

УДК 634.13:631.526.32

**СОРТА ГРУШИ РОССОШАНСКОЙ ЗОНАЛЬНОЙ ОПЫТНОЙ  
СТАНЦИИ САДОВОДСТВА В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ**

**М.Г. Мялик<sup>1</sup>, О.А. Якимович<sup>1</sup>, Т.Н. Ходунай<sup>2</sup>, С.Ю.Соболев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> – РУП «Институт плодоводства»,  
пос. Самохваловичи, Минский район, Беларусь,

<sup>2</sup> – УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

*(Поступила в редакцию 14.06.2011 г.)*

**Аннотация.** Приводятся результаты сортоизучения десяти интродуцированных сортов груши селекции Россошанской зональной опытной станции садоводства (Россия). Выявлены зимостойкие, устойчивые к комплексу болезней, урожайные сорта с плодами высоких вкусовых качеств, являющиеся ценным исходным материалом для селекции на данные признаки.

**Summary.** The results of ten sortoizucheniya introduced pear varieties breeding Rossoshanskij Zonal Experimental Station of Horticulture (Russia). Identified

*hardy, resistant to a range of diseases, yielding varieties with high fruit flavor, are a valuable source material for breeding for these signs.*

**Введение.** Улучшение сортового состава насаждений груши является одним из основных мероприятий, способствующих повышению их продуктивности, а также качества плодов. В связи с интенсификацией садоводства возникает необходимость поиска и отбора новых форм и сортов груши, которые совмещают в одном генотипе лучшие хозяйственно-биологические признаки: скороплодность, компактность, высокую адаптивность, устойчивость к заболеваниям, обильное и устойчивое плодоношение, хорошую лежкость, высокие товарные и вкусовые качества, не уступающие или превосходящие таковые у лучших коммерческих сортов.

Над обновлением сортимента садов страны РУП «Институт плододоводства» проводится большая работа на протяжении многих десятилетий по сбору, сохранению и изучению коллекций плодовых культур, которая в настоящее время насчитывает 280 сортов груши. Пополнение сортового состава груши в республике ведется не только за счет создания новых сортов, но и внедрения в производство лучших интродуцированных сортов. Но интродуцируемые сорта создаются в иных климатических условиях, поэтому они требуют тщательного и всестороннего изучения.

Селекция груши проводится в Россошанской зональной опытной станции садоводства (Россия, Воронежская обл., Россошанский р-н, с. Подгорное) с момента ее создания (1937 год). Эта работа начата М.М. Ульянищевым, затем ее продолжили Г.Д. Нелюрожный и А.М. Ульянищева [2]. За последние 50 лет на станции выведено и передано в Государственное испытание России 14 новых сортов груши [3]. В настоящее время районировано по разным областям 7 сортов: Алёнушка, Десертная россошанская, Мраморная, Россошанская красивая, Селянка, Татьяна и Тихий Дон [4].

На территории Беларуси в 2005 г. включены в Государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород 2 сорта груши селекции РЗОС: Мраморная для приусадебного садоводства и Десертная россошанская для промышленного возделывания [5].

**Материал и методика исследований.** Исследования проводили в коллекционном саду первичного сортоизучения груши РУП «Институт плододоводства» с 2002 по 2010 гг.

За годы изучения отмечены наиболее неблагоприятные зимние периоды: 2002-2003 гг. с температурными перепадами от  $-29,3^{\circ}\text{C}$  до  $0,3^{\circ}\text{C}$ ; 2005-2006 гг. с критической температурой  $-29^{\circ}\text{C}$  в конце января и  $-21,7^{\circ}\text{C}$  – в первой декаде марта.

Эпифитотии парши и септориоза наблюдались в 2006 и 2007 гг.

Объектами исследований являлись 10 сортов груши 2002 г. посадки селекции РЗОСС:

Алёнушка – позднелетний сорт получен опылением сорта Бере зимняя Мичурина смесью пыльцы 8 сортов (Лесная красавица, Жозефина Мехельская, Триумф Жодуани, Анжуйская красавица, Дюшес Ангулем, Деканка зимняя, Кюре, Сен-Жермен) [4]. Дерево слаборослое, крона редкая округлая. Плоды короткогрушевидные, золотисто-желтые с ярким малиново-красным румянцем;

Бере русская – раннезимний сорт получен от скрещивания Бере зимней Мичурина с Лесной красавицей [4]. Дерево среднерослое, крона редкая пирамидальная. Плоды округло-конические, золотисто-желтые с темно-красным румянцем;

