

<sup>1</sup>В.Н. Сорокопудов, д.с.-х.н., проф.,

А.Е. Соловьева, д.с.-х.н.,

<sup>2</sup>Н.И. Мячикова, к.т.н., доцент,

<sup>2</sup>И.Г. Мовчан, аспирант

<sup>1</sup>ФГБНУ ВСТИСП, г. Москва,

<sup>2</sup>ФГАОУ ВПО БГНИУ, г. Белгород

<sup>1</sup>E-mail: sorokopudov2015@yandex.ru

УДК 635.939.73

### ОЦЕНКА ГЕНОФОНДА ЖИМОЛОСТИ ПО ОСНОВНЫМ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМ СВОЙСТВАМ

**Резюме:** Проведенные исследования позволили выявить основные потребительские свойства плодов жимолости. Главными из них являются – достаточная урожайность, крупноплодность, высокие вкусовые качества. По комплексу признаков выделены десертные сорта – Алтайр, Амфора, Бакчарский великан, Длинноплодная, Изюминка, Морена, Надежда, Нимфа, Соловей, Сувенир, Чулымская, Славянка, Юбилейная. Лучшими из алтайской группы сортов рекомендуются Берель и Огненный опал.

**Ключевые слова:** жимолость, масса плодов, срок созревания, урожайность, транспортабельность, устойчивость.

**Summary:** The research revealed the main consumer properties of the fruits of honeysuckle. The principales among them are the sufficient yield, large-fruited, high flavor quality of fruits. The dessert varieties Altair, Amphora, Bakcharsky velikan, Dlinnoplodnaya, Izyuminka, Morena, Nadezhda, Nympha, Solovey, Souvenir, Chulymskay, Slavyanka, Jubileinaya were revealed for a complex of traits. The best of the Altai group of varieties Berel and Ognennyi Opal were recommended.

**Key words:** honeysuckle, fruit weight, the period of maturation, productivity, transportability, resistance.

**Ж**имолость синяя со съедобными плодами относится к роду жимолость (*Lonicera* L.), семейства жимолостных (*Caprifoliaceae* Juss.). Съедобные плоды имеют 10-15 видов, отнесенных к подсекции голубых жимолостей (*L. subsect caeruleae* Regd.), имеющих преимущественно азиатское распространение. Количество видов подсекции и их таксономическая принадлежность спорны [3].

Жимолость ценится за сверхранний срок созревания диетических плодов, ежегодную урожайность, устойчивость в культуре. Она высокоморозостойка (в состоянии покоя ткани побегов и почки выдерживают температуру до  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), устойчивость к весенним заморозкам (бутоны, цветки и зеленые завязи могут выдержать до  $-8\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), нетребовательна к накоплению тепла в период вегетации (не более  $1500\text{ }^{\circ}\text{C}$  положительных температур). Плоды жимолости отличаются высоким содержанием Р-активных веществ ( $200\text{-}1800\text{ мг}/100\text{ г}$ ), аскорбиновой кислоты ( $60\text{-}90\text{ мг}/100\text{ г}$ ), пектина (до  $1,6\%$ ) [5].

К недостаткам жимолости относится сравнительная мелкоплодность, самостерильность, осыпаемость (в значительной степени зависит от погодных условий и агротехники), неодновременное созревание и горечь в плодах (характерно для старых сортов).

Исследования авторов показали, что основными потребителями жимолости (на примере Новосибирской области) является население. Главные требования к сортам – достаточная урожайность, крупноплодность и отсутствие осыпаемости плодов. Вкус плодов, в зависимости от назначения, может быть десертным или столовым [4, 6].

Цель исследований – отбор сортообразцов жимолости, высокоадаптивных в Сибири и отвечающих основным потребительским предпочтениям.

### **Методика и условия проведения исследований**

Испытание жимолости проводилось в условиях дренированной лесостепи Новосибирской области, вполне благоприятной для данной культуры [5] в период 2004-2012 гг. по стандартным методикам [1, 2]. Объектами изучения послужили 44 сортообразца жимолости различного эколого-географического происхождения и местные отборные формы.

### **Результаты исследований**

В условиях Новосибирской области период созревания плодов длится от 4 до 8 дней. Очень ранние и ранние сорта готовы к уборке 11-24 июня, среднеранние и среднеспелые – 14-26 июня, среднепоздние и поздние – 16-30 июня, очень поздние (Юбилейная) – 24 июня – 6 июля (табл. 1). Для оптимизации информации по большинству признаков сорта объединены в группы.

