

УДК 634.7:582.973(470.41)

Г.В. Абрамова, аспирант кафедры растениеводства и плодовоовощеводства;
А.А. Шаламова, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный
сотрудник, доцент кафедры растениеводства и плодовоовощеводства,
ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»
(420015, г. Казань, ул. К.Маркса, 65; gal4959@yandex.ru;
a6685025a@yandex.ru, тел. 89046685025)

ОСОБЕННОСТИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЖИМОЛОСТИ В УСЛОВИЯХ ПРЕДКАМЬЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Жимолость синяя с древних времен привлекает к себе внимание садоводов. Жимолость используется в качестве витаминного и лечебного продукта. Ягоды жимолости съедобной богаты сахарами и кислотами. Кроме того, разнообразие ее видовых форм позволяет создавать удивительный декоративный эффект в зеленом наряде жилых зон. Жимолость отличается разнообразием и широкой экологической амплитудой. В статье проведен анализ продуктивности сортов жимолости, интродуцированных в Республику Татарстан, с целью определения оценки экологической устойчивости в зависимости от климатических условий Предкамской зоны Татарстана. Дана оценка ягод жимолости по массе плодов и вкусовым качествам в зависимости от метеорологических условий. Фенологические наблюдения показали, что климатические условия способствуют раннему возобновлению вегетации – 09.04-17.04. Период цветения продолжался 7-12 дней. Созревание ягод в 2012 году наступило 28-29 мая, в 2014 году – 1-4 июня. Наиболее раннее созревание ягод (28-29 мая) было в 2012 году. Продолжительность созревания за годы исследований находилась в пределах 6–11 дней. Выявлены продуктивные сорта Нимфа, Бакчарская и Волхова – 0,80-0,79 кг на куст соответственно и устойчивые к возделыванию в данных почвенно-климатических условиях. Наиболее крупными ягодами обладали сорта Длинноплодная и Нимфа: соответственно 0,80 и 0,79 граммов. Ягоды сорта Нимфа и Волхова имели прекрасные вкусовые качества – до 5 баллов, сорт Длинноплодная – 4,8 и сорт Бакчарская – 4,7 баллов.

Ключевые слова: жимолость, ягодная культура, интродукция, сорта, фенофазы, садоводство, продуктивность, сортоизучение, масса, качество ягод.

G.V. Abramova, post graduate student of the department of plant-growing and fruit-vegetables growing;
A.A. Shalamova, Candidate of Agricultural Sciences, senior research officer, docent of the department of plant-growing and fruit-vegetables growing,

FEATURES OF HONEYSUCKLE CULTIVATION IN THE PREDKAMIE AREA OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Blue honeysuckle has attracted farmers' attention from ancient times. Honeysuckle is used as a vitamin and therapeutic product. Honeysuckle berries are rich in sweet and acids. Besides, variety of its forms gives an opportunity to create wonderful decoration in living areas of towns and cities. Honeysuckle is of great diversity and wide ecological amplitude. The paper deals with the study of productivity of honeysuckle varieties, introduced in the Republic of Tatarstan to estimate ecological tolerance to climatic conditions of the Predkamie Area of the Republic of Tatarstan. Honeysuckle berries have been assessed on fruit-weight and taste depending on meteorological conditions. The phenological observations have showed that climatic conditions promote early vegetation (09-17 of April). The period of flowering lasts 7-12 days. Berry ripeness occurred in May, 28-29 (in 2012). In 2014 it was on the 1-4 of June. The earliest berry ripeness took place on the 28-29 of May in 2012. The duration of ripening during the years of study was 6-11 days. The most productive varieties 'Nimfa', 'Bakcharskaya' and 'Volkhova' have been selected with productivity of 0.80-0.79 kg of berries per bush, which turned to be stable to cultivation in such soil-climatic conditions. The largest berries have been received from the varieties 'Dlinnoplodnaya' and 'Nimfa' with 0.80 and 0.79 g respectively. The berries of the varieties 'Nimfa' and 'Volkhova' possessed the most wonderful taste (5.0 points) than the variety 'Dlinnoplodnaya' (4.8) and the variety 'Bakcharskaya' (4.7).

