol. Sc. Victor Balobin. The conference was held at the Institute for Fruit Growing from the 19th till the 23th August, 2013.

СОДЕРЖАНИЕ

Капичникова Н.Г. Все, что он сделал – оценит любой	9
Самусь В.А. К 90-летию со дня рождения Виктора Никифоровича Балобина (1923-1984 гг.)	12
Бруйло А.С., Самусь В.А. Вклад ученых кафедры плодовоовощеводства и луговодства Гродненского государственного аграрного университета в развитие пловодства Республики Беларусь	14
Раздел 1. Высокоэффективные технологии производства и хранения плодов; биохимические и физиологические процессы в растениях	
Егоров Е.А. Современные проблемы интенсификации пловодства на юге России	18
Дубравина И.В., Гасанова Т.А, Чепинога И.С., Горлов С.М. Подбор сорто-подвойных комбинаций яблони для современных плодовых насаждений на Северо-Западном Кавказе	25
Леонович И.С., Игнаткова Н.В. Продуктивность сортов яблони белорусской селекции на различных по силе роста подвоях при разной плотности посадки деревьев	30
Капичникова Н.Г. Скороплодность различных сорто-подвойных комбинаций яблони	36
Капичникова Н.Г., Леонович И.С. Урожайность деревьев яблони в молодых садах при различных способах содержания почвы в приствольной полосе	40
Земисов А.С., Юшков А.Н., Борзых Н.В. Оценка устойчивости исходных форм яблони к зимним повреждениям	50
Земисов А.С., Савельев Н.И. Наследование массы плодов гибридным потомством яблони	55
Сдвижков Н.П., Соловьев А.В. Оценка светового режима и фотосинтетической активности листьев яблони при различных конструкциях кроны ...	58
Родиков С.А. Влияние солнечного излучения и температуры воздуха на содержание хлорофиллов в поверхностной ткани яблок	64
Макаркина М.А., Красова Н.Г., Павел А.Р., Соколова С.Е. Химический состав плодов некоторых сортов яблони белорусской селекции, выращенных в условиях Центрально-Черноземного региона России	67
Исаев Р.Д., Гудковский В.А. Способы повышения лежкоспособности плодов груши	72
Турбін П.А. Рост і развіццё дрэваў вішні ў залежнасці ад вышыні акуліроўкі і глыбіні пасадкі пры розных схемах размяшчэння	77
Коваленко Н.Н. Выявление источника варьирования способности удерживать и экономно расходовать воду у видов рода <i>Microcerasus</i> Webb emend. Spach	83
Яковенко В.В., Подорожный В.Н., Гореликова О.Н. Влияние климатических условий на оптимальные сроки посадки рассады земляники	86
Ковешникова Е.Ю. Результаты опыта по использованию задернения междурядий в насаждениях крыжовника	91
Рупасова Ж.А., Бубнова А.М., Яковлев А.П., Лиштван И.И. Влияние погодных условий вегетационного периода на феноритмику сезонного развития представителей рода <i>Vaccinium</i> на торфяных выработках в южной части Припятского Полесья	96

