

УДК 633.171;631.527;631.521

Кириченко В.В., Коломацкая В.П., Рудник-Иващенко О.И. Селекция и семеноводство – существенный фактор повышения производительности масличных культур / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 4–8.

Проведен анализ производства масличных культур в Украине, в частности подсолнечника, сои, рапса озимого и ярого, горчицы, льна масличного, кунжута, рыжея ярого, сафлора. Представлены научно-обоснованные элементы технологии их выращивания. Описано ведение семеноводства масличных культур. Названы самые перспективные сорта этих культур. Раскрыт их производительный и качественный потенциал. Приведена сортовая структура масличных культур в Государственном реестре сортов растений пригодных к распространению в Украине по годам. С целью стабильного обеспечения населения маслом и продуктами питания, в состав которых входит масло, а также для осуществления программы, связанной с плодородием почв, научно обоснованно рекомендованные площади масличных культур в Украине на 2013–2015 гг.

УДК 631.526.31

Лещук Н.В., Костенко Н.П., Павлюк Н.В., Павлюк В.А. Актуализация методологической, источниковедческой базы бинарных названий интродуцированных культиваров с элементами экстраполяции / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 9–13.

Раскрыто значение ботанической систематики, освещено практическое применение бинарной научной ботанической номенклатуры при идентификации сортов растений. Именно бинарная номенклатура интродуцированных культиваров требует научного подхода к структуризации и формированию методико-ключевой базы ботанических названий на украинском и латинском языках.

Результатами аналитического мониторинга показаны научные аспекты дифференциации систематических единиц, приведены некоторые правила и рекомендации относительно научно обоснованных названий ботанических таксонов на украинском и латинском языках. Научный поиск гармонизации позволит усовершенствовать практическое применение методико-лингвистических и орфографических требований и правил правописания названий ботанических таксонов в процессе государственной регистрации сортов и прав на них. Гармониза-

ция правописания по систематике Линнея (на латинском языке) будет благоприятствовать единому подходу к актуализации методико-ключевой базы бинарных названий интродуцированных культиваров ботанических таксонов.

УДК 616.632.634

Козлова Е.А. Особенности развития основных вредоносных объектов смородины черной (*Ribes nigrum* L.) в условиях абиотического стресса 2010 г. / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013 – № 1 (18). – С. 14–17.

Установлена динамика развития и распространения болезней и вредителей смородины черной Орловского региона, в условиях экстремальной засухи 2010 года. Аномальные температурные показатели летнего периода вегетации в отсутствие осадков ограничили как прирост растения-хозяина, так и распространение заболевания. На фоне экстремальных погодных условий периода вегетации 2010 г. фенофазы культуры сдвинулись на более ранние сроки. Активизация зимующих структур указанных патогенов весной началась в классические сроки, однако в летний период их биологический цикл проходил скоротечно. В связи с недостатком влажности, возбудители болезней не смогли полностью реализовать свой потенциал развития и распространения. Следует отметить и положительную сторону экстремальных условий периода вегетации – в сокращении защитных мероприятий против болезней.

Аномальные погодные условия ускорили прохождение биологических циклов патогенов и сократили запас зимующей инфекции, в то же время спровоцировали заселение культуры вредителями. Под влиянием аномально-высоких температур воздуха и длительного отсутствия осадков численность вредителей интенсивно увеличивалась, превышая уровень порога вредоносности. В связи с этим были применены дополнительные инсекто-акарицидные обработки ягодников.

Таким образом, период вегетации 2010 г. характеризовался как наиболее благоприятный для развития и распространения вредителей, и менее – для возбудителей болезней.

УДК 634.11:581.144

Галашева А.М., Красова Н.Г., Янчук Т.В. Фракционный состав воды в листьях у сортов яблони (*Malus Mill*) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 18–21.

В связи с изменением климата и участвовавшими засухами в весенне-летний период проводили изучение фракционного состава воды (связанная и свободная) в листьях сортов яблони в мае–августе 2011 г., 2012 г. Свободная и связанная вода выполняет разные функции в жизни растений. Свободная вода в листьях определяет интенсивность физиологических процессов, связанная – отвечает за устойчивость растений против неблагоприятных факторов среды. Изучали фракционный состав воды в листьях сортов яблони селекции ВНИИСПК – Болотовское, Имрус, Орлик, Орловим, Орловское полосатое, Синап орловский, Юбиляр в сравнении с широко распространенными сортами – Антоновка обыкновенная, Мелба и Уэлси. По данным исследований установлено, что изученные сорта хорошо адаптированы к засухе в мае, в начале летнего сезона, а также в конце августа и в сентябре. В июне и начале июля в 2012 году более высокие показатели адаптации к засухе отмечены у сортов Орловим и Юбиляр, с наибольшими показателями содержания количества связанной воды. Завершение роста побегов и формирования листового аппарата у всех сортов яблони характеризовалось увеличением связанной воды в листьях в августе. В сентябре количество связанной воды оставалось высоким, что указывает на высокую адаптивную способность изученных сортов. Наиболее высокое содержание связанной воды в осенний период было у сортов Синап орловский, Антоновка обыкновенная, Болотовское, Имрус.

УДК 634.135.581.163

Долматов Е.А., Джафарова В.Е. Апомиксис и проблема получения гаплоидов и гомозиготных диплоидов у груши (*Pyrus communis* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 22–25.

Приводятся результаты исследований по стимулятивному апомиксису у груши и использованию его для получения гаплоидов и гомозиготных диплоидов.

Установлено, что более 50% сортов груши при несостоявшейся отдаленной гибридизации способны образовывать семена апомиктического происхождения, дающие начало диплоидным растениям. Выделены генотипы с максимальной склонностью к апомиксису.

Апомиктическим сеянцам груши, полученным в результате чужеродного опыления, в пределах одной и той же комбинации присуще большое морфологическое разнообразие. В плодоносящем состоянии апомикты, происходящие от одного материнского растения, отличаются друг от друга в той

же степени, что и гибридные сеянцы одной семьи.

С использованием генетических маркеров установлено, что начало апомиктическим семенам дают зародышевые мешки, в которых состоялся мейоз.

Показано использование метода *in vitro* с целью увеличения выхода апомиктических растений. Наибольшее индуцирование апомиктических побегов *in vitro* достигалось чередованием концентраций цитокинина БАП в дозе 1 мг/л и 2 мг/л на фоне 1,5 мг/л ГК. Использование прививки побегами *in vitro* на нестерильные подвои груши обыкновенной увеличило выход растений до 80%. Дана цитологическая оценка 9 апомиктическим образцам. Цитологический анализ образцов апомиктических форм подтвердил наличие у груши стимулятивного гаплоидного партеногенеза.

