

С. Н. Евдокименко, гнс, зав. Кокинским ОП, д. с.-х. н.,
 Ф. Ф. Сазонов, внс, д. с.-х. н.,
 Н. В. Андропова, снс, к. с.-х. н.
 Кокинский опорный пункт ФГБНУ ВСТИСП,
 243365, Брянская обл., Выгоничский р-н, с. Кокино
 serge-evdokimenko@yandex.ru

УДК 634.71:631

Новые сорта ягодных культур для Центрального региона России

S. N. Yevdokimenko, F. F. Sazonov, N. V. Andronova
 Kokino Base Station of All-Russian Horticultural Institute
 for Breeding, Agrotechnology and Nursery,
 243365, Russia, Bryansk region, Vygonichsky district, Kokino

New varieties of small fruit crops for the Central Region of Russia

Обоснованы предпосылки для эффективного возделывания ягодных культур в Центральном регионе России и возможности расширения их насаждений. Приведена хозяйственно-биологическая характеристика перспективных сортов ягодных культур селекции Кокинского опорного пункта ФГБНУ ВСТИСП, включенных в 2017 г. в государственный реестр селекционных достижений. Впервые районирован сорт земляники Купчиха (полученный в результате скрещивания земляники садовой и клубники). Он отличается надёжной зимостойкостью и засухоустойчивостью, высокой полевой устойчивостью к грибным болезням и земляничному клещу, формирует вкусные плоды с сильным мускатным ароматом. Ремонтантный сорт малины Подарок Кашину характеризуется рекордной урожайностью (до 23 т/га), крупноплодностью (средняя масса 5,0-5,7 г, максимальная до 10 г) и растянутым периодом созревания. Сорт ремонтантной малины Поклон Казакову сочетает высокую продуктивность (2,0-2,5 кг/куст) с крупноплодностью (5,0-5,5 г), десертным вкусом плодов с «малинным» ароматом, хорошей их транспортабельностью. Сорт смородины черной Бармалей характеризуется высокой зимостойкостью, поздним сроком созревания ягод. Его урожайность составляет 11,5-12,5 т/га. Сорт пригоден к машинной уборке урожая, ягоды плотные, с сухим отрывом, устойчив к основным болезням и вредителям.

Ключевые слова: сорт, селекция, малина ремонтантная, смородина черная, продуктивность.

The prerequisites for effective cultivation of small fruit crops in the Central region of Russia and possibilities of expansion of their plantings have been substantiated. The economic and biological characteristic of perspective varieties of small fruit crops breeding of the Kokino Base Station of All-Russian Horticultural Institute for Breeding, Agrotechnology and Nursery, included in 2017 in the state register of breeding achievements has been given. The variety Kupchikha (obtained as a result of crossing of garden strawberry and strawberry) has been zoned for the first time. It is characterized by reliable winter hardiness and drought-resistance, high field resistance to fungal diseases and strawberry mite, forms tasty fruit with a strong muscat aroma. The primocane raspberry Podarok Kashinu variety is characterized by record crop yield (up to 23 t/ha), large-fruited (average weight of 5,0-5,7 g, maximum up to 10 g) and prolonged period of maturation. The primocane raspberry Poklon Kazakovu variety combines the high productivity (2,0-2,5 kg/bush) with large-fruited (5,0-5,5g),



dessert taste of fruits with "raspberry" aroma, their good transportability. The black currant Barmaley variety is characterized by high winter hardiness, late-term of ripening of berries. Its yield is 11.5-12.5 t/ha. The variety is suitable for machine harvesting; the berries are dense, with dry separation. The variety is resistant to the basic diseases and pests.

Key words: varieties, breeding, primocane raspberry, black currant, productivity.