Keywords: *honeysuckle, berry culture, introduction, variety, phenophases, horticulure, productivity, variety study, weight, quality of berries.*

Введение. Жимолость синяя представляет большой интерес для промышленного и любительского садоводства Республики Татарстан.

Жимолость синяя (*Lonicera Caeruleae* Rehd) представляет большой интерес для фермерских хозяйств и любительского садоводства в Республике Татарстан.

Ценность жимолости определяется высокой зимостойкостью, устойчивостью цветков к весенним заморозкам, ежегодным плодоношением и очень ранним созреванием ценных ягод.

Среди новых для Европейской части страны ягодных культур она занимает особое место из-за уникального сочетания хозяйственно-биологических свойств [1].

Жимолость за последние годы из редких и малораспространённых вошла в число

традиционных ягодных растений [2]. Жимолость синяя в Татарстане у садоводов-любителей уже завоевала должный успех, так как ягоды этой культуры ценные, обладающие высокими целебными свойствами, при употреблении способствующие профилактике многих заболеваний человеческого организма.

Ягоды жимолости голубой отличаются высоким содержанием Р-активных веществ, а также витамина С. В ягодах содержатся калий, магний, натрий, марганец, медь, кремний, йод, селен и другие микроэлементы [3, 4].

Жимолость голубая привлекает к себе устойчивостью к неблагоприятным условиям и получением первых ягод после длительной зимы. В определенные годы в конце мая можно получить первые витаминные синие ягоды, обладающие разной формой и разными вкусовыми качествами [5]. Сорты должны сочетать в себе такие показатели, как скороплодность, урожайность, десертный вкус плодов. Разнообразие видовых форм жимолости позволяет создавать удивительный декоративный эффект в зеленом наряде городов и зон отдыха. Хозяйственно-биологические особенности жимолости привлекают практиков хозяйств различных форм собственности для возделывания этой культуры. Также жимолость с древних времен привлекает к себе внимание садоводов – озеленителей [6].

Цель исследований – оценить сорта жимолости по хозяйственно-биологическим признакам и выделить лучшие для фермерских хозяйств и любительского садоводства в Предкамье Республики Татарстан.

Материалы и методы. Исследования проводили в период с 2012 по 2014 г. в Учебном помологическом саду Казанского ГАУ 2008 года посадки. Объектами исследований служили сорта жимолости Голубое веретено (контроль), Длинноплодная, Нимфа, Камчадалка, Бакчарская, Волхова.

Почва дерново-подзолистая, легко суглинистая с содержанием гумуса – 1,7%, обменного калия – 210 мг/кг и фосфора – 250 мг/кг, рН – 6,0. Схема посадки – 3х1 м. Научно-исследовательскую работу проводили согласно «Программе и методике сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» [7].

Результаты. Наблюдения за развитием фенологических фаз изучаемых сортов жимолости показали, что в 2012 году в апреле месяце наблюдалось очень активное, почти в два раза выше среднемноголетней (+8,1°C) нарастание положительных температур, во второй декаде – +8,6°C и в третьей декаде – +14,6°C, это способствовало раннему наступлению фенологических фаз развития жимолости: начало вегетации – 9.04–12.04. Сроки цветения сортов жимолости по годам весьма различные. В 2012 году цветение начиналось очень рано – 23-26 апреля, в 2014 году – 29-30 апреля в зависимости от сорта.

Фаза созревания наступила 28.05-29.05 в зависимости от года (табл. 1).

1. Развитие фенологических фаз сортов жимолости синей (2012-2014 гг.)

Сорта	Начало вегетации	Начало цветения	Созревание ягод	Листопад
Голубое веретено, контроль	9.04-12.04	24.04-30.04	28.05-02.06	02.10-10.10
Длинноплодная	9.04-12.09	23.04-29.04	28.05-01.06	28.09-08.10
Нимфа	10.04-16.04	26.04-30.04	29.05-02.06	03.10-10.10
Камчадалка	11.04-16.04	26.04-30.04	29.05-03.05	03.10-06.10
Бакчарская	11.04-17.04	25.04-29.04	28.05-04.06	2.10-08.10
Волхова	12.04-16.04	25.04-30.04	28.05-03.06	30.09-07.10

Теплая погода с достаточным запасом влаги в почве в этот период способствовала раннему созреванию ягод изучаемых сортов: в 2012 году – 27-28 мая, в 2013 г. – на 2-3 дня позже (30 мая-1 июня). В 2014 году, когда положительный температурный режим в апреле нарастал менее активно, созревание ягод сортов жимолости наступило 1- 4 июня.