УДК 634.11:581.143.6

Джафарова В.Е. Ауксиновая активность пиклорама в каллюсо- и морфогенезе пыльников яблони (*Malus domestica* Borkh) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 26–28.

Приведены результаты изучения каллюсо- и морфогенеза пыльников иммунных к парше сортов яблони с использованием пиклорама. Выявлена ауксиновая активность данного препарата как в темноте, так и на свету.

Эффективность каллюсогенеза исследуемых сортов варьировала от 26,0 до 83,3% в зависимости от концентрации пиклорама в темноте и от 11,3 до 74,9% в условиях пониженного освещения. Оптимальным уровнем концентрации пиклорама считаем 4 мг/л среды, поскольку данная концентрация обеспечивает наилучшие показатели каллюсогенеза испытанных сортов яблони.

Каллюс, сформированный в темноте на среде с пиклорамом, бугорчатый, плотный, белого или молочно-зеленого цвета. Каллюс, сформированный на свету, интенсивно зеленый или зеленовато-белый, более плотный, с четко очерченными меристематическими очагами.

Морфологические признаки каллюсов, полученных на среде с пиклорамом, стабильны по годам.

При соотношении ауксин : цитокинин 1 : 2 (пиклорам : БАП) индуцированы корни у сорта Юбилей Москвы. У сорта Свежесть – при соотношении ауксин : цитокинин 3 : 9 (пиклорам : БАП, цитокинин). У сорта Орловское полесье зафиксировано образование 4-х почек при концентрации ауксин : цитокинин 1 : 20.

УДК 634.22:631.527:581.47

Рихтер А.А. Вклад Никитского ботанического сада – Национального научного центра в селекцию

на качество плодов косточковых растений рода *Prunus* L. / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 29–34.

Приведена историческая сводка о методах изучения качества плодов и разнообразии сортов абрикоса, алычи, нектарина и персика в прошлом и настоящем.

УДК 633.63: 631.52

Лейбович А.С., Борисов Д.В., Борисова Т.О., Борисова Л.В., Шрамко Л.П. Новые гибриды свеклы сахарной (*Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* var. *altissima* Doell) и методика их селекции / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 35–37.

Рассмотрены результаты изучения селекционного материала свеклы сахарной (МС-линий и многосемянных опылителей) Ивановской опытно-селекционной станции в программе «Бетаинтеркросс».

Селекционная программа по свекле сахарной «Бетаинтеркросс» разработана и выполняется в Институте биоэнергетических культур, в прошлом Институт сахарной свеклы, (ВНИСС). Ивановская опытно-селекционная станция принимает активное участие в выполнении этой программы с 1996 г. Основной задачей является мобилизация генетического потенциала селекционных материалов сахарной свеклы научно-исследовательских организаций Института, а именно Белоцерковской опытно-селекционной станции, Ивановской опытно-селекционной станции, Уладово-Люлинецкой опытной станции, Уманьской опытно-селекционной станции, Ялтушковской опытно-селекционной станции, а также отечественных и зарубежных фирм с целью максимального использования эффекта гетерозиса для получения высокопродуктивных гибридов нового поколения.

В разные годы, кроме научно-исследовательских организаций в сети Института, принимали участие фирмы KWS (Германия), Институт Нови Сад (Сербия), Рамонь (Россия), Дениско Сид (Дания), Белорусь ЗДС и другие.

В статье изложены принципы организации выполнения этой программы и ее методика.

Как результат этого сотрудничества, получен целый ряд высокопродуктивных гибридов, занесенных в Государственный Реестр, которые могут конкурировать на сегодняшнем рынке семян сахарной свеклы. Среди них есть и гибриды, соавторами которых является и Ивановская опытно-селекционная станция, а именно: Ромул (2005), Прометей (2008),

Рамзес (2009), Ризольт (2007), Кварта (2010), Злука (2010), ІЦБ0801 (2011), ІЦБ0802 (2011), ІЦБ0904 (2012), ІЦБ0905 (2012).

УДК 634.21+634.22:633.814:581.46

В.М. Горина, А.А. Рихтер, Б.А. Виноградов.

Особенности аромата цветков абрикоса (*Armeniaca vulgaris* Lam.) и алычи (*Prunus cerasifera* Ehrh.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 38–42.

В компонентном составе летучих веществ, обуславливающих аромат цветков сортов абрикоса, алычи и гибридов *Prunus brigantia* Vill. x *Armeniaca vulgaris* Lam., преобладают 36 высших углеводородов и бензальдегид. В аромате цветков сортов алычи, по сравнению с таковыми абрикоса и гибридов присутствует меньшее количество веществ отпугивающих пчёл (бензальдегид). В то же время содержание трикозана, пентакозана, доказана, хенейкозана, эйкозана и нонадекана, возможно привлекающих пчёл, в цветках алычи больше, чем в аромате цветков абрикоса и гибридов.

Средний урожай за 3 года у растений алычи (Никитская Желтая 10,7 и Салгирская Румяная 28,5 т/га) выше, чем у абрикоса (Recolte de Schatene 0,3; Родник 2,9; Ананасный Цюрупинский 7,4 т/га) и гибридов (8110–5,2; 8098 – 6,4 т/га), что можно объяснить лучшим опылением цветков и завязыванием плодов. Проанализированы преобладающие компоненты аромата цветков этих растений и их возможная связь с урожайностью рассматриваемых объектов.

УДК 633.15:631.524.32

Лещук Н.В., Таганцова М.Н., Стадниченко О.А.

Методические аспекты применения гистограммы и вариационной кривой морфологических признаков гибридов кукурузы (*Zea mays* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 43–46.

Методически обоснованно идентификацию (метод – морфологическое описание) качественных, количественных и псевдокачественных признаков гибридов кукурузы (*Zea mays* L.). Раскрыто методические аспекты практического применения гистограммы и вариационной кривой морфологических признаков фенотипа по тесту на однородность. Показана связь количественных признаков кочана с хозяйственно-ценными показателями продуктивности растений. Объектом исследований были физиологические и биохимические процессы формирования продуктивности растений в соответ-

ствующие фенологические фазы роста и развития, которые сопровождались соответствующими наблюдениями и учету вегетативных и генеративных органов кукурузы. Полученные результаты полевых исследований математико-статистически обработаны с целью поиска предельных границ (min и max) доверительных интервалов и подтверждения достоверности результатов исследований для дальнейшего построения гистограммы и вариационной кривой.

УДК 635.628:581.96

Бобось И. М., Лаврентьева Н.А. Интродукция малораспространенных овощных культур семейства Тыквенные / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 47–50.

Показаны результаты и перспективы интродукции малоизвестных овощных культур семейства Тыквенные для расширения овощного разнообразия. Среди пяти видов выделены наилучшие по товарной урожайности и качественным показателям. Перспективные виды можно рекомендовать для овощеводства и использования в ландшафтном дизайне.

