

ГНУ "ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР"
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

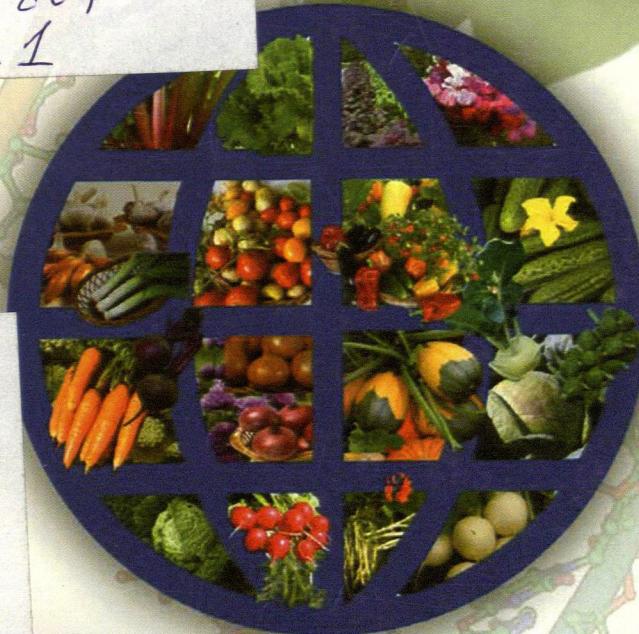
Современные тенденции в селекции и семеноводстве овощных культур

ДУБЛЕТ

Традиции и перспективы

11-807
т. 1

12-06929



II Международная научно-практическая конференция
(2-4 августа 2010 года)

ТОМ I



Москва
2010

**ГНУ «ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВА
ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР»
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК**

*90-летию
Всероссийского НИИ
селекции и семеноводства
овощных культур
посвящается*

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ
В СЕЛЕКЦИИ И СЕМЕНОВОДСТВЕ
ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР.
ТРАДИЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**



**II Международная научно-практическая
конференция
(2-4 августа 2010 года)**

Материалы докладов, сообщений



Москва

Издательство ВНИИССОК

2010

УДК (631.52+631.53): 635.1/7(06)

ББК 41.3:42.34

С 56

Современные тенденции в селекции и семеноводстве овощных культур.

Традиции и перспективы. II Международная научно-практическая конференция (2-4 августа 2010 года). Материалы докладов, сообщений. / ВНИИССОК.– М.: Изд-во ВНИИССОК, 2010 – Т.1. – 612 с.

ISBN 978-5-901695-40-1

*90-летию Всероссийского НИИ селекции и семеноводства
овощных культур посвящается*

Под редакцией академика Россельхозакадемии,
доктора с.-х. наук В.Ф. Пивоварова

Редакционная коллегия:

В.Ф. Пивоваров (главный редактор), О.Н. Пышная (зам. главного редактора),

А.Ф. Агафонов, И.Т. Балашова, В.К. Гинс, Л.К. Гуркина, Е.Г. Добруцкая, Л.Ю. Кан, П.Ф. Кононков, В.П. Кушнерева, Г.Д. Левко, М.И. Мамедов, С.М. Надежкин, Л.В. Павлов, А.П. Примак, Е.П. Пронина, С.М. Сирота, В.И. Старцев, В.А. Степанов, Н.И. Тимин, В.А. Харченко, А.Н. Чупров, Н.А. Шмыкова

Редактор Н.Н. Балабанова, В.Ю. Мухортов

Ответственный редактор М.М. Тареева

Перевод рецензии на английский язык В.Ю. Мухортов

Библиограф А.Г. Разоренова

В сборнике представлены материалы докладов и сообщений участников II-ой Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в селекции и семеноводстве овощных культур. Традиции и перспективы», проходившей 2-4 августа 2010 года во Всероссийском НИИ селекции и семеноводства овощных культур.

Приводятся результаты исследований по разработке новых селекционных технологий, проблемы и достижения в семеноводстве и селекции, имеющие важное научное и практическое значение в развитии сельскохозяйственного производства в условиях современной экономической и экологической обстановки.