Гранатовая – позднелетний сорт, получен опылением сорта Любимица Клаппа пыльцой Бере зимней Мичурина [6]. Дерево среднерослое, крона средней густоты широкопирамидальная. Плоды короткогрушевидные, зеленые с красным румянцем;

Десертная росошанская (стандарт) – осенний сорт получен от скрещивания Бере зимней Мичурина с Лесной красавицей [4]. Дерево среднерослое, крона густая широкопирамидальная. Плоды короткогрушевидные и яблоковидные, светло-желтые с размытым розовым румянцем, способны храниться при 0...+2°C до декабря;

Росошанская красивая – летний сорт, происхождение – Тонковетка млиевская х Любимица Клаппа [4]. Дерево сильнорослое, крона средней густоты, широкопирамидальная. Плоды удлинённо-грушевидные желтые с интенсивным темно-красным румянцем;

Росошанская ранняя – летний сорт, получен от скрещивания сортов Росошанская красивая и Мраморная [4]. Дерево среднерослое, крона густая широкопирамидальная. Плоды удлинённо-грушевидные золотисто-желтые с размытым оранжево-красным румянцем;

Росошанская поздняя – осенний сорт получен опылением сорта Бере зимняя Мичурина смесью пыльцы 8 сортов (Лесная красавица, Жозефина Мехельская, Триумф Жодуани, Анжуйская красавица, Дюшес Ангулем, Деканка зимняя, Кюре, Сен-Жермен) [2, 7]. Дерево среднерослое, крона густая широкопирамидальная. Плоды овальные желтые;

Подгорянка – осенне-зимний сорт, происхождение – Бере зимняя Мичурина х Дюшес Ангулем [2, 7]. Дерево среднерослое, крона средней густоты широкопирамидальная. Плоды короткогрушевидные желтые с интенсивным красным румянцем, способны храниться при 0...+2°C до января;

Татьяна – позднеосенний сорт, получен от скрещивания сортов Любимица Клаппа с Бере зимняя Мичурина [4]. Дерево сильнорослое, крона редкая широкопирамидальная. Плоды широкогрушевидные золотисто-желтые с интенсивным красным румянцем, способны храниться при 0...+2°C до января;

Ясная (Яркая) – летний сорт, происхождение – Лесная красавица х Бере зимняя Мичурина [2]. Дерево среднерослое, крона средней густоты широкопирамидальная. Плоды широкогрушевидные желтые с ярким малиново-красным румянцем.

Схема размещения 5 x 4 м. Подвой – сеянец Виневки. Проводилась ежегодная обрезка кроны по разреженно-ярусному типу. Содержание междурадий – естественное залужение с периодическим скашиванием травостоя, в рядах – гербицидный пар. Агрохимический состав почвы в слое 0-20 см: содержание гумуса – 1,23%, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> – 16,8 мг/100 г почвы и K<sub>2</sub>O – 18,6 мг/100 г почвы; pH солевой вытяжки 5,6. Защита от вредителей и болезней проводится согласно рекомендациям Института защиты растений, в зависимости от распространения вредителей и развития болезней.

Наблюдения и учеты проводились согласно Программе и методике первичного сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. (Оред, 1999 г.) [8].

Статистическую обработку результатов исследований проводили методом дисперсионного анализа, реализованном в программе Statistica 6.0 [1].

**Результаты исследований и их обсуждение.** Для многолетних культур одним из важнейших показателей является зимостойкость. К сожалению, значительно повлиять на этот показатель агроном (ученый) не способен. В первую очередь степень повреждения любого растения в зимний период зависит от генома самого растения и погодных условий в это время. Наиболее показательными, с точки зрения изучения зимостойкости груши, являются годы с суровыми морозными зимами, которые отмечались в зимний период 2002-2003 гг. и 2005-2006 гг. Результаты изучения степени подмерзания груши представлены на рис. 1

У изученных сортов груши было отмечено практически максимально возможное варьирование степени подмерзания – от 1 балла до 3 (рис. 1). Погодные условия зимы 2002 – 2003 гг. нельзя назвать благоприятными для перезимовки груши, что и послужило ослаблению общей зимостойкости деревьев и усилило повреждающее действие даже не очень сильных морозов вследствие недостаточного накопления пластических веществ в растениях. Так, сильно подмерзли

сорта: Бере русская и Россошанская поздняя. И в меньшей степени подмерзанию подверглись сорта: Аленушка и Россошанская красивая, по 1 баллу.