Интродукция на территорию Украины новых малоизвестных видов семейства Тыквенные, таких как трихозант, люфа, лагенария, ангурия, момордика даст возможность расширить использование овощных культур в ландшафтном дизайне для оформления альпийских горок, декоративных грядок, обсаживания веранд, беседок, балконов как чудесный материал для артвизажа, ресторанного бизнеса и агротуризма.

Для расширения овощного разнообразия в открытом грунте на шпалере перспективным является выращивание устойчивого против поражения болезнями и вредителями с высокими вкусовыми и качественными показателями малоизвестный вид – трихозант с товарной урожайностью 5,1 кг/м², в свежих и консервированных плодах которого накапливается высокое содержание сухих веществ (6,5–10,1 %) и сахаров (4,1–8,5 %) с дегустационной оценкой перерабатывающей продукции 8,5 балла.

УДК 635.13:581.19

Завадская О.В., Бобось И. М., Дяденко Т.В. Пригодность корнеплодов моркови (*Daucus carota* L.) разных сортов для переработки / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 51–54.

Приведены результаты изучения эффективности производства сухой моркови, выращенной в усло-

виях Лесостепи Украины, в зависимости от сорта. Проведена комплексная оценка свежей и сухой продукции моркови 10 различных сортов и гибридов по содержанию основных биохимических, хозяйственно-биологических показателей с целью подбора наиболее пригодных к сушке. Выделены сорта, корнеплоды которых характеризуются самой большой урожайностью, имеют самую высокую товарность, накапливают самое большое количество сухого вещества, сахаров и др. Установлена тесная прямая корреляционная взаимосвязь между массой корнеплодов и их товарностью. Проведена оценка испытываемых корнеплодов по комплексу органолептических показателей. Доказано, что сушка моркови прибыльная. На рентабельность производства сушеной продукции моркови больше всего влияет урожайность и содержание сухого вещества у корнеплодах. По комплексу изучаемых показателей выделены наиболее пригодны для сушки сорта Красный великан и Длинная красная. Рентабельность их сушки становится выше 40%.

УДК 635.656:631.524

Стригун В.М. Унификация отбора по количественным признакам в семеноводстве гороха овощного (*Pisum sativum* L. *partim*) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 55–57.

В оригинальном, элитном и репродукционном семеноводстве гороха овощного важным является выделение (отбор) элитных растений. Выделенные (отобранные) растения должны соответствовать их авторскому описанию. Поскольку семеноводческие мероприятия с каждым из сортов проводятся разными людьми (семеноводами, апробаторами), в разных агроэкологических условиях, в определении параметров каждого из учитываемых признаков могут накладываться как субъективные факторы, так и факторы внешней среды. Вследствие этого, идентификационные сортовые признаки и свойства могут изменяться и не соответствовать авторскому описанию, что, естественно, ухудшает качество сорта. С целью нивелирования вышеуказанных факторов, на примере гороха овощного, предложен метод исследования параметров изменчивости количественных признаков определенной популяции на основании правила «золотого сечения».

УДК 631:633:1.11

Василюк П. Н. Исследования морфоагробиологических свойств новых сортов пшеницы озимой мягкой (*Triticum aestivum* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український

інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 58–61.

Исследованы морфоагробиологические, урожайные, адаптивные свойства и пластичность сортов пшеницы озимой мягкой, внесенных в Государственный регистр сортов у 2010–2011 гг., установлено типы требований к условиям производства, уровень интенсивности, проведено классификацию по высоте растений и группам спелости. По наиболее важным хозяйственно-биологическим свойствам, урожайному потенциалу и уровню интенсивности среди них есть высокоинтенсивные, интенсивные та пластичные. Среди вновь зарегистрированных преобладают высокоинтенсивные и интенсивные сорта и минимум пластичных, что приводит к сужению сортового разнообразия, потере экологической пластичности и адаптивности, не способствует стабилизации урожайности по годам. Высшим потенциалом продуктивности отличаются сорта: Славна, Чорнява, Нива Киевщины, Княгиня Ольга, Спасивка, а пластичностью и адаптивностью – Пылыпивка, Лымаривна, Лазурная, Чародийка билоцеркивская, Лебёдка одесская. За 2009–2011 гг. испытываемые сорта по оптимальной плотности стеблестоя более высокую урожайность формировали при наибольшей высоте растений в отличии от предыдущих годов, когда она выделялась из-за генетически обусловленной высоты.

УДК:631.526.32. 635.5

Лещук Н.В. Морфобиологические и хозяйственно-ценные параметры типичной модели сорта салата ромэн (*Lactuca sativa* var. *longifolia* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 462–65.

Раскрыты пути формирования ассортимента сортов новых разновидностей салата посевого (*Lactuca sativa* var. *longifolia* L.). Отражено значение малораспространенной разновидности салата римского. Научно обосновано особенности основных приемов технологии выращивания товарной продукции салата ромэн в открытом пространстве. Адаптировано метод идентификации морфологического описания качественных, количественных и псевдокачественных признаков фенотипа салата посевого и приведена типичная модель морфобиологических и хозяйственно-полезных признаков новых сортов салата ромэн для целей государственной регистрации сортов и прав на них.

УДК 519.233.5:635.341:635.343

Жук О.Я., Федосий И.А., Волошина О.И. Корреляционные связи между количественными признаками у капусты савойской (*Brassica oleracea* L. var.

sabauda L.) и краснокочанной (*Brassica oleracea* L. var. *capitata* (L.) Alef. var. *capitata* L. f. *rubra* (L.) Thell) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 66–68.

Представленные результаты исследований корреляционного анализа у капусты савойской и краснокочанной сортов и гибридов, предлагаемых для выращивания в условиях Лесостепи Украины, перспективных для увеличения производства и расширения ассортимента овощных культур, улучшения их качества. Проанализированы прямые и обратные корреляции между количественными признаками. Выделены лучшие образцы у капусты савойской: в раннеспелой группе гибрид Dafni F₁, в среднеспелой группе сорт Чифтейн савой, в среднеспелой группе сорт Вертю 1340, в позднеспелой группе гибрид Saga F₁ RS. У капусты краснокочанной сильная корреляционная зависимость была в группе среднеспелой у сорта Олена, в группе среднеспелой сортов – Гако 741, Калибос, Дауеррот, в группе позднеспелых сортов – Милана, Лангендейкер, Лангендейкер ред, Гранат, Поздняя красавица, Максилла и у гибридов Ауторо F₁ и Фуего F₁.

УДК 633.1

Каражбей Г.Н., Грынив С. Н., Безручко О.И., Каминская Л.В. Исследование морфологических признаков ржи посевной (*Secale cereale* L.) и сорго обычного (двухцветного) (*Sorghum bicolor* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 69–73.

