
Оценка плодоношения яблони на коллекционном участке в Ботаническом саду им. Вс. М. Крутовского в 2014 году

Репах Марина Вадимона

Доцент СибГТУ, Россия, г. Красноярск

E-mail: mrepyah@yandex.ru

Результаты исследований показали, что в резко континентальных условиях Сибири сорта яблони, приспособленные к Европейской зоне, успешно адаптировались и могут произрастать в данных климатических условиях. Изучая урожайность 2014 года, выделены экземпляры с максимальной массой плодов и обильным плодоношением среди культурных и полукультурных сортов.

Род яблоня (лат. *Malus*) относится к семейству розоцветных (*Rosaceae*) подсемейству яблоневого (*Pomoideae*). В РФ произрастает 50 видов рода *Malus*, растет в умеренных и субтропических районах Северного полушария. Важным производственно-биологическим признаком сортов яблони является урожайность, которая варьирует в зависимости от агротехники и почвенно-климатических условий. Яблоня в зависимости от сорта и условий произрастания живет от 20 до 100 лет. Начало плодоношения приходится на 2-16 год, наибольшая урожайность примерно составляет 300-350 ц/га [1].

Исследования были проведены на коллекционном участке в Ботаническом саду им. Вс. М. Крутовского, который в Сибири получил большую известность. Произрастающие здесь яблони представляют собой уникальное собрание сортов европейской, российской и сибирской селекции. В Ботаническом саду им. Вс. М. Крутовского яблони плодоносят до 111 лет. Хорошее плодоношение является показателем состояния растений и влияющих на него внешних факторов [1, с. 4]. Коллекция участка включает крупноплодные и полукультурные сорта яблони.

В условиях Ботанического сада им. Вс.М. Крутовского, расположенного в зеленой зоне города Красноярска, оптимальными сроками сбора летних сортов является август, а для зимних сортов – сентябрь, так как к данному периоду плоды этих сортовых групп приобретают характерные окраску и размеры. Кроме того, в данных условиях произрастания сроки сбора и продолжительность хранения плодов могут значительно отличаться от других зон выращивания яблони [2, с. 66].

Особенное влияние на плодоношение яблони оказывает сортовая принадлежность. Одним из главных свойств, характеризующих сорта плодовых растений, является урожайность, как важный биологический признак сорта [2, с. 66].

При отборе ценных экземпляров по урожайности определяли количество плодов на каждом дереве, их массу и размеры, периодичность урожаяев, интенсивность плодоношения.

На примере восьми сортов (Нобилис, Грушовка, Боровинка, Бисмарк, Ранет бергамотный, Бельфлер-китайка, Пепинчик, Первенец Бурятии) прослежено варьирование по числу и массе плодов в зависимости от периода вегетации (таблицы 1; 2). Синхронность и высокая амплитуда колебаний урожайности анализируемых сортов, связана с погодными условиями, особенно с температурным режимом в период цветения растений и интенсивностью плодоношения в предыдущие годы.

Таблица 1 – Масса плодов яблони в 2014 году

№ площадки	Сорт	Масса плодов, г	
		X max	X ср.
24-3	Нобилис	45,0	38,6
72-1	Грушовка московская	84,0	68,8
48-2	Боровинка	119,0	99,7
4-1	Бисмарк	152,0	128,0
5-3	Ранет бергамотный	101,0	87,8
35-3	Бельфлер-китайка	88,0	79,4
55-2	Пепинчик	12,0	10,2
66-3	Первенец Бурятии	45,0	38,6

По данным таблицы 2 масса плодов сорта Бисмарк является максимальной, результаты таблицы представлены на рисунке 1.