Таблица 1

**Группы сортов жимолости по срокам созревания**

Срок созревания	Сорт (подчеркнуты выделившиеся по комплексу признаков)
<i>Очень ранний и ранний (I-II декады июня)</i>	Ассоль, Золушка, <u>Карамель</u> , Минусинская синева, Надежда, Пушкинская, Фиалка
<i>Среднеранний и средний (III декада июня)</i>	Бакчарская юбилейная, <u>Бакчарский великан</u> , Волхова, Гордость Бакчар, <u>Длинноплодная</u> , Илиада, Лебедушка, Мальвина, <u>Морена</u> , Нарымская, <u>Нимфа</u> , Омега, Провинциалка, Сибирячка, Сириус, <u>Славянка</u> , Сувенир, <u>Чулымская</u>
<i>Среднепоздний и поздний (II-III декады июня)</i>	Авача, <u>Альтаир</u> , <u>Амфора</u> , Бажовская, <u>Берель</u> , Виола, Волшебница, Изюминка, Лазурит, Ленинградский великан, <u>Ленита</u> , <u>Огненный опал</u> , Селена, Синеглазка, Содружество, <u>Соловей</u> , <u>Стойкая</u> , <u>Фианит</u>
<i>Очень поздний (I декада июля)</i>	Юбилейная

Масса плодов варьирует по годам в зависимости от условий, складывающихся при опылении и наливе плодов. Востребованы крупноплодные и очень крупноплодные сорта (со средней массой 1,0-1,2 г и более). В условиях Новосибирской области на поливе средняя масса плодов составляет 0,94 г у сортов Амфора, Длинноплодная, Морена, Нимфа, Провинциалка, Содружество и Юбилейная, которые можно отнести к крупноплодным.

Плоды употребляют в свежем виде (десертные сорта), замораживают и перерабатывают различными способами (сорта технического назначения, производные жимолости алтайской популяции). Более востребованы сорта десертной группы (табл. 2):

Таблица 2

**Группировка сортов жимолости по вкусу плодов**

Вкус (характер и балл дегустационной оценки в свежем виде)	Сорт
<i>Отличный десертный (более 4,6 балла)</i>	Авача, Альтаир, Амфора, Ассоль, Бажовская, Бакчарский великан, Бакчарская юбилейная, Волшебница, Волхова, Гордость Бакчар, Изюминка, Карамель, Лебедушка, Ленинградский великан, Ленита, Пушкинская, Сибирячка, Славянка, Соловей, Сувенир, Фиалка, Чулымская
<i>Хороший столовый (4,1-4,5 балла)</i>	Берель*, Виола, Длинноплодная, Золушка, Юбилейная, Лазурит, Мальвина, Минусинская синева, Морена, Надежда, Нимфа, Омега, Провинциалка, Синеглазка, Фианит
<i>Средний столовый (3,5-4,0 балла)</i>	Илиада*, Нарымская, Огненный опал*, Селена*, Сириус*, Содружество*, Стойкая*
* плоды с горчинкой	

Осыпаемость зрелых плодов – один из существенных недостатков жимолости. В садах населения, особенно в ветреных регионах, предпочтительнее сорта со слабой осыпаемостью соплодий (до 5 %) или не осыпающиеся (табл. 3). Сильно осыпающиеся сорта, у которых соплодия опадают сразу после созревания (более 40 %), подлежат браковке и по данному признаку не могут использоваться в селекции.

Таблица 3

**Группировка сортов жимолости по степени осыпаемости плодов**

Осыпаемость	Сорт
<i>Отсутствует</i>	Альтаир, Берель, Виола, Волхова, Карамель, Юбилейная, Морена, Огненный опал, Провинциалка, Селена, Сириус
<i>Слабая (до 5 %)</i>	Амфора, Волшебница, Длинноплодная, Изюминка, Лазурит, Ленинградский великан, Надежда, Нимфа, Омега, Соловей, Стойкая, Фианит, Чулымская
<i>Средняя (до 20 %)</i>	Авача, Ассоль, Бажовская, Бакчарский великан, Бакчарская юбилейная, Гордость Бакчар, Лебедушка, Ленита, Мальвина, Минусинская синева, Пушкинская, Синеглазка, Содружество, Славянка, Сувенир
<i>Сильная (20-40 %)</i>	Золушка, Илиада, Нарымская, Сибирячка, Фиалка

Спелые плоды у многих сортов хорошо обрываются без плодоножки, кожа в месте отрыва не разрывается. Только несколько сортов имеют тяжелый отрыв, что является существенным недостатком (Селена, Сириус). При транспортировке плоды большинства сортов мнутся в разной степени (табл. 4).

Таблица 4

**Группы сортов жимолости по транспортабельности плодов**

Транспортабельность	Сорт
Высокая (плоды не деформируются)	Бажовская, Берель, Ленинградский великан, Надежда, Фиалка, Чулымская, Юбилейная
Средняя (плоды деформируются)	Авача, Альтаир, Амфора, Ассоль, Бакчарский великан, Бакчарская юбилейная, Волхова, Виола, Волшебница, Гордость Бакчар, Длинноплодная, Золушка, Изюминка, Карамель, Кунаширская, Лазурит, Лебедушка, Ленита, Минусинская синева, Морена, Нимфа, Огненный опал, Омега, Провинциалка, Селена, Синеглазка, Сириус, Славянка, Содружество, Стойкая, Сувенир
Низкая (плоды деформируются и вытекает сок)	Мальвина, Нарымская, Пушкинская, Сибирячка, Соловей, Фианит

В Новосибирской области основной вред культуре наносит жимолостная тля (2-3 вида), которая вредит не ежегодно, а только после теплых зим с высоким снежным покровом (табл. 5). Сорта, не устойчивые к тле, рекомендуем браковать, так как сильная восприимчивость приводит к полной гибели растений.