Рупасова Ж.А., Решетников В.Н., Василевская Т.И., Варавина Н.П., Криницкая Н.Б., Павловский Н.Б., Павловская А.Г., Курлович Т.В., Пинчукова Ю.М. Влияние погодных условий вегетационного периода на биохимический состав плодов перспективных для районирования и селекции таксонов рода <i>Vaccinium</i> в условиях Беларуси	101
ER Fatih, Özcan Mehmet Musa, Duman Erman, Endes Züleyha. Some physico-chemical properties and mineral content of chestnut (<i>Castanea sativa</i> Mill.) fruit collected from different locations in Turkey	105
Раздел 2. Сорты и подвои для современных плодовых и ягодных насаждений	
Мурсалимова Г.Р. Сорты и подвои для садов Приуралья	109
Седов Е.Н., Корнеева С.А., Серова З.М. Колонновидные сорта яблони в интенсивном саду	114
Грушева Т.П., Самусь В.А. Изучение новых колонновидных сортов яблони	118
Дорошенко Т.Н., Рязанова Л.Г., Захарчук Н.В., Максимцов Д.В., Митракова С.И. Оценка сортов яблони в связи с созданием адаптивных и органических садов в южном регионе России	122
Седов Е.Н., Седышева Г.А., Серова З.М. Триплоидные иммунные и устойчивые к парше сорта яблони	126
Соломатин Н.М., Папихин Р.В., Чурикова Н.Л., Зуева И.М., Честных Д.Ю., Скороходова Л.В. Результаты и перспективы селекции зимостойких слаборослых клоновых подвоев яблони в Мичуринском государственном аграрном университете	130
Мялик М.Г., Якимович О.А. Совместимость подвоев айвы с сортами и гибридами груши на ранних этапах развития	134
Декена Д., Янес Х., Алсиня И., Лепсис Я. Влияние различных подвоев на зимостойкость генеративных почек сливы сорта Комета кубанская в период зимовки	140
Упадышева Г.Ю. Реализация продуктивного потенциала алычи крупноплодной при выращивании на клоновых подвоях в условиях Подмосковья	145
Багиров О.Р. Оценка форм черешни по группам созревания в Нахчыванской Автономной Республике	149
Еремина О.В., Гасанова Т.А., Еремин В.Г. Испытание клоновых подвоев для сорта черешни Лапинс	154
Еремин Г.В., Еремин В.Г. ВВА-1 – адаптивный слаборослый клоновый подвой для косточковых культур	159
Вышинская М.И., Таранов А.А. Совместимость сортообразцов вишни и черешни с клоновыми подвоями ВСЛ-2 и Измайловский	164
Вышинская М.И., Таранов А.А. Влияние клоновых подвоев ВСЛ-2 и Измайловский на скороплодность сортообразцов вишни и черешни	169
Хромов Н.В. Подбор оптимального сортифта <i>Viburnum ópulus</i> L. для использования в современных садах	175
Брыксин Д.М. Адаптивный потенциал облепихи в условиях Центрально-Черноземного региона (ЦЧР)	180
Яковенко В.В., Лапшин В.И. Оценка интродуцированных сортов земляники, выращиваемых в Краснодарском крае	184
Козлова И.И. Оптимизация сортифта земляники для системы интегрированного производства и хранения ягод	189

Кучер Н.Ф. Урожайность и качество ягод у образцов генофонда смородины черной в условиях Лесостепи Украины	194
Гуменюк В.Т. Новый сорт смородины красной Коралловая	198
Salimi Sahar, Hoseinova Sona. Selecting seed originated hazelnut (<i>Corylus avellana</i> L.) rootstocks from Iranian germplasm	202
Раздел 3. Современные методы производства высококачественного посадочного материала	
Самусь В.А. Производство посадочного материала плодовых и ягодных культур в Республике Беларусь и итоги научных исследований по питомниководству	207
Самусь В.А., Драбудько Н.Н., Левшунов В.А. Повышение качества клоновых подвоев плодовых культур	230
Грезнев О.А. Влияние субстратов и стимуляторов корнеобразования на укореняемость зеленых черенков клоновых подвоев яблони	242
Пелехатая Н.П. Влияние концентрации β -индолилмасляной кислоты на особенности укоренения зеленых черенков универсального клонового подвоя яблоневых УУПРОЗ-6	246
Змушко А.А. Влияние олигоаденилата Т1 на морфологические параметры подвоя яблони 62-396	250
Куликов И.М., Упадышев М.Т. Совершенствование методов получения безвирусного посадочного материала садовых культур	254
Пронина И.Н., Матушкина О.В. Регенерационная способность яблони и груши после длительного хранения <i>in vitro</i>	259
Сидоренко Т.Н., Тихонова Л.Г., Левзикова Е.Г. Микроразмножение клоновых подвоев вишни и черешни <i>in vitro</i>	263
Кастрицкая М.С., Кухарчик Н.В. Микроразмножение в культуре <i>in vitro</i> рябины обыкновенной сорта Бурка	268
Родюкова О.С. Оценка сортов смородины на пригодность к размножению одревесневшими черенками	275
Раздел 4. Рациональное использование средств защиты и удобрений в плодоводстве, агроэкологические проблемы	
Каширская Н.Я., Цуканова Е.М., Кочкина А.М. Защита насаждений яблони от вредных организмов с учетом функционального состояния растений	279
Змушко А.А., Колбанова Е.В., Семенас С.Э., Соловей О.В., Кухарчик Н.В. Заражённость сортов яблони вирусами ACLSV, АрMV и ASGV в Беларуси	285
Купцов В.Н., Коломиец Э.И., Молчан О.В., Гирилович Н.И., Копиця В.Н. Подходы к решению проблемы биологической защиты яблок от болезней в период хранения	289
Шешко П.С., Бруйло А.С. Влияние концентраций комплексных водорастворимых удобрений на пигментный состав листьев яблони в плодовом саду интенсивного типа	294
Зейналов А.С. Видовой состав, биоэкология и вредоносность грушевых медяниц в Нечерноземной зоне России	300
Петрашкевич Н.В., Заяц М.Ф. Остаточные количества пестицидов в продукции плодовых и ягодных культур после проведения химической защиты	304
Клименко О.Е., Клименко Н.И., Каменева И.А., Клименко Н.Н. Применение биопрепаратов при выращивании привитых саженцев абрикоса	311
Гиричев В.С., Flachowsky H., Hanke M.-V. Эффективность различных методов экстракции ДНК из растений малины	316