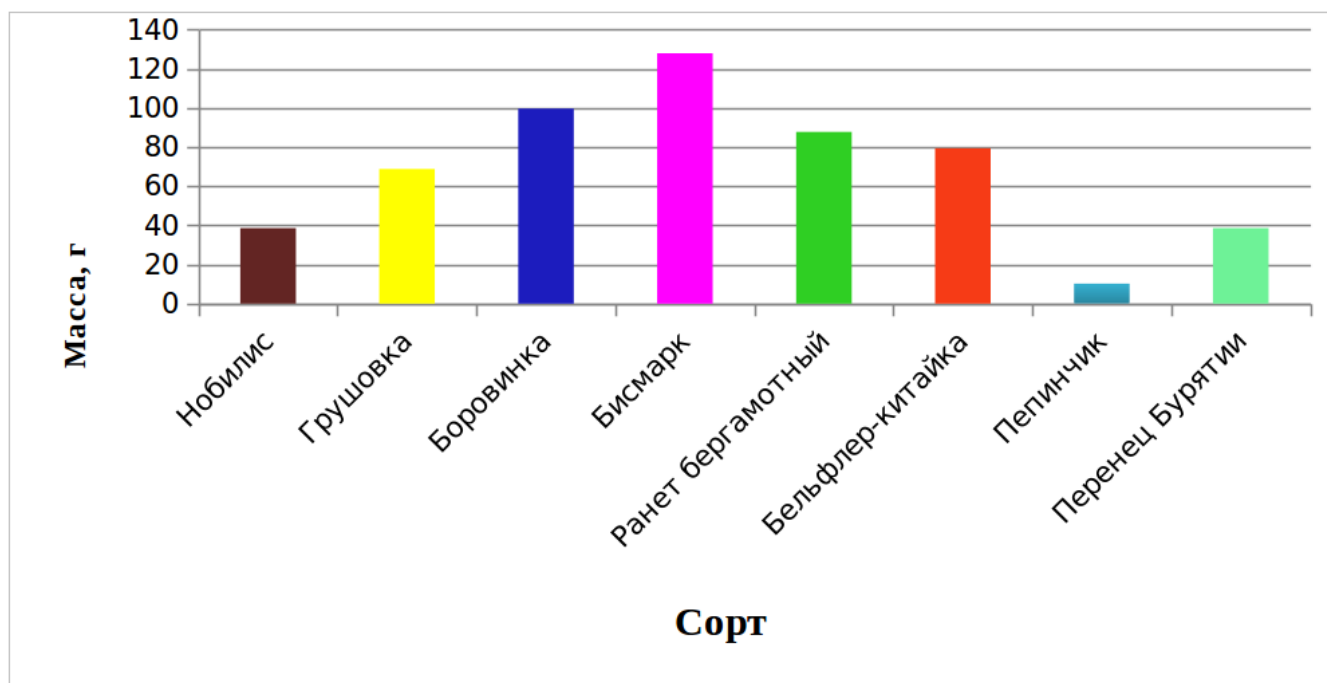


Рисунок 1 – Масса плодов яблони в 2014 году

Таблица 2 – Урожайность яблони в 2014 году

№ площадки	Сорт	Масса яблока, г	Урожайность, шт.
24-3	Нобилис	38,6	400
72-1	Грушовка московская	68,8	124
48-2	Боровинка	99,7	5
4-1	Бисмарк	128,0	24
5-3	Ранет бергамотный	87,8	151
35-3	Бельфлер-китайка	79,4	26
55-2	Пепинчик	10,2	68
66-3	Первенец Бурятии	38,6	16

В результате анализа данных таблицы 2 и рисунка 2 выявлено, что наибольшей урожайностью в 2014 году из летних культурных сортов отличился сорт (24-3) Нобилис (400 шт.); из зимних культурных - наибольшей урожайностью отличился сорт (5-3) Ранет бергамотный (151 шт.); из полукультурных сортов - (55-2) Пепинчик (68 шт.). Самая низкая урожайность наблюдалась у полукультурного сорта (48-2) Боровинка (5 шт.).