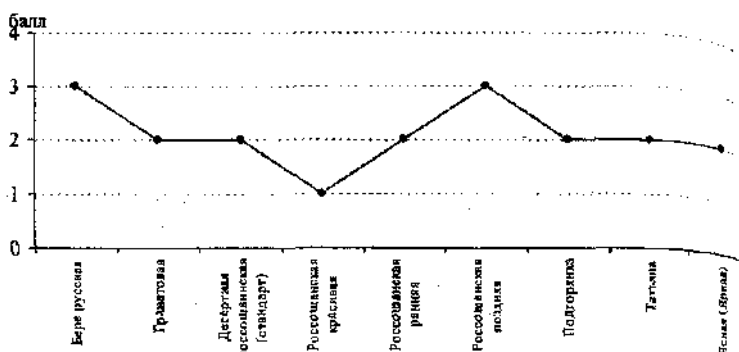


Рисунок 1 – Зимостойкость сортов груши в суровые зимы, балл

Поражаемость сортов груши грибными заболеваниями изучалась на естественном инфекционном фоне (табл. 1).

Таблица 1 – Скороплодность и устойчивость к болезням сортов груши селекции РЗОС в условиях Беларуси

Название сорта	Скороплодность	Поражение болезнями, балл	
		паршой (листья / плоды)	септориозом
Аленушка	5	1/2	1
Бере русская	5	0/0	0
Гранатовая	5	1/0	1
Десертная россошанская (стандарт)	5	1/1	1
Россошанская красивая	6	1/3	1
Россошанская ранняя	6	0/1	1
Россошанская поздняя	5	1/1	2
Подгорянка	6	1/2	2
Татьяна	5	0/1	1
Ясная (Яркая)	5	1/1	2

По данным таблицы самыми устойчивыми к парше и септориозу были сорта Бере русская, Гранатовая, Татьяна и Россошанская ранняя. В целом, отмечено сравнительно небольшое поражение сортов возбудителями грибных заболеваний (2 балла), что в определенной степени связано с устойчивостью привлеченных в качестве родительских форм сортов груши.

Согласно данным табл. 1 большинство изучаемых сортов груши дали первый урожай на 5-ый год, только Подгорянка, Россошанская красивая и Россошанская ранняя вступили в плодоношение на 6-ой год.

Учет урожайности стали проводить с 2007 г., когда все изучаемые сорта вступили в плодоношение. За годы исследований было получено 4 урожая плодов груши (табл. 2).

В 2007 г. урожайность изучаемых сортов груши варьировалась от 2 кг с дерева у сортов Россошанская ранняя и Россошанская поздняя до 15 кг у сортов Аленушка и Россошанская красивая. Следует отметить, что последний сорт только в 2007 г. дал первый урожай. В этом году 3 сорта Аленушка, Россошанская красивая и Гранатовая дали существенно больший урожай, чем сорт-стандарт Десертная россошанская. Остальные сорта характеризовались различиями в продуктивности в пределах НСР.

Таблица 2 – Урожайность сортов груши селекции РЗОСС в условиях Беларуси

Название сорта	Урожайность по годам, кг/дер.				Средняя урожайность, кг/дер.	Суммарная урожайность по годам, кг/дер.
	2007	2008	2009	2010		
Десертная россошанская (стандарт)	4,0	15,0	47,0	27,0	23,2	112,2
Аленушка	15,0	0	30,0	50,0	23,7	103,8
Бере русская	10,0	13,0	61,0	45,0	32,2	151,3
Гранатовая	8,0	17,0	30,0	40,0	23,7	110,8
Россошанская красивая	15,0	4,0	50,0	50,0	29,7	133,8
Россошанская ранняя	2,0	4,0	10,0	14,0	7,5	35,5
Россошанская поздняя	2,0	4,0	15,0	25,0	11,5	55,5
Подгорянка	7,0	10,0	55,0	47,0	29,7	141,8
Татьяна	2,0	3,0	6,0	15,0	6,5	30,5
Ясная (Яркая)	6,0	15,0	35,0	50,0	29,0	126,5
НСР <sub>0,05</sub>	3,00	3,38	6,14	5,40	-	-

В 2008 г. наиболее урожайным был сорт Гранатовая (17 кг/дер.), однако этот показатель существенно не отличался от сорта Десертная россошанская (15 кг). Такая же урожайность, как и у сорта-стандарта, отмечена у сорта Ясная. Все остальные сорта характеризовались уро-

жайностью плодов существенно ниже контрольного показателя. В этом году деревья сорта Аленушка не плодоносили.

В 2009 г. существенно выше урожай, чем в контрольном варианте, дали сорта Бере русская (61 кг) и Подгорянка (55 кг). Все остальные сорта, кроме Россошанской красивой, характеризовались существенным снижением продуктивности по сравнению с сортом-стандартом.