ISBN 978-5-901695-40-1

© ГНУ «Всероссийский НИИ селекции и семеноводства
овощных культур Россельхозакадемии» РАСХН, 2010 год

© Коллектив авторов, 2010 год



ALL-RUSSIAN RESEARCH INSTITUTE
OF VEGETABLE BREEDING AND SEED PRODUCTION
OF RUSSIAN ACADEMY OF AGRICULTURAL
SCIENCES

*It is devoted to the 90th anniversary
of All-Russian Research Institute
of Vegetable Breeding and Seed Production*

**CURRENT TRENDS
IN VEGETABLE BREEDING
AND SEED PRODUCTION.
TRADITIONS AND PERSPECTIVES**



**II th International Scientific Research
Conference
(August 02 – 04th 2010)**

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

Volume 1

*Edited by
Victor F. Pirovarov, academician of RAAS, professor*

Moscow
2010

UDC (631.52+631.53): 635.1/7(06)

ISBN 978-5-901695-40-1

Current trends in vegetable breeding and seed production. Traditions and perspectives. II th International Scientific Research Conference (August 02 – 04th 2010). Proceedings of the meeting / VNISSOK. – M., 2010. – Volume 1. – 612 p.

It is devoted to the 90th anniversary
of All-Russian Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production

Edited by
Victor F. Pivovarov, academician of RAAS, professor

Editorial board:

Editor in-chief V.F. Pivovarov

Associate editor O.N. Pishnaya A.F. Agafonov, N.N. Balashova, H.G. Dobruckaya, V.K. Gins, L.K. Gurkina, L.U. Kan, P.F. Kononkov, V.P. Kushnereva, G.D. Levko, M.I. Mamedov, S.M. Nadezhkin, L.V. Pavlov, A.P. Primak, E.P. Pronina, S.M. Sirota, V.I. Startsev, V.A. Stepanov, N.I. Timin, V.A. Kharchenko, A.N. Chuprov, N.A. Shmikova

Head of publishing and editorial unit M.M. Tareeva

Editor N.N. Balabanova, V.U. Muhortov

English translation of summaries by V.U. Muhortov

Bibliographer A.G. Razorenova

This book includes the proceedings of IIth International Scientific Research Conference on “Current trends in vegetable breeding and seed production. Traditions and perspectives” held from August 2th to 4th, 2010 at All-Russian Research Institute of Vegetable Breeding and Seed Production. Written by scientists of Russia and near-abroad countries, each article concentrates on the results of research in the field of plant breeding and seed production.

ISBN 978-5-901695-40-1

© All-Russian Research Institute of Vegetable Breeding
and Seed Production, 2010
© Composite authors, 2010

Содержание

Жученко А.А. Экологическая генетика культурных растений, как самостоятельная научная дисциплина (теория и практика)	12
Пивоваров В.Ф. Современные научные подходы в решении прикладных задач селекции овощных культур	39
Айрапетова С.А., Хачатрян Д.В. Районированные и перспективные сорта и гибриды томата, полученные в Армении на основе диких видов и разновидностей	53
Арамов М.Х., Эргашев Г.А. Итоги селекции свеклы столовой в Узбекистане	58
Архипов М.В., Гусакова Л.П., Великанов Л.П., Демьянчук А.М., Виличко А.К., Алексеева Д.И., Иванова В.М. Возможности рентгенографии для контроля качества семян в овощеводстве	64
Асякин Б.П. Иммуногенетические барьеры устойчивости капусты к основным вредителям	73
Байрамбеков Ш.Б., Гарьянова Е.Д., Токарев Н.А. Подбор высокоурожайных салатных сортов томата для повседневного употребления в Южном регионе	82
Балаян Р., Тадевосян Л. Морфо-биологическая и хозяйственно ценная характеристика новых генресурсов огурца и кабачка из коллекции Всемирного Центра Овощеводства	88
Барanova Е.Н., Гулевич А.А., Серенко Е.К., Куренина Л.В., Козлов Н.Н., Майсурян А.Н. Влияние NaCl и Na ₂ SO ₄ на ультраструктуру органелл клеток листа трансгенных линий томата с геном Fe-SOD1	93
Бахромов Б.Б., Хасанов А., Арамов М.Х., Хакимов Р.А. Новый гибрид F ₁ перца сладкого Жайхун	104
Белоусова Г.Г., Барбакарь Н.И., Бондаренко В.С., Бондаренко Е.В., Заморзаева И.А. Подбор молекулярных SSR-маркеров для генотипирования томата молдавской селекции	109
Боголепова Н.И. Исходный материал для селекции лука репчатого в условиях Кубани	117
Богомолов М.А., Федулова Т.П. Использование новых селекционных технологий при создании гибридов сахарной свеклы (<i>Beta vulgaris L.</i>)	123
Босак В.Н., Скорина В.В., Колоскова Т.В. Возделывание сои в Республике Беларусь	135
Буренин В.И., Артемьевая А.М., Храпалова И.А., Пискунова Т.М., Кожанова Т.Н., Хмелинская Т.В. Генетическое разнообразие овощных и бахчевых культур в коллекции ВИР	142
Виличко А.К., Судаков В.Л., Лыкова Н.А. Влияние активизации фотопрепторной системы фитохрома на рост и развитие рассады томата	