CONTENTS

Kapichnikova N.G. Anyone will appreciate all what he did	9
Samus V.A. To the 90 th anniversary since birth of Victor Balobin (1923-1984) ...	12
Brujlo A.S., Samus V.A. Scientists contribution of the Chair of Fruit and Vegetable Growing and Grassland Science of Grodno State Agrarian University in the fruit growing development in the Republic of Belarus	14
Section 1. Highly effective technologies of fruits production and storage, biochemical and physiological processes in plants	
Egorov E.A. Modern problems of fruit growing intensification in the southern Russia	18
Dubravina I.V., Gasanova T.A, Chepinoga I.S., Gorlov S.M. Selection of apple cultivar and rootstock combinations for modern fruit plantations in the northwest Caucasus	25
Leonovich I.S., Ignatkova N.V. Productivity of apple cultivars of Belarusian breeding on rootstocks of various growth vigor at different planting density of trees	30
Kapichnikova N.G. Early fruit bearing of various apple cultivar and rootstock combinations	36
Kapichnikova N.G., Leonovich I.S. Apple trees yield in young orchards at various types of soil content in a tree trunk area	40
Zemisov A.S., Yushkov A.N., Borzykh N.V. Estimation of initial apple selections for their resistance to winter injuries	50
Zemisov A.S., Saveljev N.I. Fruit weight inheritance by apple hybrid descendants	55
Sdvizhkov N.P., Solovjev A.V. Evaluation of light regime and photosynthetic productivity of apple leaves at various crown construction	58
Rodikov S.A. Influence of solar emission and air temperature on chlorophyll content in apple tissue surface	64
Makarkina M.A., Krasova N.G., Pavel A.R., Sokolova S.E. Chemical fruit composition of some apple cultivars of Belarusian breeding cultivated in the conditions of the Central Chernozem Region of Russia	67
Isaev R.D., Goudkovsky V.A. The methods of pear fruit storability increase	72
Turbin P.A. Cherry trees growth and development depending on inoculation height and planting depth at various planting schemes	77
Kovalenko N.N. Identification of the source of the variation of ability to hold and economically spend water at <i>Microcerasus</i> Webb emend. Spach species	83
Yakovenko V.V., Podorozhnyy V.N., Gorelikova O.N. Influence of climatic conditions on optimum terms of strawberry planting	86
Koveshnikova E.Yu. Experiment results on using of spacing swarding in gooseberry plantations	91
Rupasova Zh.A., Bubnova A.M., Yakovlev A.P., Lishtvan I.I. Weather conditions influence of the vegetative period on phenorhythmic of seasonal development of <i>Vaccinium</i> genus representative at peat diggings in the south part of Pripyatskoye Polesje	96