Таблица 5

## Группировка сортов жимолости по устойчивости к тле

Устойчивость	Сорт
<b>Очень высокая:</b> повреждение до 50 %, незначительное снижение прироста, массы и урожайности – не более 20 %	Берель, Длинноплодная, Огненный опал
<b>Высокая:</b> повреждение до 50 %, снижение прироста, урожайности и массы 20-40 %, осыпание плодов	Альтаир, Амфора, Изюминка, Карамель, Лазурит, Ленита, Морена, Надежда, Нимфа, Провинциалка, Пушкинская, Селена, Сириус, Славянка, Содружество, Фиалка, Фианит, Чулымская
<b>Средняя:</b> повреждение до 90 %, прирост слабый, единичные невыровненные плоды	Авача, Ассоль, Бажовская, Бакчарский великан, Бакчарская юбилейная, Волшебница, Гордость Бакчар, Илиада, Мальвина, Минусинская синева, Сибирячка, Синеглазка, Соловей, Стойкая, Сувенир, Фианит, Нарымская
<b>Слабая:</b> повреждение до 100 %, нет прироста и плодов, увядание побегов и частичный некроз листьев	Виола, Волхова, Золушка, Ленинградский великан
<b>Отсутствует:</b> повреждение до 100 %, полная гибель куста	Лебедушка, Омега

Урожайность жимолости относительно невысокая, сорта алтайской группы способны дать в Сибири до 6-8 кг/куст, низкорослые сортообразцы – не более 3,5 кг, редко 5 кг/куст (табл. 6).

Таблица 6

## Группировка сортов жимолости по урожайности

Урожайность, кг/куст	Сорт
<b>Очень высокая</b> (более 5 кг)	Берель, Огненный опал, Селена, Сириус, Юбилейная,
<b>Высокая</b> (2,1-5,0 кг)	Авача, Альтаир, Амфора, Ассоль, Бажовская, Бакчарский великан, Бакчарская юбилейная, Волхова, Волшебница, Гордость Бакчар, Длинноплодная, Золушка, Изюминка, Илиада, Карамель, Лебедушка, Ленита, Морена, Надежда, Нарымская, Нимфа, Омега, Пушкинская, Сибирячка, Содружество, Соловей, Стойкая, Сувенир, Фиалка, Чулымская
<b>Средняя</b> (1,0-2,0 кг)	Виола, Лазурит, Ленинградский великан, Мальвина, Минусинская синева, Провинциалка, Синеглазка, Славянка, Фианит

### Заключение

1. Изученные сорта жимолости в условиях Сибири высокозимостойки, поэтому основным критерием отбора является устойчивость сортов к жимолостной тле. Главными потребительскими предпочтениями являются крупноплодность, отсутствие (или низкая) осыпаемости и плоды с хорошим вкусом. Урожайность может быть средняя (для сортов сладкоплодных) и высокая (для технических).

2. По комплексу признаков выделена группа десертных сортов: Альтаир, Амфора, Бакчарский великан, Длинноплодная, Изюминка, Морена, Надежда, Нимфа, Соловей, Сувенир, Чулымская, Славянка, Юбилейная.

3. Из сортов алтайской селекции выделены лучшие: Берель, Огненный опал.

### Список используемой литературы

1. Потапов В.А., Кашин В.И., Курсаков А.Г. Методы обработки экспериментальных данных в плодоводстве. – М.: Колос, 1997. – 144 с.

2. Программа и методика сортоизучения плодовых, плодовых и орехоплодных культур. – Мичуринск, 1973. – С. 158-250.

3. Скворцов А.К., Куклина А.Г. Голубые жимолости: Ботаническое изучение и перспективы культуры в Средней полосе России. – М.: Наука, 2002. – 160 с.

4. Соловьева А.Е. Особенности рынка и потребительские свойства саженцев плодовых культур // Стратегия научно-технического прогресса в АПК Сибири: матер. годичного общего собрания и научной сессии СО РАСХН (28-29 янв. 2003 г.) / РАСХН. Сиб. отд-ние. – Новосибирск, 2003. – С. 174-177.

5. Сорокопудов В.Н., Соловьева А.Е., Шестакова О.П. Экологические особенности жимолости синей // Научные ведомости БелГУ. Серия естественные науки, 2006. – Вып. 4. – № 3(23). – С. 167-170.

6. Сорокопудов В.Н., Зеров О.А., Ширина Л.С. и др. Некоторые аспекты создания базы данных по плодовоным культурам (на примере жимолости) // Плодоводство и ягодоводство России, 2014. – Т. XXXX. – Ч. 2. – С. 209-214.

---

<sup>1</sup>V.N. Sorokopudov, A.E. Solovyeva,

<sup>2</sup>N.I. Myachikova, <sup>1</sup>I.G. Movchan

<sup>1</sup>FSBSI ARHIBAN, Moscow,

<sup>2</sup>Belgorod SNS University

### EVALUATION OF THE GENE POOL IN HONEYSUCKLE BASIC CONSUMER PROPERTIES

---