**DOI:** 10.18454/VSTISP.2016.2.1090

**Е.Н. Седов**, зав. лаборатории селекции яблони, академик РАН, д.с.-х.н., проф.,
**З.М. Серова**, в.н.с. лаборатории селекции яблони, к.с.-х.н.
*ФГБНУ ВНИИСПК,*
*302530, Орловская область, Орловский район, д. Жилина*
nauka@vniispk.ru

УДК 634.11:631.52

# Сорта яблони с длительной лежкостью плодов для совершенствования сортимента*

**E.N. Sedov, Z.M. Serova**
*All-Russian Research Institute of Fruit Crop Breeding, Orel, Russia*

# Apple varieties with long fruit storability for the improvement of the assortment

*В современном производстве особенно востребованы сорта с длительной лежкостью плодов. В процессе селекции выявлено, что длительная лежкость плодов у яблони – рецессивный признак, и для получения сортов с высоколежкими плодами требуются крупные гибридные фонды. Получение сорта Свежесть с очень длительной лежкостью плодов свидетельствует о возможности подбора исходных форм, дающих положительную трансгрессию по данному признаку. В статье дается краткая производственно-биологическая характеристика сортов яблони с длительной лежкостью плодов. К ним относятся еще недостаточно распространенные: Александр Бойко – триплоидный сорт, с высокой продуктивностью, иммунитетом к парше, с крупными плодами с лежкостью до второй декады марта; Благодать – урожайный сорт с плодами высокой товарности, способными сохраняться в холодильнике до конца февраля; Вавиловское – иммунный к парше триплоидный сорт с очень привлекательными плодами, способными сохраняться до конца февраля; Вита – скороплодный, с высоким содержанием витамина С в плодах, которые могут сохраняться до второй половины марта; Министр Киселев – триплоидный сорт, устойчивый к парше с плодами средней массы, которые обладают лежкостью до середины марта; Памяти Хитрово – с иммунитетом к парше, высокой товарностью плодов, сохраняющихся до конца февраля; Патриот – зимостойкий триплоидный сорт, устойчивый к парше, с красивыми вкусными плодами, с лежкостью до февраля; Тургеневское – триплоидный, устойчивый к парше сорт с высокими товарными и потребительскими качествами плодов, способными сохраняться до марта; Юбилей Москвы – иммунный к парше сорт с красивыми товарными плодами, с лежкостью до конца февраля. Большой интерес представляют также уже широко распространенные сорта Куликовское, Имрус, Синап орловский и Свежесть. Плоды сорта Куликовское могут сохраняться до конца марта, сорта Имрус – до конца февраля, сорта Синап орловский до конца апреля – начала мая, а сорта Свежесть – до конца мая. Внедрение указанных сортов в садах средней полосы России позволит в значительной степени улучшить их существующий сортимент и продлит период потребления свежих плодов отечественных сортов яблони.*

Ключевые слова: *яблоня, селекция, сорта, лежкость плодов, сортимент.*

*Apple varieties with long storability of fruit are especially required for the up-to-date production. It has been found that long storability of apple fruit is a recessive character and large hybrid pools are demanded for obtaining varieties with storable fruit. However, the development of the 'Svezhest' variety which has very long storability of fruit confirms the probability of selecting initial forms with positive transgression on this character. Brief economic and biological characteristics of apple varieties with*

* Исследования проводятся при поддержке РНФ (проект № 14-16-00127).

*long storability of fruit are given in this paper: Aleksandr Boiko – a triploid variety with high productivity, scab immunity, large size of fruit and storability until the second decade of March; Blagodat – a fruitful variety with highly marketable fruit which keep quality in cold atmosphere until late February; Vavilovskoye – a scab immune triploid variety with attractive fruit which are stored until late February; Vita – an early fruiting variety with high contents of ascorbic acid in fruit, storage life until middle of March; Ministr Kisilev – a triploid and scab resistant variety with fruit storage until middle of March; Pamyati Hitrovo – a scab immune variety with highly marketable fruit which are stored until late February; Patriot – a winter hardy triploid and scab resistant variety with beautiful and tasty fruit and storability until February; Turgenevskoye – a triploid scab resistant variety with highly marketable fruit and storage life until March; Yubiley Moskvy – a scab immune variety with fine marketable fruit which are stored until late February. Wide-spread varieties Kulikovskoye, Imrus, Sinap Orlovski and Svezhest are also of great interest. Fruit of the Kulikovskoye variety may be stored until late March; Imrus – until late February; Sinap Orlovski – until late April-early May; Svezhest - until late May. The introduction of the mentioned varieties in the orchards of the middle zone of Russia will give a chance to improve significantly the existing assortment and prolong the consumption of home fresh apple fruit.*

Key words: *apple tree, breeding, varieties, fruit storability, assortment.*

В 2015 г. исполнилось 170 лет со дня организации Всероссийского НИИ селекции плодовых культур, старейшего помологического, селекционного учреждения. Крупномасштабная целенаправленная работа по селекции яблони в этом учреждении ведется более 60 лет [1]. Над выведением новых сортов яблони работает междисциплинарный коллектив. Перед селекционерами стоит большая и ответственная задача по созданию конкурентоспособных сортов. Особую ценность представляет создание сортов с длительной лежкостью плодов, способных обеспечивать потребителей свежими отечественными яблоками практически в течение всего года. Установлено, что поздносозревающие сорта яблони создать гораздо труднее, чем летние и среднесозревающие. Даже при скрещивании поздносозревающих родительских форм лишь у небольшой части сеянцев плоды с поздним созреванием. Однако выявляются и положительные трансгрессии. Так, от скрещивания Антоновки краснобочки с позднеосенним созреванием плодов (с лежкостью 80 дней) с сеянцем PR12T67 (Уэлси x $F_2$ от M. floribunda 821) только зимнего созревания (лежкость – 145 суток) нами получен сорт Свежесть с позднезимним созреванием плодов (с лежкостью 200-250 суток) (положительная трансгрессия) [2].