Освещены проблемные вопросы формирования коллекции сортов с эталонными признаками сорго обыкновенного (двухцветного) и ржи посевной. Показано их актуальность и значение.

Для формирования сортовых коллекций ржи посевной и сорго обыкновенного (двухцветного), как методического инструмента для экспертизы новых сортов в отличие, однородность и стабильность, был проведен детальный анализ морфологического описания, систематизация морфологического описания сортов растений, а также полевые исследования на базе Полтавского и Житомирского ДЦЕСР. В результате проведенной работы сформированы коллекции общеизвестных сортов ржи посевной, сорго обыкновенного (двухцветного), насчитывающие соответственно 33 и 30 сортов.

Морфологический анализ общеизвестных сортов позволил выделить сорта с эталонными признаками из большинства градаций проявления идентификационных признаков. Так, у сорго обыкновенного

(двухцветного) из 199 градаций, установленных методикой, сорта с эталонными признаками подобраны на 135 за 40 идентификационными признаками, у ржи посевной – на 81 градацию с 99 градации существующих за 19 идентификационными признаками. Из каждой культуры составлены Перечни сортов с эталонными признаками с указанием эталона на номер признака и ее проявление – сорго обыкновенного (двухцветного) 16 сортов, ржи посевной – 18 сортов.

Собранные коллекции общеизвестных сортов, могут рассматриваться как инструмент для определения локального различия, то есть на уровне Украины с частичным вкраплением сортов СНГ и Европы.

УДК 635.21:631.53.01

Подгаецкий А.А. К вопросу квалификационной экспертизы сортов картофеля (*Solanum tuberosum* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 74–75.

Проведены исследования на базе Устимовской исследовательской станции Института растениеводства им. В.Я. Юрьева НААН с оцениванием 208 сортов картофеля отечественного, а также иностранной селекции на определение реакции за использования посадочного материала. Результатами экспериментальных исследований установлено разную производительность сортов зависимо от места происхождения посадочного материала и выращивания в разных почвенно-климатических условиях, применив специальный термин «эффект от смены зоны выращивания посадочного материала». В результате трёхлетнего оценивания продуктивности разного за местом репродуцирования посадочного материала картофеля одних и тех же сортов установлено, что в большинстве случаев преимущество в продуктивности имели сорта, которые выращивали из ввезенных семян. Этими исследованиями доказано влияние на продуктивность физиологического старения клубней, которые использовали для посадки.

УДК 633.62:631.5

Герасименко Л.А. Рост и развитие растений сорго сахарного (*Sorghum saccharatum* L. Pers.) при разных сроках сева и глубине заделки семян в условиях Центральной Лесостепи Украины / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України,

Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 76–78.

Приведены результаты исследований фенологических наблюдений, биометрических показателей роста и развития растений сорго сахарного сорта Силосное 42 в период вегетации при разных сроках сева и глубине заделки семян в условиях Лесостепи Украины. В частности, показаны данные по полевой всхожести семян, продолжительности межфазных периодов, кущения, высоты растений и их диаметр стебла. Установлено, что при севе сорго сахарного во второй декаде мая (третий срок посева) на глубину заделки семян 4...6 см растения развивались лучше и в этих условиях получены максимальные значения показателей роста и развития растений, по сравнению с другими вариантами исследований. Поэтому третий срок сева и глубину заделки семян 4...6 см мы рекомендуем для выращивания данной культуры в этой зоне.

УДК 634.11:631.52

Седов Е.Н., Серова З.М. Итоги 60-летней работы по селекции яблони (*Malus domestica* Borkh) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 79–886.

В статье даны результаты работы по селекции яблони за 60 лет во Всероссийском НИИ селекции плодовых культур Россельхозакадемии (ранее Орловской зональной плодово-ягодной опытной станции).

Большая селекционная работа проведена по селекции яблони на повышенное содержание в плодах аскорбиновой кислоты и Р-активных веществ. Показан характер наследования биологически активных веществ в плодах яблони.

Впервые в России проведена крупномасштабная селекционная работа по созданию отечественных иммунных к парше (с геном V_f) сортов яблони. Создано и включено в Госреестр 20 иммунных к парше сортов.

Впервые в России и в мире создана серия триплоидных сортов яблони от целенаправленных разнохромосомных скрещиваний типа $2x \times 4x$ и $4x \times 2x$.

Приводится краткая хозяйственно-биологическая характеристика 47 новых сортов яблони селекции ВНИИСПК, включенных в Госреестр. Показано недостаточное использование исходного сортового фонда в селекции яблони.

УДК 633.171;631.527;631.521

V.V. Kirichenko, V.P. Kolomazka, O.I. Rudnyk-Ivashchenk. A selection and seed-grower are a substantial factor of increase to the productivity of oil-bearing cultures / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 4–8.

Analysis of oilseeds in Ukraine, including sunflower, soybean, winter and spring rape, mustard, linseed, sesame, spring false flax, safflower. Presented research-based elements of the technology of cultivation. Described seed of oilseeds. Named most promising varieties of these crops. Disclosed their productive and qualitative potential. The above varietal structure of oilseeds in the State Register of plant varieties suitable for dissemination in Ukraine for years. In order to ensure stable population of oil and food, which include oil, and for the implementation of programs related to soil fertility, scientifically grounded recommended area of oilseeds in Ukraine for 2013–2015 years, ha.

УДК 631.526.31

N.V. Leschuk, N.P. Kostenko, N. V. Pavliuk, V.A. Pavliuk. Updating methodological and source database of binominal denominations of introduced cultivars with elements of extrapolation / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 9–13.

The article discloses the meaning of botanical semantics, highlights practical appliance of binary scientific botanical nomenclature during plant varieties identification. It is the binary nomenclature of introduced cultivars that requires a scientific approach to structuring and developing the methodological and source learning database of botanical names in Ukrainian and Latin.

According to the results of analytic monitoring, research aspects of differentiation of systematic units are shown, as well as certain rules and recommendations concerning theoretically sustained names of botanical taxa in Ukrainian and Latin.

The scientific search for harmonization will enable to improve the practical appliance of methodological and linguistic and orthographic requirements and rules of spelling for botanical taxa names during the registration of rights on them. Spelling harmonization by Linnaeus semantic (in Latin) will facilitate a uniform approach to updating methodological and source studying database of binary names of the introduced cultivars of botanical taxa.

УДК 616.632.634

E.A. Kozlova. Peculiarities of key malicious items of blackcurrant development (*Ribes nigrum* L.) in the conditions of abiotic stress of 2010 / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут

експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013 – № 1 (18). – С. 14–17.