Начало фазы листопада в 2012 году отмечается с 28 сентября по 3 октября, в 2013 г. из-за выпадения обильных осадков эта фаза наступила позже – с 2 октября, в 2014 году – 6-10 октября.

В протяженности вегетационного периода между сортами жимолости существенных различий не наблюдалась. Наиболее продолжительный вегетационный период наблюдался у сорта Голубое веретено в 2014 году – 181 день. Длительность вегетационного периода сортов жимолости по годам исследований составила 172-181 день.

Зимостойкость – самое важное свойство жимолости, определяющее возможность интродукции растений в новые почвенно-климатические условия.

Погодные условия осени предшествующего года оказывают значительное влияние на формирование урожая. Теплый и влажный сентябрь 2011 - 2013 гг. способствовал хорошему вызреванию побегов, что благотворно влияло на общее состояние растений жимолости.

Температурный режим воздуха в период вегетации в годы исследований был выше средней многолетней. В 2012 году низкие температуры были в третьей декаде января (-20,5°C) и в первой декаде февраля (-23,9°C), а в 2013 году самая низкая температура (-20,6°C) была во второй декаде декабря. Наблюдения показали, что они были непродолжительными и не повлияли на состояние растений. В 2014 году температура не

понижалась ниже -19°C . Отмечалось незначительное подмерзание отдельных побегов жимолости у сортов Камчадалка и Бакчарская в 2012 году.

Длина годовичного прироста побегов сортов жимолости в 2012 году в зависимости от сорта составила от 13,8 до 16,9 см. Наибольший прирост побега был у сорта Волхова – 16,9 см. Недостаток влаги в первую половину вегетации растений способствовал наименьшему приросту побегов жимолости в 2013 году. В среднем за годы исследований наименьший годичный прирост составил у сорта Длинноплодная – 13,4 см. В период исследований другие сорта превышали контрольный вариант на 1,4 - 11,6% (табл. 2).

2. Степень подмерзания и общее состояние растений (2012-2014 гг.)

Сорта	Степень подмерзания	Длина годовичного прироста, см
Голубое веретено (к)	0	14,7
Длинноплодная	0	13,4
Нимфа	0	14,9
Камчадалка	0	16,2
Бакчарская	0	16,3
Волхова	0	16,4

Урожай жимолости формируется на приростах предыдущего года. Рост и развитие растения зависит как от возраста растений, так и от сортовых особенностей. В период проведенных исследований по данному показателю контроль превзошли почти все изучаемые сорта. Наибольшим развитием надземной части характеризовались сорта Волхова, Нимфа, Бакчарская и Камчадалка (табл. 3).

3. Рост и развитие надземной части растений жимолости

Сорта	Длина прирост, м/куст в возрасте			Высота растений, м, в возрасте		
	4 лет	5 лет	6 лет	4 лет	5 лет	6 лет
Голубое веретено (к)	5,3	14,2	16,3	0,40	0,47	0,57
Длинноплодная	4,8	12,4	14,9	0,30	0,4	0,51
Нимфа	6,9	15,1	17,8	0,40	0,51	0,65
Камчадалка	5,4	15,0	17,2	0,36	0,50	0,59
Бакчарская	5,6	15,1	17,1	0,39	0,51	0,64
Волхова	7,1	16,0	18,1	0,44	0,55	0,70

Исследуемые сорта жимолости отличаются десертным вкусом, средняя масса ягод была в пределах 0,74-0,90 г. Наиболее высокой оценкой и десертным вкусом характеризовались сорта Нимфа, Волхова, Длинноплодная и Бакчарская. Приятный нежный аромат ягод отмечается у сортов Волхова, Нимфа и сильным ароматом сладковато-кислых ягод обладает сорт Камчадалка.

В среднем за 2012-2014 гг. исследований наибольшая масса ягоды была у сорта

Длинноплодная.