Природно-климатические условия Центрального региона России благоприятны для выращивания основных ягодных культур (земляники, малины, смородины, крыжовника, жимолости и других). Малогабаритные ягодные растения отличаются быстрым вступлением в плодоношение, высокими и регулярными урожаями, надёжной адаптацией к условиям выращивания, лёгкостью вегетативного размножения, технологичностью возделывания. Они первыми открывают сезон поступления диетической продукции, которая пользуется неограниченным спросом у населения. Высокая урожайность (до 10-15 т ягод с гектара), экологическая адаптация, отработанность технологий возделывания с использованием средств механизации создают экономически выгодные условия выращивания ягодных культур в промышленном и в любительском садоводстве [1]. В этой связи ягодные культуры являются одним из надёжных и эффективных источников роста собственного производства витаминной продукции для решения задачи импортозамещения [2].

Важнейшим звеном комплексной системы производства ягодной продукции является сорт. Существенный вклад в совершенствование отечественного сортимента ягодных культур сделан сотрудниками Кокинского опорного пункта ФГБНУ ВСТИСП, где созданы более 40 сортов малины, около 20 сортов земляники и свыше 10 сортов смородины черной. Успехи и достижения в получении конкурентоспособных сортов связаны, прежде всего, с именами академика И. В. Казакова, доктора с.-х. наук С. Д. Айтжановой и кандидата с.-х. наук А. А. Высоцкого. Работа по совершенствованию сортимента ягодных культур продолжается и сейчас [3]. Так, в 2017 г. в государственный реестр селекционных достижений впервые включен сорт земклуники (*Fragaria x anaschata* Kantor)

Купчиха, два ремонтантных сорта малины Подарок Кашину и Поклон Казакову, а также сорт смородины черной Бармалей селекции Кокинского ОП.

Земклуника – это новый вид растений, полученный сложными селекционными приемами от скрещивания земляники садовой (*Fragaria x ananassa* Duch.) и клубники (*F. moschata* Duch.). Лучшие формы земклуники унаследовали от клубники высокую зимостойкость, мускатный аромат ягод, пряморослые возвышающиеся над пологом листьев цветоносы (от 12 до 25 шт. на одном растении) с большим количеством цветков (до 250 шт.).

Приводим краткую хозяйственно-биологическую характеристику некоторых из них. (Оценка сортов сделана по результатам испытаний в Брянской области).

Купчиха (263-88 (сеянец Рапорта x Фестивальная ромашка] св.оп.) – высокотоварный сорт земклуники для Центрального региона России.

Куст сильнорослый, шаровидный, облиственность хорошая. Усообразовательная способность средняя, побеги бледно-красные.

Лист типичный трехлисточковый, среднего размера, темно-зеленой окраски, блестящий со средним опушением верхней и нижней поверхностей. Пузырчатость листа – сильная. Средний листочек округлой формы, основание тупообразное, зубчики тупые, средней длины, широкие. Прилистники короткие, узкие, зеленые.

Цветок обоеполый, крупный. Лепестки белые, округлые, перекрываются краями. Цветоносы на уровне листьев и чуть выше, средней длины и толщины, зеленой окраски, по 8-10 штук на куст с 10-12 ягодами на каждом.

Ягоды среднего размера, почти цилиндрической формы, блестящие, с прочной кожичей и плотной мякотью, транспортабельны. Максимальная масса ягоды – 17,5 г, средняя – 3-4 граммов (рис. 1).





Рис. 1. Ягоды сорта земляники Купчиха

Вкус ягод десертный, кисло-сладкий, мякоть темно-красная, семена желтые, расположены выше кожицы. В них содержится сухих веществ 8,6 %, кислот 0,59 %, сахаров 5,8 %, аскорбиновой кислоты 78 мг/100 г. Сорт универсального назначения.

Продуктивность 300-350 г с куста (1,0-1,5 кг с м.п.). Урожайность 13-14 т/га. Сорт среднего срока созревания, уборка завершается за 7 сборов.

Зимостойкость и засухоустойчивость высокие. Отличается повышенной полевой устойчивостью к грибным болезням и земляничному клещу.