The trend for development and spreading of diseases and pests of blackcurrant at Orel region in the conditions of extreme drought in 2010 has been detected. Abnormal weather conditions of the summer and the lack of precipitation limited both growth of host plant and disease spreading. At the background of extreme conditions of 2010 the crop phenophases shifted to earlier dates. The awakening of wintering pathogen structures began in the classic dates of the spring, although in summer their biological cycle went off rapidly. Due to the lack of moisture the disease pathogens failed to fully realize their potential of development and spreading. A favorable aspect of the extreme conditions of vegetation period, the reducing of the protective measures against diseases, is to be admitted.

Abnormal weather conditions accelerated the pathogen biological cycles and reduced the stock of wintering infection; meanwhile they provoked colonization of the plants by pests. In extremely high air temperature and lasting lack of precipitation the pests number was intensively increasing, exceeding the maliciousness threshold. Due to the above some additional insecticide and acaricide treatments of berry crops were applied.

Thus, the vegetation period of 2010 was described as most favorable for the development and spreading of pests and less favorable for disease pathogens.

УДК 634.11:581.144

A. Galasheva, N. Krasova, T. Yantchuk. Fractional composition of water in leaves of apple varieties (*Malus Mill*) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 18–21.

In connection to the climate changing and draught frequency increasing in the spring-summer period the fractional composition of water (combined and uncombined water) in leaves of apple from May to August 2011, 2012 were studies. Combined and uncombined waters have different functionality for the life of plants.

An uncombined water in leaves determines intensity of physiologic processes while the combined is responsible for plants resistance to unfavorable conditions. The fractional composition of water was studied in apple leaves of varieties bred by All-Russian Research Institute for Fruit Crop Breeding of RAAS, Bolotovskoye, Imus, Orlik, Orlovim, Orlovskoye Polosatoye, Sinap Orlovskiy, Yubiliar in comparison to widespread varieties – Antonovka, Melba and Welsi. The study established that the varieties examined were well-adapted to drought in May, at the beginning of summer, as well as at the end of August and in September. At the beginning of July and in June higher indices of drought resistance were registered for Orlovim and Yubiliar, with the highest indices of combined water content. The completion of shoots growth and development of leaves system in all apple varieties was associated

with increase of combined water amount in the leaves in August. In September, the number of combined water remained higher that suggested high adaptivity of the varieties being studied. The highest content of combined water in autumn was registered for Sinap Orlovskiy, Antonovka, Boltovskoie, Irmus.

УДК 634.135.581.163

E. A. Dolmatov, V.E. Dzharova. Apomixis and the problem of obtaining haploids and homozygote diploids in pear (*Pyrus communis* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 22–25.

The article highlights results of research over simulative apomixes in pear and its utilization for obtaining haploids and homozygote diploids.

It has been established that over 50% pear varieties with failed remote hybridization are capable of generating seeds of apomictic origin producing diploid plants. Genotypes displaying maximal inclination to apomixes have been singled out.

Apomictic pear seedlings obtained from foreign pollination within the limits of the same combination are inherent in profound morphological diversity. Fruit-bearing apomicts originated from one and the same maternal plant differ to the same extent as hybrid seedlings of the same family.

Genetic markers have enabled to establish that these are embryo sacs in which meiosis has completed that give rise to apomictic seeds.

In vitro method as used for the purpose of increasing apomictic plants output has been illustrated. The greatest induction of apomictic shoots *in vitro* has been reached by alternation of BAP cytokinin at concentration of 1mg/l and 2 mg/l on the background of GA₃ amounting to 1,5 mg/l. Grafting with shoots *in vitro* on non-sterile rootstocks of pear (*Pyrus communis*) has increased the output of plants up to 80%.

A cytological assessment of 9 apomictic samples is provided. The cytological analysis of samples of apomictic forms has certified the presence of simulative haploid parthenogenesis in pear.

УДК 634.11:581.143.6

V.E. Dzharova. Auxin activity of picloram in callusogenesis- and morphogenesis of apple (*Malus domestica* borkh.) anthers. / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 26–28.

Callusogenesis and morphogenesis of anthers of apple scab resistant varieties have been studied, with picloram applied. Auxin activity of this preparation has been revealed as in the darkness so in the light.

The callusogenesis efficiency of studied varieties varied from 26,0 to 83,3% subject to the concentration of piclo-

ram in the darkness and from 11,3 to 74,9% in the conditions of low light. We consider 4 mg/l in the medium to be an optimal level of picloram concentration so far as this concentration provides the best callusogenesis indices of the tested apple varieties.

The callus formed in the darkness in the medium with picloram is knobby and dense of white or milky color. The callus formed in the light is intensively green or greenish-white, denser, with distinctly outlined meristem hearths.

Morphological characters of calluses obtained in the medium of picloram are stable over years.

The roots of Yubiley Moskvyy variety have been induced under auxin:cytokinin ratio 1 : 2 (picloram : BAP, cytokinin). The roots of Svezhest cultivar were obtained under auxin : cytokinin ratio 3:9 (picloram : BAP, kinetin). Formation of four buds was recored in Orlovskoye polesie variety under auxin : cytokinin ratio 1:20.

УДК 634.22:631.527:581.47

A.A. Richter. Contribution of Nikita Botanical Garden to breeding for quality of stone fruits of *Prunus* L. genus / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 29–34.

The article provides historical reference on methods of studying fruits quality and diversity of apricot, cherry-plum, nectarine and peach varieties in past and present.

УДК 633.63:631.52

A.S. Leibovych, D.V. Borusov, T.O. Borusova, L.V. Borusova, L.P. Chramko. In given article results of studying of a selection material of a beet sugar (*Beta vulgaris* L. ssp. *vulgaris* var. *altissima* Doell) (MS-lines and pollinators) the Ivanovo skilled-selection station under program «Betaintercross» are considered / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 35–37.

The article considers the results of studying breeding material of sugar beet (MS-lines and many-seeded pollinators) of Ivanivsk Variety Testing Station in the framework of Beta-Intercross Program.

Betaintercross Breeding Program for Sugar Beet has been developed by, and is implemented in, the Institute for Bioenergy Crops, formerly known as Sugar Beets Institute (ISB). Ivansivsk Variety Testing Station has been fully engaged into implementation of the Program since 1996. Key task for the Program is to draw genetic potential of breeding materials of sugar beet of the Institute research entities, namely Bila Tserkva Breeding Research Station, Ivanivsk Breeding Research Station, Uladovo-Liulinetes Breeding Research Station, Uman Breeding Research Station, Ialtushkivka Breeding Research Station, as well as domestic and foreign companies with the view of maximizing the effect of heterosis use with the view of producing highly productive hybrids of new generation.

Over various years, apart from various experimental research entities of the Institute, such companies as KWS (Germany), Novi Sad Institute (Serbia), Ramon (Russia), Danisco Seed (Denmark), Belorus ZDS and others have taken part [in the above Program].