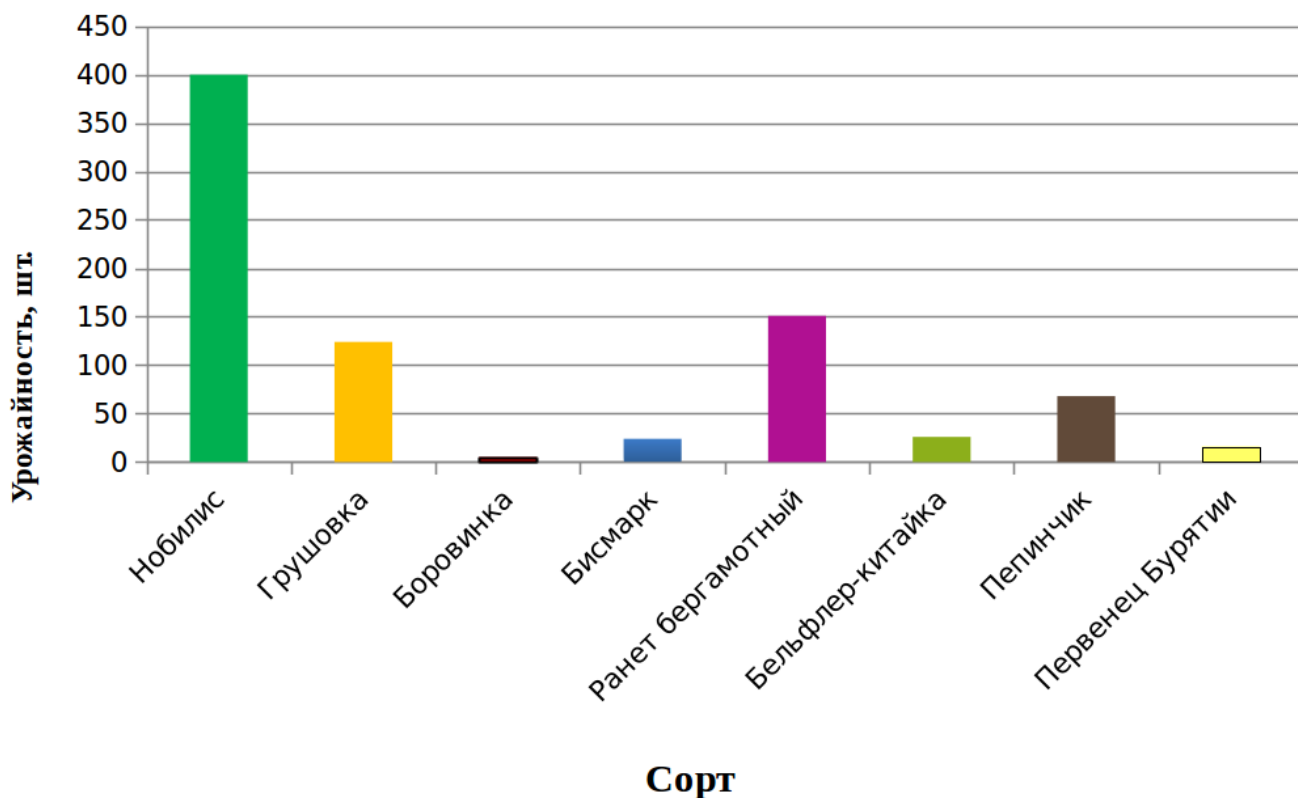


Рисунок 2 - Урожайность крупноплодных сортов яблони в 2014 году

Проведённые наблюдения позволили установить особенности плодоношения разных сортов и особей яблони на коллекционном участке Ботанического сада им. Вс. М. Крутовского. Высокоурожайными по интенсивности плодоношения являются сорта Нобилис (№ 24-3), Ранет бергамотный (№ 5-3), Грушовка московская (№ 72-1).

Результаты исследований показали, что изучение изменчивости яблони в резко континентальных условиях Сибири по урожайности, позволило выделить сорта, успешно адаптировавшиеся и отличающиеся наибольшей продуктивностью, большим числом крупных плодов, которые могут выращиваться в данных условиях.

Библиографический список

1. Васильева, В.Н. Яблоня в Сибири: интродукция, селекция, сорта / В.Н. Васильева. - Новосибирск: Наука, 1991.-151с.
2. Моксина, Н.В. Биометрические показатели плодов яблони в мемориальной части сада им. Вс. М. Крутовского урожая 2013 года / Н.В. Моксина, О.А. Герасимова, О.В. Вековицкая // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений. – Красноярск: СибГТУ, 2014. – С. 65-68.