Авторы – С. Д. Айтжанова, В. И. Андронов, Н. В. Андропова.

Достоинства: адаптированный сорт земляничного происхождения с высокими вкусовыми качествами ягод.

Недостатки: на первых ягодах наблюдается деформированность и неравномерность созревания.

Ремонтантный сорт малины **Поклон Казакову** (3-2-2 св.оп.) формирует мощный куст из 6-9 побегов, высотой 150-180 см (рис. 2).

Побеги прочные, пряморослые, не нуждаются в шпалере, зона плодоношения занимает более половины их длины. Однолетние побеги толстые и средние, с антоциановым оттенком с солнечной стороны, к осени становятся пурпуровыми, с сильным восковым налётом, шиповатые. Шипы колючие, тонкие, прямые с наклоном вниз, светло-коричневые, сосредоточены в нижней части побега. Листья средnekрупные, морщинистые, скрученные, зелёные.





Рис. 2. Куст сорта малины Поклон Казакову

Урожайность высокая – 15-17 т/га. Осенний урожай в условиях средней полосы России составляет около 3 кг/куст. Устойчив к малинному клещу, слабо поражается грибными болезнями. Начинает созревать в первой декаде августа, плодоношение продолжается до конца сентября, потенциальная урожайность реализуется на 90-100 %.

Плоды очень крупные, одномерные, средняя масса 5-6 г, максимальная – 8,2 г, округло-конической формы, темно-малинового цвета, с ярким блеском, с однородными, прочно сцепленными костянками, хорошо отделяются от цветоложа, транспортабельные. Ягоды мясистые, вкусные (4,5 балла), с выраженным ароматом.

В них содержится: 10-11 % сухих растворимых веществ, 6,7-7,5 % сахаров, 1,2-1,4% органических кислот, 60-65 мг% аскорбиновой кислоты (рис. 3). Универсального назначения.

Достоинства: сорт ремонтантный, выделяется крупноплодностью, десертным вкусом, настоящим «малинным» ароматом и привлекательным товарным видом плодов. Ягоды транспортабельные, с повышенной устойчивостью к загниванию. Пригоден для промышленной технологии возделывания.

Недостатки: шиповатые побеги, ягоды спрятаны под скрученными листьями, растянутый период созревания.



Рис. 3. Ягоды сорта малины Поклон Казакову
Авторы – С. Н. Евдокименко, И. В. Казаков, В. Л. Кулагина

Ремонтантный сорт малины **Подарок Кашину** (5-15-1 св.оп.) отличается рекордной урожайностью. Он образует высокий, мощный куст из 7-10 сильно поникающих (аркообразных), слабошиповатых побегов. Зона осеннего плодоношения составляет 80-100 см. Побеги средней толщины, даже в молодом возрасте имеют антоциановый оттенок, а к осени становятся ярко-пурпуровыми с восковым налётом.

Ягоды крупные (средняя масса 5,0-5,7 г, максимальная до 10 г), округло-тупоконической формы, малиновой окраски, с однородными хорошо сцепленными костянками на длинных цветоножках (рис. 4). Вкус кисло-сладкий (3,9-4,0 балла), транспортабельность – высокая.

Урожайность высокая – до 23 т/га (3,5-4,0 кг/куст). Начинает созревать в конце июля, плодоношение длится до начала октября. Потенциальная урожайность в условиях Брянской области реализуется на 90-100 %.

Авторы – С. Н. Евдокименко, И. В. Казаков, В. Л. Кулагина.

Достоинства: крупноплодность, высокая продуктивность, хорошая побегообразовательная способность.

Недостатки: сильно раскидистый габитус куста, необходимость установки шпалеры, прочное скрепление ягод с цветоложем.





Рис. 4. Ягоды сорта малины Подарок Кашину

Сорт смородины чёрной **Бармалей** (Лентяй св. оп.). Зимостойкий сорт позднего срока созревания урожая (рис. 5).