и перца в условиях пониженных температур	
в культивационных сооружениях защищенного грунта.....	154
Власова А.Б., Юхимук А.Н., Спиридович Е.В. Генетическая дифференциация сортов <i>Amaranthus spp.</i> на основе RAPD- и ISSR-маркеров.....	162
Выродов Д.А., Выродова А.П., Жужа Е.Д. Определение концентрации β-каротина и ликопина в вытяжках из плодов томата без хроматографического разделения пигментов.....	173
Высочин В.Г. Некоторые технологические приемы семеноводства кабачка в условиях юга Западной Сибири.....	184
Гинс М.С., Байков А.А., Солнцев М.К. Влияние низких положительных и отрицательных температур на фотосинтетическую и антиоксидантную активность в листьях растений капусты пекинской	189
Гончарова Э.А. Стратегия диагностики и прогноза устойчивости сельскохозяйственных растений к погодно-климатическим аномалиям	198
Гороховский В.Ф., Яновчик О.Е., Панделя С.С. Селекция на качество зеленца пчелоопыляемого огурца	210
Гринько Н.Н. Взаимосвязь восприимчивости к вирусу желтой мозаики с фенотипическими признаками листовой разновидности салата из коллекции ВНИИР им. Н.И. Вавилова	215
Гуляева Г.В., Боева Т.В. Ресурсосберегающие факторы повышения продуктивности культур и плодородия почвы	224
Гурин М.В. Изучение вегетационного периода у гибридов F ₁ томата с генами лежкости	231
Дементьева Е.В., Земскова Ю.К. Подбор исходного материала для селекции дайкона и лоби в Саратовской области	240
Демидов Е.С., Кушнарев А.А. Идентификация исходного материала баклажана.....	246
Досина-Дубешко Е.С., Анохина В.С., Саук И.Б., Дуксина В.В. Полиморфизм разных форм фасоли овощной по устойчивости к пониженным температурам	252
Дроздов С.Н., Обшатко Л.А., Холошева Е.С., Попов Э.Г. Свето-температурная реакция капусты белокочанной на ранних фазах развития.....	262
Дусмуратов Р.Д., Турсункулова Г.Б. Особенности учета затрат и исчисление себестоимости в семеноводстве овощных культур.....	269
Дьякина Т.А. Эффективность применения метода поликросса в селекции свеклы столовой в условиях Западной Сибири.....	277
Емелина Н.Н., Терешонкова Т.А. Современное состояние классификации возбудителя мучнистой росы томата в защищенном грунте	286