The article provides key principles for the Program implementation scheme and its method.

The cooperation has enabled to produce a range of highly productive hybrids listed in the State Register capable of competing at today's market of sugar beet seed. Among these there are hybrids produced jointly with Ivanivsk Research Breeding Station, in particular: Romul (2005), Prometei (2008), Ramses (2009), Risolt (2007), Kvarta (2010), Zluka (2010), ITSB 0801 (2011), ITSB 0802 (2011), ITSB 0904 (2012), ITSB 0905 (2012).

УДК 634.21+634.22:633.814:581.46

V.M. Gorina, O.O. Richter, B.O. Vinogradov. Aroma peculiarities of apricot (*Armeniaca vulgaris* Lam.) and cherry-plum (*Prunus cerasifera* Ehrh.) flowers / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 38–42.

In the component composition of volatile solutions determining fragrance of the flowers in apricot and cherry-plum varieties and *Prunus brigantiaca* Vill. x *Armeniaca vulgaris* Lam. hybrids there are 36 highest hydrocarbons and benzaldehyde that prevail. There are fewer amounts of the solutions which scare bees (benzaldehyde) in the fragrance of cherry-plum varieties as compared to the flowers of apricot and hybrids. At the same time, the content of tricosane, pentacosane, docosane, heneycosane, eicosane, nonadecan that probably attract bees is higher in the cherry-plum flowers than in the fragrance of apricot and hybrid flowers.

The average three years yield of cherry-plum plants (Nikitska Zhovta 10,7 and Salgirskaya Rumjanaya 28,5 t/ha) is higher than for apricot (Recolte de Schatene 0,3; Rodnik 2,9; Ananasniy Tsurupinsky 7,4 t/ha) and hybrids (8110 – 5,2; 8098 – 6,4 t/ha) that could be explained with better pollination of flowers and better fruit formation. Prevailing components of flower aroma of these plants and their possible link with yield of the objects in questions have been analyzed.

УДК 633.15:631.524.32

N.V. Leschuk, M.M. Tagantzova, O.A. Stadnichenko. Methodological aspects of applying histogram and variation curve of morphological traits of Maize (*Zea mays* L.) hybrids / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 43–46.

The article provides methodological ground (method of morphological description) for identification of qualitative, quantitative and pseudo-qualitative characteristics of maize hybrids (*Zea mays* L) disclosing methodological

facets of practical appliance for histogram and variation curve of morphological characteristics of the phenotype by uniformity test and unveiling the link between quantitative characteristics of the ear and economically valuable indices of plant productivity. Target of the research has covered physiological and biochemical processes of plant productivity development into relevant phenological growth and development stages followed by relevant observations and records of vegetative and generative organs of maize. The field examination results obtained are processed with mathematical and statistical methods with the view of searching for margins (min and max) of confidence intervals and in order to verify reliability of the research results with the view of follow-up construction of histogram and variation curve.

УДК 635.628:581.96

I.M. Bobos, N.A. Lavrentieva. Introduction of lesser-known vegetable crops of Cucurbitaceous family / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 47–50.

The article unveils results and prospects for the introduction of lesser-known vegetable crops of Cucurbitaceous family to extend the diversity among vegetables. Among 5 species the best by commodity yield and quality indexes are selected. The promising species could be recommended for use in horticulture and landscaping.

Introduction onto the territory of Ukraine of new lesser-known species of Cucurbitaceous family, such as trichosanthes, luffa, lagenaria, anguria, momordica will enable to extend the use of vegetable crops in landscaping for the designing of alpine hills, ornamental beds, decorating verandas, arbours, balconies with planting, as a wonderful material for artistic visage, restaurant business and agro-tourism.

To extend the diversity among the vegetables in open-air espalier growing it is promising to run the cultivation of disease and pest resistant, displaying good indices of taste estimate and quality species, namely trichosanthes of 5,1 kg/sq.m. commercial yield, with fresh and canned fruits accumulating high content of a dry matter (6,5 to 10,1%) and sugars (4,1 to 8,5%) and characterized by taste estimate for the processed foodstuff of 8,5 points.

УДК 635.13:581.19

O.V. Zavads'ka, I.M. Bobos', T.V. Dyadenko. Suitability for processing of carrot (*Daucus carota* L.) roots of different varieties / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 51–54.

The article presents summary of studying the efficiency of dry carrot production when growing in the conditions of Ukraine's Forest-Steppe subject to a variety. A complex assessment has been completed for fresh and dried products of 10 different varieties and hybrids of carrots on the content of basic biochemical, economic and biological in-

dicators in order to highlight the best suited for drying. Varieties have been singled out, which roots display the highest yield, best marketability, accumulate the most of dry matter, sugars, etc. A close direct correlation between the weight of roots and their marketability has been established. An evaluation of the tested roots for complex organoleptic characteristics has been completed. It is proved that carrot drying is profitable. The yield and dry matter content in roots are key influence factors on profitability of dry carrot production. By the set of parameters under studying varieties most suitable for drying, Krasny Velikan and Dlinnaia Krasnaia, have been selected. Profitability of their drying exceeds 40%.

УДК 635.656:631.524

W.M. Strigyn. Unification of selection by quantitative characters in seed production of green pea (*Pisum sativum* L. *partim*) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 55–57.

In the production of original, basic green pea seed it is critical to single out (select) basic plants. The marked (selected) plants shall comply with their breeder's description. Since seed breeding events are conducted with every new variety by various persons and in various agroecological conditions, subjective factors, as well as environmental factors, may interfere with determining parameters of every characteristic considered there. As a consequence, identification and varietal characteristics and properties are subject to change and might not correspond to the breeder's description; this, of course, affects the quality of variety. For the purpose of leveling the above factors, example of vegetable pea serves as a suggestion of a technique for examining parameters of variability of quantitative traits for specific population observing the rule of «golden section».

УДК 631:633:1.11

P.M. Vasyliuk. Scrutinizing morpho-agrobiological properties of soft winter wheat new varieties (*Triticum aestivum* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 58–61.

The research of morpho-agrobiological, yield related, adaptive properties and flexibility of soft winter wheat new varieties as listed in the State Register of Varieties in 2011-2012 has been completed. Types of requirements to the conditions of production, intensity level have been established, classification by plant height and maturity group completed. Among the recently listed varieties highly intensive and intensive varieties prevail, while there is a lack of flexible varieties that narrows the varietal diversity, atrophy of the ecological flexibility and adaptivity, as well as does not facilitate yield stability over the years. The highest productivity potential has been established

in Slavna, Chorniava, Nyva Kiyicschiny, Kniagina Olga, Spasivka varieties, while best flexibility and adaptivity – in Pylypivka, Lyarivna, Lazurna, Charodiya Bilotserkivska, Lebidka Odessa. In 2009 to 2011 the examined varieties at optimal density of the crop displayed best yield, where the plants are highest in contrast to the previous years when the best yield was observed at genetically determined height.