Куст сильнорослый, среднераскидистый. Побеги средние, прямые, светло-зелёные, неопушённые, матовые. Листья средние, светло-зелёные, пластинка листа морщинистая, блестящая. Плодовая кисть средняя и длинная (до 7-9,5 см), число ягод в кисти – 7-8 шт.

Самоплодный, устойчив к американской мучнистой росе, листовым пятнистостям (антракноз, септориоз) и почковому клещу. Урожайность 11,5-12,5 т/га. Рекомендуется для Центрального и Центрально-Чернозёмного регионов.

Ягоды крупные (средняя масса 1,7 г, максимальная 3,5 г), овальной формы, чёрные, блестящие. Отрыв ягод сухой, лёгкий (0,6 Н), вкус кисло-сладкий, ароматный. Транспортабельность плодов высокая, прочность – 5,5 Н. Ягоды содержат до 15,0 % растворимых сухих веществ, 2,2-2,7 % общих кислот, 8,4 % общего сахара в мякоти, до 204,5 мг% витамина С. Сорт универсального назначения.

Авторы – И. В. Казаков и Ф. Ф. Сазонов.

Достоинства: сор позднего срока созревания, пригоден к машинной уборке урожая, ягоды плотные, с сухим отрывом, устойчив к основным болезням и вредителям.

Недостатки: побеги полегают под тяжестью урожая.

Широкое внедрение новых сортов ягодных культур в отечественное садоводство, несомненно, будет способствовать поднятию уровня круглогодичного потребления ягодой

продукции – важнейшего условия повышения качества и продолжительности жизни населения нашей страны.



Рис. 5. Ягоды, лист и побег сорта смородины чёрной Бармалей

Список использованной литературы

1. Казаков И. В. Состояние и перспективы развития ягодоводства в России // Плодоводство и ягодоводство России, 2009. – Т. XXII, ч. 2. – С. 64-72.
2. Куликов И. М. Проблемы импортозамещения плодово-ягодной продукции на агропродовольственном рынке России // АПК: экономика, управление, 2015. – № 6. – С. 3-12.
3. Евдокименко С. Н., Сазонов Ф. Ф., Андропова Н. В. Селекция ягодных культур на Кокинском опорном пункте ФГБНУ ВСТИСП // Селекция, семеноводство и технология плодово-ягодных культур и картофеля: сборник научных трудов. Т. 18. – Челябинск: ФГБНУ «Южно-Уральский научно-исследовательский институт садоводства и картофелеводства», 2016. – С. 95-110.



References

1. **Kazakov I. V.** Sostoyaniye i perspektivy razvitiya yagodovodstva v Rossii [Status and prospects of development of the small fruit farming in Russia], *Plodovodstvo i yagodovodstvo Rossii*, 2009, Vol. XXII, part 2, pp. 64-72. (in Russian)
2. **Kulikov I. M.** Problemy importozameshcheniya plodovo-yagodnoy produktsii na agroprodovol'stvennom rynke Rossii [Problems of import substitution of fruit and berry production in the agro-food market in Russia], *APK: ekonomika, upravleniye*, 2015, No. 6, pp. 3-12. (in Russian)
3. **Yevdokimenko S. N., Sazonov F. F., Andronova N. V.** Seleksiya yagodnykh kul'tur na Kokinskom opornom punkte FGBNU VSTISP [Small fruit crops breeding in Kokino Base Station of All-Russian Horticultural Institute for Breeding, Agrotechnology and Nursery], *Seleksiya, semenovodstvo i tekhnologiya plodovo-yagodnykh kul'tur i kartofelya: sbornik nauchnykh trudov*. Vol. 18, Chelyabinsk: FGBNU «Yuzhno-Ural'skiy nauchno-issledovatel'skiy institut sadovodstva i kartofelevodstva», 2016, pp. 95-110. (in Russian)



Рис. 4. Куст сорта смородины черной Бармалей