В 2010 г. только три сорта (Россошанская ранняя, Россошанская поздняя и Татьяна) дали урожай ниже, чем сорт Десертная россошанская. Остальные сорта показали существенно выше продуктивность. Наиболее урожайными были сорта Аленушка, Россошанская красивая и Ясная (по 50 кг плодов с дерева).

За 4 года плодоношения наибольший урожай был получен от деревьев сорта Бере русская (151,3 кг/дер.) и Подгорянка 141,8 (кг/дер.), худшая продуктивность отмечена у сорта Татьяна (30 кг/дер.).

Средняя масса плода сортов груши в зависимости от происхождения изменялась от 120 до 180 г (таблица 3).

Таблица 3 – Масса плода, внешний вид и вкусовые качества плодов сортов груши селекции РЗОС в условиях Беларуси (2007-2010 гг.)

Название сорта	Масса плода, г		Внешний вид, балл	Вкус, балл
Аленушка	160	200	4,6	4,5
Бере русская	120	160	4,1	4,3
Гранатовая	140	200	4,7	4,4
Десертная россошанская (стандарт)	160	220	4,8	4,8
Россошанская красивая	120	150	4,8	4,4
Россошанская ранняя	115	130	4,5	4,5
Россошанская поздняя	170	250	4,6	4,6
Подгорянка	180	230	4,8	3,5
Татьяна	145	190	4,4	4,2
Ясная (Яркая)	170	240	4,7	4,7

Наиболее крупными плодами характеризовался сорт Подгорянка (180 г), а наиболее мелкими плодами – Россошанская ранняя, Россошанская красивая и Бере русская (115-120 г).

За внешний вид плоды сортов Россошанская красивая и Подгорянка получили такую же оценку (4,8 балл), как и сорт-стандарт Десертная россошанская, остальные сорта характеризовались менее привлекательными плодами. Самыми вкусными были признаны плоды Десертной россошанской (4,8 балла), у остальных сортов вкусовые качества были хуже. Наименее вкусным признаны груши сорта Подгорянка.

**Заключение.** Анализ результатов сортоизучения десяти интродуцированных сортов груши селекции Росошанской зональной опытной станции садоводства (Россия) позволил сделать следующие выводы:

1. В результате изучения установлено, что высокозимостойкими являются сорта: Аленушка и Росошанская красивая. На фоне эпифитотийного развития парши высокоустойчивые сорта сохраняют свой иммунитет к парше. Особенно такие сорта, как Бере русская, Гранатовая, Татьяна и Росошанская ранняя.

2. За 4 года плодоношения наибольший урожай был получен от деревьев сорта Бере русская (151,3 кг/дер.) и Подгорянка 141,8 (кг/дер.), худшая продуктивность отмечена у сорта Татьяна (30 кг/дер.).

3. Лучший внешний вид плодов отмечен у сортов Росошанская красивая, Подгорянка и Десертная росошанская (по 4,8 балл). Самыми вкусными были признаны плоды Десертной росошанской (4,8 балла), у остальных сортов вкусовые качества были хуже, наименее вкусным признаны груши сорта Подгорянка.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Боровиков, В.П. Statistica – Статистический анализ и обработка данных в среде Windows/ В.П. Боровиков, И.П. Боровиков. – 2-е изд.-М.: Филинь, 1998.- 608 с.
2. Государственный реестр сортов и древесно-кустарниковых пород / Гос. учред. «Гос. инспекция по испытанию и охране сортов растений»; отв. ред. С.С. Тавкевич. – Минск, 2008. – 183 с.
3. Помология: в 5 т. / ВНИИСПК; под ред. Е.Н. Седова. – Орел: Издательство ВНИИСПК, 2007. – Т. П. Груша. Айва. – 436 с.
4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Рос. акад. с.-х. наук, Всерос. науч.-исслед. ин-т селекции плодовых культур; под общ. ред. Е.Н.Седова, Т.П. Огольцовой. – Орел, 1999. – 606 с.
5. Сорт груши Гранатовая / Mystifier.ru Грани реальности [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://mystifier.ru/node/168>. – Дата доступа 19.05.2011.
6. Сорт груши Росошанская поздняя / Mystifier.ru Грани реальности [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://mystifier.ru/node/172>. – Дата доступа 19.05.2011.
7. Сычев, А. Сорта плодовых культур, выведенные на Росошанской зональной опытной станции садоводства [Электронный ресурс]. – 2011. – Режим доступа: <http://www.sadinscni.ru/publications/p51/>. – Дата доступа 15.05.2011.
8. Ульянищев, А.М. Новые сорта груши селекции Росошанской зональной опытной станции садоводства перспективные для юга Центрального Черноземья / А.М. Ульянищев, О.В. Рязанцев С. 59-60.