Rupasova Zh.A., Reshetnikov V.N., Vasilevskaya T.I., Varavina N.P., Krinitskaya N.B., Pavlovski N.B., Pavlovskaya A.G., Kurlovich T.V., Pinchukova Yu.M. Weather conditions influence of the vegetative period on biochemical fruits composition of promising <i>Vaccinium</i> taxons for zoning and breeding in Belarus	101
ER Fatih, Özcan Mehmet Musa, Duman Erman, Endes Züleyha. Some physico-chemical properties and mineral content of chestnut (<i>Castanea sativa</i> Mill.) fruit collected from different locations in Turkey	105
Section 2. Cultivars and stocks for modern fruit and small fruit plantations	
Mursalimova G.R. Cultivars and rootstocks for orchards of Priuraljya	109
Sedov E.N., Korneeva S.A., Serova Z.M. Apple columnar cultivars in an intensive orchard	114
Grusheva T.P., Samus V.A. Study of new apple columnar cultivars	118
Doroshenko T.N., Ryazanova L.G., Zakharchuk N.V., Maksimtsov D.V., Mitrakova S.I. Apple cultivars evaluation in connection with the creation of adaptive and organic orchards in the south region of Russia	122
Sedov E.N., Sedysheva G.A., Serova Z.M. Triploid immune and scab resistant apple cultivars	126
Solomatin N.M., Papihin R.V., Churikova N.L., Zueva I.M., Chestnykh D.Y., Skorohodova L.V. Breeding results and prospects of winterhardy poor grown clonal apple rootstocks in Michurinsk State Agrarian University	130
Myalik M.G., Yakimovich O.A. Compatibility of quince rootstocks with pear cultivars and hybrids at early development stages	134
Dekena D., Yanes Kh., Alsinya I., Lepsis Ya. Influence of various rootstocks on winterhardiness of plum reproductive buds of the cultivar Kometa Kubanskaya during a hibernating period	140
Upadysheva G.Yu. Carrying out of productive capacity of <i>Prunus cerasifera</i> at cultivating on clonal rootstocks in Moscow region	145
Bagirov O.P. Evaluation of sweet cherry types by ripening groups in Nakhchivan Autonomous Republic	149
Eremina O.V., Gasanova T.A., Eremin V.G. Test of clonal rootstocks for a sweet cherry cultivar 'Lapins'	154
Eremin G.V., Eremin V.G. VVA-1 – the adaptive dwarfing clonal rootstock for stone cultures	159
Vyshinskaya M.I., Taranov A.A. Compatibility of cherry and sweet cherry cultivar samples with clonal rootstocks VSL-2 and Izmajlovski	164
Vyshinskaya M.I., Taranov A.A. The influence of clonal rootstocks VSL-2 and Izmajlovski on early fruit bearing of cherry and sweet cherry cultivar samples	169
Khromov N.V. Selection of optimal assortment of <i>Viburnum ópulus</i> L. for use in modern orchards	175
Bryksin D.M. Adaptive sea buckthorn potential in the conditions of the Central Chernozem Region of Russia	180
Yakovenko V.V., Lapshin V.I. Evaluation of the introduced strawberry cultivars cultivated in Krasnodarsk region	184
Kozlova I.I. Strawberries assortment optimization for a system of integrated production and berries storage	189

Kucher N.F. Productivity and berries quality the genefund of black currant in the conditions of the forest steppe of Ukraine	194
Gumeniuk V.T. New red currant cultivar 'Korallovaya'	198
Salimi Sahar, Hoseinova Sona. Selecting seed originated hazelnut (<i>Corylus avellana</i> L.) rootstocks from Iranian germplasm	202
Section 3. Modern methods of high-quality planting material production	
Samus V.A. Planting material production of fruit and small fruit crops in the Republic of Belarus and some results of the scientific researches on nursery growing ...	207
Samus V.A., Drabudko N.N., Levshunov V.A. Quality improvement of clonal fruit crops rootstocks	230
Greznov O.A. Influence of substrates and rooting hormones green cuttings rooting ability of apple clonal rootstocks	242
Pelekhataya N.P. The effects of β -indole oil acid concentration on the specific features of green grafts rooting of universal clone <i>Maleas</i> UUPROZ-6 rootstock	246
Zmushko A.A. Oligoadenylate T1 influence on morphological characteristics of the apple rootstock 62-396	250
Kulikov I.M., Upadyshev M.T. Methods development of obtaining virus free planting material of horticultural crops	254
Pronina I.N., Matushina O.V. Regeneration ability of apple and pear after long-term storage in vitro	259
Sidorenko T.N., Tokhonova L.G., Levzikova E.G. <i>In vitro</i> micropropagation of clonal cherry and sweet cherry rootstocks	263
Kastritskaya M.S., Kukharchik N.V. <i>In vitro</i> micropropagation of European mountain ash of the cultivar 'Burka'	268
Rodyukova O.S. Currant cultivars evaluation on suitability to propagation by hardwood cuttings	275
Section 4. Rational use of plant protection products and fertilizers in fruit growing, agroecological problems	
Kashirskaya N.Ya., Tsukanova E.M., Kochkina A.M. Protection of apple plantations against pests taking into account plants functional condition	279
Zmushko A.A., Kolbanova E.V., Semenas S.E., Solovej O.V., Kukharchik N.V. Apple cultivars viral contamination by ACLSV, ApMV и ASGV in Belarus	285
Kuptsov V.N., Kolomiets E.I., Molchan O.V., Girilovich N.I., Kopitsya V.N. Problem solution approaches to biological apple protection against diseases during the storage period	289
Sheshko P.S., Brujlo A.S. Influence of concentrations of complex water soluble fertilizers on apple leaves pigment content in intensive orchard	294
Zejnolov A.S. Species composition, bioecology and harmfulness of pear psylla in the Non-Black Soil Zone of Russia	300
Petrashkevich N.V., Zayats M.F. Pesticide residues in products of fruit and small fruit crops after chemical treatment	304
Klimenko O.E., Klimenko N.I., Kameneva I.A., Klimenko N.N. Biological products application at cultivating grafted apricot seedlings	311
Girichev V.S., Flachowsky H., Hanke M.-V. Efficiency of different DNA isolation methods in raspberry	316