Жимолость относится к числу культур, медленно наращивающих урожай в первые годы жизни. Скороплодность является приоритетным признаком при подборе сортов. К числу скороплодных относятся сорта, дающие урожай 0,6–0,8 кг/куст на 5–6-й год жизни.

В наших исследованиях этим требованиям отвечают все изучаемые сорта. Наибольшей продуктивностью за годы исследований обладали сорта Нимфа, Бакчарская и Волхова. Учёт продуктивности сортов показывает, что в среднем за 3 года плодоношения у всех изучаемых сортов сформирован урожай в пределах 0,79-0,80 кг с одного куста. Наименьшая продуктивность (0,70 кг/куста) была получена у сорта Камчадалка.

4. Продуктивность и качество сортов жимолости (2012-2014гг)

Сорта	Продуктивность, кг/куст	Средняя масса ягоды, г	Степень осыпаемости ягод, балл	Качество ягод, балл
Голубое веретено (к)	0,78	0,79	0	3,9
Длинноплодная	0,78	0,90	0	4,8
Нимфа	0,80	0,80	0	5,0
Камчадалка	0,70	0,74	0	4,4
Бакчарская	0,80	0,75	0	4,7
Волхова	0,79	0,79	0	5,0
НСР ₀₅	0,10			

Выводы. Климатические условия Татарстана благоприятны для возделывания жимолости. Сорта жимолости обладают высокой зимостойкостью. Прохождение основных фенологических фаз сортов жимолости составляет 172-181 день. Сортобразцы имеют среднюю массу ягод 0,74- 0,90 г. Вкус ягод изучаемых сортов колеблется от 4,0 до 5,0 баллов, что значительно превышает контрольный вариант. Продуктивность сортов жимолости составляет в среднем 0,70-0,80 кг/куст. Наименьшая продуктивность была у сорта Камчадалка – 0,70 кг/куст.

Литература

1. Белосохов, Ф.Г. Некоторые особенности размножения жимолости способом зелёного черенкования / Ф.Г. Белосохов // Сортоизучение и селекция плодовых и ягодных культур. – Мичуринск, 1992. – С. 84-88
2. Брыксин, Д.М. Сладкая жимолость – гордость России / Д.М. Брыксин. – Челябинск, 2010. – 110 с.
3. Гидзюк, И.К. Жимолость со съедобными плодами / И.К. Гидзюк. – Томск: Изд-во Томского университета, 1981. – 156 с.
4. Скворцов, А.К., Куклина А.Г. Голубые жимолости: ботаническое изучение и перспективы культуры в средней полосе России / А.К. Скворцов, А.Г. Куклина. – М.,

2002.

5. Боярских, И.Г. Биологические особенности представителей *Lonicera caerulea* L. s.l.: автореф. диссертации кандидата биологических наук. – Новосибирск, 2004.

6. Лукишина, В.В. Жимолость / В.В. Лукишина // Декоративные кустарники. – М.: Лесная промышленность, 1990. – 64 с.

7. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 606 с.

Literature

1. Belosokhov, F.G. Some features of the reproduction of honeysuckle by green cuttings / F.G. Belosokhov // Classification and selection of fruit and berry crops. – Michurinsk: 1992. – PP. 84-88

2. Sweet honeysuckle is a proud of Russia / D.M. Bryksin – Chelyabinsk, 2010. – 110 p.

3. Gidzyuk, I.K. Honeysuckle with edible fruit / I.K. Gidzyuk. – Tomsk: Publ. Of Tomsk University, 1981. – 156 p.

4. Skvortsov, A.K. Blue honeysuckle botanical study and cultural prospects in the middle zone of Russia / A.K. Skvortsov, A.G. Kuklina.– M.:, 2002.

5. Boyarskikh, I.G. Biological traits of the representatives of *Lonicera caerulea* L. s.l.: synopsis of Can. of Biol.Sc., Novosibirsk, 2004.

6. Lukishina, V.V. Honeysuckle /V.V. Lukishina // Decorative shrubs. – M.:Forestry Industry, 1990. – 64 p.

7. Program and methodology for the variety research of fruit, berry and nut-bearing crops. – Ore: ARRISPK, 1999. – 606 p.