Жаркова С.В. Интродукция как способ получения сортов лука шалота	291
Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Меркулов А.А. Подбор видового состава многолетних овощных культур в условиях Московской области.....	298
Земскова Ю.К., Лялина Е.В., Суминова Н.Б. Семенная продуктивность шалфея мускатного в условиях Саратовской области.....	307
Иванова М.И., Лудилов В.А., Бухаров А.Ф. Хозяйственно-биологическая оценка сортов сельдерея корневого в условиях Московской области	313
Кашнова Е.В. Оценка исходного материала капусты белокочанной на устойчивость к сосудистому бактериозу в условиях Алтайского края	318
Клыгина Т. Э., Леунов В. И. Изучение явления полизембрионии у сортобразцов моркови столовой	323
Князьев М.Н., Сирота С.М., Терешонок В.И., Калинин А.Н., Шевченко Т.Е. Влияние размера семян на развитие растений моркови столовой.....	332
Корлэтану Л.Б., Маслоброд С.Н., Ганя А.И., Клещ Ф.И. Влияние предпосевной обработки семян томата миллиметровым излучением на продуктивность растений в полевых условиях	340
Королева С. В. Адаптивная селекция среднеспелой капусты на юге России.....	347
Косенко М.А., Леунов В.И., Ховрин А.Н. Получение самонесовместимых линий редьки европейской зимней	354
Кочетов А.А., Макарова Г.А., Мирская Г.В., Синявина Н.Г. Методологические основы и перспективы трансгрессивной селекции	360
Кравченко Р.В., Пивоваров В.Ф. Адаптивность и стабильность гибридов F1 кукурузы в условиях Центрального Предкавказья.....	367
Кузьмицкая Г.А. Совершенствование приемов первичного семеноводства дальневосточных сортов огурца	371
Лазыко В.Э. Эффективность предпосадочной обработки маточных луковиц лука репчатого сорта Эллан	378
Лудилов В.А., Хихлуха Е. А. Хихлуха Н. Г. Сохранение идентичности сортов в процессе семеноводства	385
Маковей М.Д., Игнатова С.И. Характер проявления адаптивности по признакам мужского гаметофита томата к температурному стрессу при выращивании растений в разные годы	391
Мачулкина В.А., Санникова Т.А. Элементы технологии хранения плодов томата оригинальных сортов отечественной селекции	402
Михня Н.И., Лупашку Г.А., Рогару Л.И, Грати В.Г., Маковей М.Д. Проявление степени доминантности и гетерозисного эффекта у гибридов F ₁ томата по основным хозяйственно ценным признакам	412

Мойсевич Н.В. Влияние фракционного состава севка на выход посадочного материала лука репчатого.....	420
Монтвид П.Ю., Сергиенко О.В. Прогноз проявления хозяйственno ценных признаков у гибридов F ₁ арбуза на основе оценки по степени онтогенетической приспособленности	432
Наджиев Ж.Н., Арамов М.Х. Селекция раннеспелых гибридов F ₁ баклажана	440
Пирманова С.М., Дусмуратова С.И. Оптимальные сроки и способы возделывания томата в условиях Ташкентской области	445
Прохоров В.Н., Безрученко Н. В. Формирование и изучение коллекции растений рода Tagetes L. как перспективных источников биологически активных веществ и исходного материала для селекции	452
Ротару Л.И., Лупашку Г.А. Применение факторного и кластерного анализов для создания генотипов томата со стабильной продуктивностью	462
Сергеев В.В., Сергеева А.В., Горшкова Н.С., Терешонкова Т.А. Наследование некоторых структурных единиц соцветия вишневидных сортов томата типа черри и коктейль.....	471
Сидорова К.К., Шумный В.К., Власова Е.Ю., Глянченко М.Н., Мищенко Т.М., Майстренко Г.Г. Селекция гороха на повышение нодуляции и азотфиксации	477
Смирнов А.П., Асякин Б.П. Механизмы устойчивости редиса к крестоцветным блошкам (<i>Phyllotreta</i> spp.)	483
Теханович Г.А., Елацков Ю.А., Елацкова А.Г. Генетические маркеры арбуза и селекция на гетерозис.....	494
Теханович Г.А., Елацков Ю.А., Елацкова А.Г. Итоги изучения коллекции арбуза на раннеспелость	500
Тимина О.О., Тимин О.Ю., Федоров С.К. Исследование экспрессии и взаимодействия генов антоциановой окраски и высокого содержания β-каротина у перца овощного в связи с селекцией на качество	507
Фляженков А.В., Земскова Ю.К. Изучение семенной продуктивности и посевных качеств пряно-вкусовых овощных культур в условиях саратовской области	516
Фотев Ю.В., Кудрявцева Г.А. Резервы повышения продуктивности и технологической обеспеченности культуры кивано в Сибири	522
Хасанов А.Р., Арамов М.Х., Эргашев Г.А., Турдикулов Б.Т. Селекция чеснока в Узбекистане	527
Хлебников В.Ф., Смурова Нат.В., Смурова Над.В. Изменчивость и наследование линейных размеров семени	532
Цыганок Н.С., Бежанидзе О.И., Чалков А.Н., Ушаков В.Н. Изучение сортов гороха овощного селекции ВНИИССОК в Западной Сибири	539