Ниже приводится краткая характеристика позднезимних сортов яблони селекции ВНИИСПК с длительной лежкостью плодов (до конца февраля и дольше).

Рис. 1. Плоды сорта Александр Бойко

**Александр Бойко** (Прима x Уэлси тетраплоидный), триплоидный, иммунный к парше сорт. ***Деревья*** среднерослые с округлой кроной средней густоты. ***Плоды*** выше средней массы (200 г), среднеуплощенные, слегка конические. Покровная окраска малинового цвета занимает примерно половину поверхности плода (рис. 1). ***Мякоть*** плодов зеленоватая, плотная, сочная. За привлекательность внешнего вида плоды оцениваются на 4,4, за вкус – на 4,3 балла. Съем плодов в условиях Орловской области наступает обычно во второй половине сентября, плоды могут сохраняться в холодильнике до второй декады марта [2]. Сорт обладает высокой урожайностью (18 т/га), регулярным плодоношением, иммунитетом к парше (включен в Госреестр в 2013 г.). Перспективен для широкого производства.

Рис. 12. Плоды сорта Синап орловский

Рис. 13. Плоды сорта Свежесть

Последний отличается наибольшей длительностью хранения плодов из всех районированных сортов в средней полосе России (до конца мая). Он характеризуется высокой зимостойкостью. По данным ВНИИГиСПР, после суровой зимы 2005/2006 г. (-37,8 °С в воздухе и -42 °С на уровне снегового покрова) степень подмерзания древесины одно- и двулетних ветвей была 1,1 и 1,8 балла, сохранились 47,1 % цветковых почек. Сорт обладает засухоустойчивостью и устойчивостью к мучнистой росе [4]. Он хорошо показал себя при возделывании в Волгоградской области [5]. Сорт Синап орловский характеризуется скороплодностью, достаточной зимостойкостью, высокими товарными и потребительскими качествами плодов [2].

**Заключение**

Более чем 60-летняя работа по селекции яблони позволила создать группу сортов с длительной лежкостью плодов. В статье дается краткая производственно-биологическая характеристика этих сортов: Александр Бойко, Благодать, Вавиловское, Вита, Министр Киселев, Памяти Хитрово, Патриот, Тургеневское, Юбилей Москвы, а также уже широко известных – Свежесть и Синап орловский, плоды которых способны сохраняться в холодильнике до конца апреля-мая. Их внедрение в широкое производство в значительной степени улучшит сортимент яблони в средней полосе России.



**Список использованной литературы**

1. **Седов Е.Н.** Селекция и новые сорта яблони. – Орел: ВНИИСПК, 2011. – 624 с.

2. **Седов Е.Н., Серова З.М.** Создание сортов яблони с различной лежкостью плодов // Сельскохозяйственная биология, 2012. – № 1. – С. 7-13.

3. **Седов Е.Н.** Итоги более полувековой селекции яблони // Садоводство и виноградарство, 2010. – № 3. – С. 26-32.

4. **Савельев Н.И., Савельева Н.Н., Юшков А.Н.** Перспективные иммунные к парше сорта яблони. – Мичуринск-Наукоград, 2009. – 126 с.

5. **Гавришев Н.Н., Ананьин Н.В.** Низкорослые сады для здоровья человека. – Волгоград, 2009. – 144 с.

**References**

1. **Sedov E.N.** Selektsiya i novye sorta yabloni [Breeding and new varieties of apple trees], Orel: VNIISPK, 2011, 624 p. (in Russian).

2. **Sedov E.N., Serova Z.M.** Sozdanie sortov yabloni s razlichnoy lezhkost'yu plodov [Creation of apple varieties with different fruit keeping quality]. Sel'skokhozyaystvennaya biologiya, 2012, No. 1, pp. 7-13 (in Russian).

3. **Sedov E.N.** Itogi bolee poluvekovoy selektsii yabloni [The results of more than half a century of breeding of apple]. Sadovodstvo i vinogradarstvo, 2010, No. 3, pp. 26-32 (in Russian).

4. **Savel'ev N.I., Savel'eva N.N., Yushkov A.N.** Perspektivnye immunnye k parshe sorta yabloni [Promising immune to scab apple varieties]. Michurinsk-Naukograd, 2009, 126 p. (in Russian).

5. **Gavrishev N.N., Anan'in N.V.** Nizkoroslye sady dlya zdorov'ya cheloveka [Low-growing orchard for human health]. Volgograd, 2009, 144 p. (in Russian).