УДК:631.526.32. 635.5

N.V. Leschuk. Morpho-biological and economical characteristics of typical model of Romen lettuce variety *Lactuca: sativa* var. *Longifolia* / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 61–65.

The article highlights techniques for development of the range of varieties of new species of cutting lettuce *Lactuca sativa: var. longifolia*. It reflects the role of minor sub-species of romaine lettuce. Scientific rationale is given to peculiarities of key methods in the technology for growing marketable products of romaine lettuce in the open air. The method for identification adapted – morphological description of qualitative, quantitative and pseudo-qualitative characteristics of phenotype for cutting lettuce, as well as typical model of morpho-biological and economical parameters of new varieties of Romen lettuce for the purposes of official listing of varieties and rights herewith.

УДК 519.233.5:635.341:635.343

O. Zhuk, I. Fedosiy, O. Voloshyna. Correlative connections among quantitative features in Savoy Cabbage (*Brassica oleracea* L. var. *sabauda* L.) and Red Cabbage (*Brassica oleracea* L. convar. *capitata* (L.) Alef. var. *capitata* L. f. *rubra* (L.) Thell.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 66–68.

The article provides research results of the correlation analysis on Savoy Cabbage and Red Cabbage varieties and hybrids as recommended for cultivation in steppe of Ukraine, looking for increased production and diversification of vegetable crops, improvement of their quality. Direct and inverse correlations of quantitative features have been completed.

The best standards are selected for Savoy Cabbage: Dafni F₁ in early-ripening hybrid, Chifteyn Savoy variety in middle-ripening group, Vertyu 1340 in middle-late group, and there is Saga F₁ RS hybrid late-ripening group. There is strong cross-correlation dependence registered for Red Cabbage was in Olena variety among a group middle-ripening group, Gako 741 variety in middle-ripening group, Kalibos, Dauerrot, in the group of middle-late varieties, and Milana, Langendeyker, Langendeyker red, Granat, Pozdnyaya Krasavisa, Maxilla and Autoro F₁ and Fuego hybrids of F₁ in late-ripening group.

УДК 633.1

G.M. Karazhbei, S.M. Gryniv, O.I. Bezruchko, L.V. Kaminska. Researching morphological characters of rye (*Secale cereale* L.) and sorghum bicolor (*Sorghum bicolor* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П. М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 69–73.

The article highlights key issues of the development of collection of varieties displaying example characteristics of sorghum bicolor and rye. It displays their applicability and value.

In order to develop the varietal collections of rye and sorghum bicolor as a methodical tool of varietal examination on distinctness, uniformity and stability, a scrutiny has been given to the morphologic description, morphologic description of plant varieties systematization, as well as field examinations on the facilities of the Poltava and Zhitomir state centers for variety testing. The work undertaken has resulted into the establishment of common knowledge rye, sorghum bicolor varieties collections encompassing 330 and 30 varieties, respectively.

A morphologic analyzes of common knowledge varieties enabled to single varieties displaying example characters out of the majority of grades of identification characteristics expression. In particular, for sorghum bicolor of 199 grades as set by the Text Guidelines, varieties with example characteristics were selected for 135 grades by 40 identification characters, while in rye for 81 grades out of 99 grades existing by 19 identification characteristics. For each crop Lists of varieties displaying example characters were created, with example referencing to characteristic number and state of its expression indicated, namely of 16 sorghum bicolor varieties and 18 varieties of the rye.

The common knowledge variety collections established could be considered as a tool for identifying local differences, i.e. in the scale of Ukraine partially embracing CIS and Europe.

УДК 635.21:631.53.01

A.A. Podgaetski. Considering the issue of potato variety qualifying examination (*Solanum tuberosum* L.) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 74–75.

208 potato varieties of domestic and foreign breeding have been examined on Ustymivska examination station of V. Yur'eva plant production Institute UAAS to determine their response during planting material use. By experiment research results was established different variety productivity depending on the origin of plant material and growing in different soil and climatic conditions, applying the special term »zone change growing plant material effect". As a result of the three-year productivity of

different reproduction locations the same varieties potato planting material assessment was founded that in most cases, superiority in performance were varieties that were grown from imported seeds. Experimental studies proved the impact on the productivity expression of physiological aging of the tubers used for planting.

УДК 633.62:631.5

L.A. Gerasymenko. Growth and development of sugar sorghum (*Sorghum saccharatum* L. Pers.) plants at different terms of sowing and seeding depth in the Forest-Steppe of Ukraine / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 76–78.

The article features the results of research on phenological observations, biometric parameters of growth and development of the plants of sugar sorghum Silosnoe 42 variety during the vegetation at different terms of sowing and seeding depth in the Forest-Steppe of Ukraine.

In particular, we show data on ground germination capacity of the seeds, the duration of the interphase periods, tillering, plant height and the diameter of the stem. It was established that the planting of sugar sorghum in mid-May (the third sowing date) to the seeding depth of 4...6 cm enabled better plant development, as well as in these conditions the maximum values of plant growth and development were registered compared to the other test editions. Therefore, were would suggest the third term of sowing and seed depth 4...6 cm for growing the crop in this area.

УДК 634.11:631.52

E.N. Sedov, Z.M. Serova. Summarizing 60 years of apple breeding effort (*Malus domestica* Borkh) / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: Науково-практичний журнал // Мінагрополітики України, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Василюк П.М. – К., 2013. – № 1 (18). – С. 379–86.

The paper highlights results of 60 years of apple breeding activity at the All-Russian Research Institute for Fruit Crop Breeding of RAAS (former Orel Zonal Fruit-Berry Experimental Station).

Major selection effort has been applied to apple breeding for higher contents of ascorbic acid and P-active substances in fruit. A pattern of the inheritance of biologically active substances in apple fruits is shown.

First time in Russia a large-scale selection has taken place for the purpose of developing domestic scab immune apple varieties (V_f). 20 scab immune varieties have been created and included into the State Register.

First time in Russia and in the world a range of triploid apple varieties have been developed through directed diverse chromosome crossings $2x \times 4x$ and $4x \times 2x$.