Цыганок Н.С., Скорина В.В. Испытание сортов гороха овощного лущильного в Республике Беларусь	545
Цыганок Н.С., Бежанидзе О.И., Ушаков В.Н. Об испытании сахарных сортов гороха в Западной Сибири.....	554
Чупров А.Н., Пронин С.С. Современная система осуществления сортового и семенного контроля сельскохозяйственных растений в Российской Федерации	562
Швец С.А., Балашова Н.Н., Кинтия П.К., Сыромятникова Ю.Н. Перспективы использования стероидных гликозидов, выделенных из некоторых видов растений семейства Пасленовые, в технологии возделывания баклажана, томата и огурца	569
Юнусов З.Р. Тератологические проявления у томата при гибридизации с трансгенными растениями	578
Янаева Д.А., Бухаров А.Ф., Леунов В.И., Ховрин А.Н. Создание исходного материала для гетерозисной селекции редиса, пригодного для кассетной технологии выращивания	589

Contents

Zhuchenko A.A. Ecological genetics of cultivated plants as an independent scientific discipline (theory and practice).....	38
Pivovarov V.F. Current scientific approaches in solving the problems in breeding of vegetable crops.....	52
Airapetova S.A., Hachatryan D.V. Zoned and perspective tomatoes varieties and hybrids got in Armenia from wild kinds and sorts.....	57
Aramov M.H., Ergashev G.A. The results of beet selection in Uzbekistan	63
Arhipov M.V., Gusakov L.P., Velikanov L.P., Demyanchuk A.M., Vilichko A.K., Alekseeva D.I., Ivanova V.M. Radiography abilities for quality seeds control in vegetable growing	72
Asyakin B.P. Immunogenetical barriers of cabbage resistance to main pests.....	81
Bairambekov Sh.B., Garyanova E.D., Tokarev N.A. Selection of high yielding varieties salad kinds of tomato for everyday use in the Southern region	87
Balayan R., Tadevosyan L. Morfobiological and main agronomic characteristic of new genetic resources of cucumber and cucurbita pepo from the collection of The World Vegetable Center	92
Baranova E.N., Gulevich A.A., Serenko E.K., Kurenina L.V., Kozlov N.N., Maisuryan A.N. NaCl and Na ₂ SO ₄ influence on organel cells ultrastructure of transgenic lines leaves of tomato with gene Fe-SOD1	103
Bahromov B.B., Hasanov A.R., Aramov M.H., Hakimov R.A. A new sweet pepper hybrid F, Jayhun	108
Belousova G.G., Barbacari N.I., Bondarenco V.S., Bondarenco E.V., Zamorzaeva I.A. The choice of molecular SSR-markers for tomato genotyping of moldavian selection.....	116
Bogolepova N.I. The initial material for synthetic selection of <i>Allium cepa L.</i> in the conditions of Kuban.....	122
Bogomolov M.A., Fedulova T.P. Use of new breeding technologies producing sugar beet (<i>Beta vulgaris L.</i>) hybrids.....	134
Bosak V.N., Skorina V.V., Koloskova T.V. Soybean producing in Belarus Republic.....	141
Burenin V.I., Artemyeva A.M., Khrapalova I.A., Piskunova T.M., Kozhanova T.N., Khmelinskaya T.V. Genetic diversity in vegetable and cucurbit crops the in VIR collection.....	153
Vilichko A.K., Sudakov V.L., Likova N.A. The impact of activating phytochrome system photoreceptors on seedlings growth and development of tomatoes and pepper in the conditions of low temperatures in cultivated greenhouses.....	161

Vlasova N.B., Yukhimuk A.N., Spirydovich A.V. Genetic differentiation of <i>Amaranthus</i> spp. cultivars on the basis of RAPD— and ISSR-markers.....	172
Virodov D.A., Virodova A.P., Zhuzha E.D. Identification of β-carotene and lycopene in tomatoes extracts without chromatography pigments division	183
Visochin V.G. Some technological methods of <i>Cucurbita pepo</i> seed growing in the conditions of southern Siberia.....	188
Gins M.S., Baikov A.A., Solntsev M.K. Effect of low positive and negative temperature on the photosynthetic apparatus and antioxidative activity in the leaves of <i>Brassica pekinensis</i>	197
Goncharova E. A. Diagnostics and forecast strategy of agricultural plants resistance to weather-climatic anomalies.....	209
Gorohovskiy V.F., Yanovichik O.E., Pandelya S.S. Selection on pickles quality of bee pollinated cucumber.....	214
Grinko N.N. Interrelation of a susceptibility to a virus of a yellow mosaic with phenotypes signs of a sheet version of lettuce (<i>Lactuca Sativa L.</i>) from the Vavilov Institute of plant industry collection.....	223
Gulyaeva G.V., Boeva T.V. Resources keeping factors of the increasing of crops productivity and soil fertility	230
Gurin M.V. Vegetative period studying in tomatoes hybrids F ₁ with the genes of keeping quality.....	290
Dementeva E.V., Zemskova U.K. Initial material selection for daikon and radish-loba in Saratov area	245
Demidov E.S., Kushnarev A.A. Initial material identification of <i>Solanum melongena</i>	251
Dosina-Dubeshko E.S., Anokhina V.S., Sauk I.B., Duksina V.V. Polymorphism of haricot different forms in low temperature resistance	261
Drozdov S.N., Obshatko L.A., Holoptseva E.S., Popov E.G. The light—temperature reaction of white-head cabbage at early development stage.....	268
Dusmuratov R.D., Tursunkulova G.B. Accounting costs peculiarities of cost price calculation in seed growing of vegetable crops.....	276
Dyakina T. A. Effective use of polycross method in <i>Beta vulgaris L.</i> selection in the conditions of Western Siberia.....	285
Emelina N.N., Tereshonkova T.A. Modern condition of the causative agent of tomato powdery mildew <i>Oidium neolyccopersici</i> in greenhouses	290
Zharkova S.V. Introduction as a way to get new varieties of <i>Allium ascalonicum L.</i>	297
Zemskova U.K., Lyalina E.V., Merkulov A.A. Sort composition selection of perennial vegetable crops in the conditions of Moscow region	306
Zemskova U.K., Lyalina E.V., Suminova N.B. Seed productivity of <i>Salvia sclaria</i> in the conditions of Saratov district	312
Ivanova M.I., Ludilov V.A., Buharov A.F. Agronomic-biological estimation of <i>Apium graveolens</i> in the conditions of Moscow district	317