Науково–практичний журнал «Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин», започаткований Державною службою з охорони прав на сорти рослин та Українським інститутом експертизи сортів рослин, публікує теоретичні, аналітичні, узагальнювальні, експериментальні, методичні, практичні статті з актуальних питань сортовивчення та сортознавства за напрямками:

- теоретичні основи та практичні засади експертизи й державної реєстрації нових сортів рослин;
- експертиза нових сортів рослин на відмінність, однорідність і стабільність (методологія і процедура проведення); особливості проведення експертизи окремих видів рослин;
- випробування сортів рослин на придатність до поширення в Україні (методика, критерії та система випробування);
- методика і процедура перевірки збереженості сортів рослин;
- правова охорона на сорти рослин (розробка принципів та методів);
- формування колекцій сортів–еталонів та використання їх за експертизи нових сортів; забезпечення підтримки та збереженості колекцій сортів рослин;
- ідентифікація зразків сортів рослин (принципи, методи, результати);
- вивчення, розробка та вдосконалення способів і методів сортового контролю за посівами;
- створення нових та поліпшення наявних методів контролю за якістю насіння і садивного матеріалу;
- міжнародний досвід з випробування й охорони сортів рослин; співіснування патентної системи і прав селекціонерів;
- інформаційне забезпечення (інформаційні системи, банки знань та бази даних, програмування, обмін інформацією тощо);

– оглядові статті з питань сортових ресурсів рослин та їхнього використання;

– інформація (звіти про зарубіжні відрядження, симпозиуми, конференції, урочисті події, персоналії тощо).

Наукові статті мають відповідати вимогам Постанови ВАКУ України «Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліку ВАКУ України» від 15.01.2003 р. № 7–05/1 щодо змісту наукових статей і відповідної структури:

– постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями (**науковий рівень проблеми**);

– аналіз автором(ами) наукового розв'язання проблем, яким присвячується стаття (**вступ**);

– формулювання цілей статті та постановка завдання (**тема**);

– опис об'єктів та умов проведення досліджень (**матеріали і методи досліджень**);

– обґрунтування отриманих наукових результатів у викладі основного матеріалу досліджень (**результати досліджень та їх обговорення**).

За необхідності додається ілюстративний матеріал (таблиці, діаграми, схеми, графіки, рисунки, фотографії), який доводить науковість і достовірність результатів;

– діаграми, схеми, графіки мають бути оригінальні, а нескановані;

– узагальнення результатів досліджень (якісні та кількісні показники здобутих результатів), доцільність їх упровадження в практику і рекомендації з подальшого розвитку конкретного напрямку (**висновки та рекомендації**);

– використана література;

– анотації трьома мовами (українською, російською та англійською);

– ключові слова.

Звернення редакційної колегії до авторів

Редакція запрошує і хоче бачити у колі своїх дописувачів учених, селекціонерів, дослідників, практиків–агрономів, аспірантів, студентів.

Приймаються статті з актуальних питань сортовивчення та охорони прав на сорти рослин теоретичного, аналітичного, узагальнюючого, експериментального, установчого та методичного напрямів за даними не менше двох–трьох років. Дані з урожайності наводяться в т/га.

Статті приймаються у 2–х примірниках українською мовою з обов'язковим уживанням букви Гґ або російською. Супроводжуються експертним висновком або внутрішньою рецензією, а також рецензією фахівця відповідного наукового профілю. Обов'язково додається CD диск з текстом статті. Обсяг статей – 8–10 друкованих сторінок, включаючи ілюстрації, таблиці та бібліографію (оглядові статті до 15 сторінок). Остання сторінка тексту 2–го примірника статті має бути підписана автором (авторами).

Текстові файли у форматі редактора Word, шрифт Times New Roman Cyr., розмір літер 14, інтервал полуторний міжрядковий, сторінка А4 (210x297 мм), поля по 2,5 см зверху і знизу та зліва і справа. Ілюстрації (схеми, діаграми) у форматі Word, CorelDRAW, Illustrator, а фотоілюстрації у форматі Photoshop, Acrobat. Фотооригінали мають бути розміром 9x12 см, чіткі, контрастні. На зворотному боці м'яким олівцем зазначаються № фото, автори, назва статті.

До статті обов'язково додаються реферати (100–250 слів) українською, російською та англійською мовами, ключові слова українською мовою і список використаної літератури.

На окремій сторінці зазначаються повне ім'я автора (авторів) статті, домашня та службова адреси з контактними телефонами, електронна пошта, повна назва місця роботи і посада, вчений ступінь.

На першій сторінці у лівому верхньому куточку зазначається індекс УДК. Нижче друкується назва статті (у заголовках статей наводиться латинська назва культури), під нею великими літерами – ініціали та прізвище автора, науковий ступінь, місце роботи і посада.

За зразком Бюлетеня ВАКУ України (№ 6, 2007 р., форма 23, С. 12–14) таблиці розміщують після першого посилання на них у тексті; у крайньому правому куточку розміщують таблицю без крапки після її номера, назва таблиць виділяється жирним шрифтом, назва граф випикується по горизонталі; рисунок підписують: Рис. 1.

Нескладні формули бажано набирати у програмі Word.

При написанні статті посилання на використані першоджерела наводяться наприкінці речення (у квадратних дужках). Перелік посилань подається у порядку, за яким вони вперше згадуються в тексті, згідно з вимогами ВАКУ до бібліографічного опису джерел (Бюлетень ВАКУ України № 6, 2007, С. 31–33) та Національним стандартом України системи СІБВС «Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги до правил складання». ДСТУ ГОСТ 7.1–2006. ДСТУ чинний з 1.07.2007 р. (К., Держспоживстандарт України, 2007, 52 с.)

До кожної статті потрібно надавати відомості про авторів: Прізвище, ім'я та по-батькові, посада автора, установа, де він працює, місто чи село, селище, e-mail.

Ключові слова подаються після анотації українською мовою у називному відмінку, підряд у рядку, через кому.

Сподіваємося, що журнал стане вашим помічником і порадиником у розв'язанні різних проблем з вивчення та впровадження в життя сортів рослин – дуже непростих, цікавих і необхідних об'єктів інтелектуальної власності.

До уваги передплатників

Триває передплата на науково–практичний журнал

СОРТОВИВЧЕННЯ

та охорона прав на сорти рослин
на **2013** р.

«Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин» – науково-практичний журнал, програмними цілями якого є науковий пошук, публікації матеріалів з питань селекції, сучасної біотехнології, сортовипробування, сортовивчення та охорони прав на сорти рослин. Розрахований на науковців, викладачів, студентів, спеціалістів з біології, заявників, підтримувачів, представників інтелектуальної власності, авторів та власників сорту, юридичних і фізичних осіб, яким надано право на виробництво, торгівлю та використання сорту, спеціалістів–аграрників.

«Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин» – офіційне видання Державної служби з охорони прав на сорти рослин та Українського інституту експертизи сортів рослин, які є його засновниками (Свідоцтво про державну реєстрацію КВ № 14015–2986 ПР від 24.04.2008 р.).

Журнал внесено до Переліку наукових фахових видань за профілем – сільськогосподарські науки (Постанова ВАК України від 23.02.11р. № 1–05/2).

Передплату на журнал «Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин» можна оформити в усіх пунктах передплати та відділеннях зв'язку.

Індекс журналу **89273**