Kashnova E. V. Initial material estimation of white-head cabbage on resistance to <i>Xanthomonas campestris</i> in Altay region	322
Kligina T.E., Leunov V.I. Polyembryony studying in the varieties of <i>Daucus carota</i> L.	331
Knyazkov M.N., Sirota S.M., Tereshonok V.I., Kalinin A.N., Shevchenko T.E. Size seeds influence on plants development of <i>Daucus carota</i> L.	339
Korletyanu L.B., Maslobrod S.N., Ganya A.I., Klesch F.I. Influence of presowing cultivation by millimeter irradiation on plants productivity in field conditions	346
Koroleva S.V. Adaptive selection of early-matured cabbage in the South of Russia.....	353
Kosenko M.A., Leunov V.I., Hovrin A.N. Self-incompatible lines getting of European winter radish	359
Kochetov A.A., Makarova G.A., Mirskaya G.V., Sinyavina N.G. Methodological foundations and perspectives of transgenic selection	366
Kravchenko R.V., Pivovarov V.F. Adaptivity and stability of corn hybrids F_1 in the conditions of Central Ciscaucasia.....	370
Kuzmitskaya G.A. Improvement of the initial seed breeding methods of Far Eastern cucumber varieties	377
Lazko V.E. The effectivity of preplanting cultivation of <i>Allium cepa</i> L. mother plants of a variety Ellan.....	384
Ludilov V.A., Hihluha E.A., Hihluha N.G. Identity varieties storage in seed growing	390
Makovey M.D., Ignatova S.I. Adaptivity character display in features of father tomato gametophyte to a temperature stress at plants growing in different years.....	401
Machulkina V.A., Sannikova T.A. Elements of technologies for storage of original varieties of tomato fruit of native selection	411
Mihnya N.I., Lupashku G.A., Rotaru L.I., Grati V.G., Makovei M.D. The dominance degree and heterosys effect manifestation of the tomatoes hybrids F_1 , on the main agronomic characters.....	419
Moisevich N.V. Fractional composition influence of planting onion on the results of planting material of <i>Allium cepa</i> L.	431
Montvid P.U., Sergienko O.V. A forecast of main agronomic characters appearance in water-melon hybrids F_1 , on basis of estimation of the level of ontogenetic suitability	439
Nadjiev Zh.N., Aramov M.H. Selection of early matured hybrids F_1 of <i>Solanum melongena</i> L.	444
Pirmanova S.M., Dusmuratova S.I. Optimum dates and ways of tomato cultivating in the conditions of Tashkent area	451
Prohorov V.N., Bezruchenko N.V. Forming and studying of the collection <i>Tagetes</i> L. as a perspective source of biological active things and the initial material for selection.....	461

Rotaru L.I., Lupashku G.A. Factor and cluster analysis utilization for genotypes tomatoes creation with stable productivity	470
Sergeev V.V., Sergeeva A.V., Gorshkova N.S., Tereshonkova N.A. Some structural items inheritance of cherry and cocktail tomato in florescence.....	476
Sidorova K.K., Shumniy V.K., Vlasova E.U., Glyanenko M.N., Mischenko T.M., Maystrenko G.G. Peas selection on nodulation and nitrogen fixing increasing	482
Smirnov A.P., Asyakin B.P. Mechanisms of resistance of radish toward flea beetles (<i>Phyllotreta spp.</i>)	493
Tehanovich G.A., Elatskov U.A., Elatskova A.G. Genetic water-melon markers and selection on heterosis	499
Tehanovich G.A., Elatskov U.A., Elatskova A.G. Results of water-melon collection studying on early-maturity	506
Timina O.O., Timin O.U., Fedorov S.K. Expression research and genes interaction of anthocyanins colouring and high content of β -carotin in <i>Capsicum</i> L. in selection for quality	515
Flyajenkov A.V., Zemskova U.K. Studying of seeds productivity and sowing qualities of spicy-flavouring vegetable crops in the conditions of Saratov area	521
Fotev U.V., Kudryavtseva G.A. Reserves of productivity and technological provision increasing of kivano crop in Siberia.....	526
Hasanov A.R., Aramov M.H., Ergashev G.A., Turdikulov B.T. Garlic selection in Uzbekistan	531
Hlebnikov V.F., Smurova Nat.V., Smurova Nad.V. Variability and inheritance of size seeds of <i>Cucurbita pepo</i>	538
Tsiganok N.S., Bezhaniidze O.I., Chalkov A.N., Ushakov V.N. The examination of shelled pea originated at VNISSOK in Western Siberia	544
Tsiganok N.S., Skorina V.V. Shelled Pea variety trials in Republic of Belarus.....	553
Tsiganok N.S., Bezhaniidze O.I., Ushakov V.N. Sugar pea variety trials in Western Siberia	561
Chuprov A.N., Pronin S.S. Modern system of variety and seed control realization of agricultural crops in The Russian Federation.....	568
Shvets S.A., Balashova N.N., Kintya P.K., Siromyatnikova U.N. Perspective of steroid glycosides use extracted from some kinds of Solanaceae plants at producing of tomato, cucumber and eggplants.....	577
Yunusov Z.P. Teratological events in tomato caused by crossing with transgenic plants	588
Yanaeva D.A., Buharov A.F., Leunov V.I., Hovrin A.N. Initial material creation for heterosis selection of radish suitable for growing using cassette technology	595