

## БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ И ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ ВИШНИ В УСЛОВИЯХ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

*Дроник Анна Александровна, м. н. с. отдела плодово-ягодных культур, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр РАН», E-mail: [dronik197979@mail.ru](mailto:dronik197979@mail.ru)*

*Аннотация.* В статье представлены результаты первого этапа изучения интродуцированных сортов вишни Корнеевская, Тургеневская, привитые на среднерослый подвой ВЦ-13. Приведены результаты изучения биометрических показателей силы роста и продуктивность сортов вишни в аридных условиях Северного Прикаспия.

*Ключевые слова:* вишня, сорт, подвой, высота, прирост, объем кроны, продуктивность.

**Введение.** В Нижнем Поволжье вишня – наиболее распространённая плодовая культура, пользующая постоянным спросом у потребителей. Плоды косточковых культур являются важнейшей составляющей рационального питания человека. Благодаря прекрасному качеству плодов, зимостойкости, скороплодности, деревья вишни приспособлены к ежегодному плодоношению и формированию высоких урожаев. Ее биологический потенциал обеспечивает возможность возделывания сортов по интенсивным технологиям, в основе которых лежит использование клоновых подвоев, уплотненных схем посадки, уплотненных типов кроны [1,2].

Современные промышленные технологии возделывания косточковых культур предусматривают использование не только среднерослых клоновых подвоев, но и сортов, соответствующих по своим хозяйственно-биологическим свойствам интенсивному саду, при этом возрастает роль взаимодействия сорта с подвоем. Подвой ВЦ-13 получен от скрещивания вишни Владимировская с Церепадусом Мичурина селекции Крымской опытно-селекционной станцией СКЗНИИСиВ и Всероссийского НИИ садоводства и питомниководства плодовых культур (ВСТИСП), рекомендуется для южной и средней зон пловодства России. Наиболее устойчив к переувлажненным почвам, корневым гнилям и бактериальному раку. Засухоустойчив, морозоустойчив, совместим со всеми сортами вишни и черешни. Деревья, привитые на ВЦ-13, среднерослые, на 25-30% меньше, чем на семенных подвоях, до 4,0 м высотой с округлой густой кроной [3].

Следует отметить, что в Северном Прикаспии, при общем благоприятном сочетании климатических факторов, часто наблюдаются действие низких

температур, как в зимний, так и в весенний периоды, что отрицательно сказывается на состоянии деревьев.

**Целью** наших исследований является изучение и выделение наиболее адаптивных и высокопродуктивных интродуцированных сортов вишни в условиях резко-континентального климата Северного Прикаспия. Решение этих вопросов является актуальным и имеет практическую значимость.

**Материалы и методы.** Изучение биометрических показателей роста и развития интродуцированных сортов вишни на клоновых подвоях проводится в ФГБНУ «Прикаспийском аграрном научном центре РАН». Опытный участок расположен во втором агроклиматическом районе Астраханской области, близкого по условиям к полупустыням. Климат региона проведения исследований резко-континентальный, характеризуется жарким и засушливым летом, холодной и малоснежной зимой [4].

Материалом исследований являются 2 интродуцированных сорта вишни, привитые на среднерослый подвой ВЦ-13, высаженные в 2016 году. Исследования проводились в 2017-2020 гг. Схема посадки 5x2 м, повторность трехкратная. При уходе за опытными насаждениями применялась стандартная агротехника, проводились мероприятия по защите от вредителей и болезней. Учеты и наблюдения проведены в соответствии с «Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» [5].

**Результаты и их обсуждение.** Важной характеристикой адаптации сортов вишни является сила роста, которая включает рост дерева в высоту, диаметра кроны в двух направлениях, окружности штамба.

Результаты исследований показали, что биометрические показатели роста деревьев в 5-тилетнем возрасте имели незначительные различия между собой. Установлено, что высота деревьев у сортов вишни Корнеевская, Тургеневская не превышала 2,93-2,43 м. Приросты высоты деревьев за вегетационный период составили 56,0-65,0 см. Максимальный прирост наблюдался у сорта Корнеевская – 65,0 см, прирост у сорта Тургеневская – 56,0 см (табл. 1).

**Таблица 1. Биометрические показатели силы роста деревьев сортов вишни, 2020 г.**

Сорт	Высота дерева, м	Прирост высоты дерева, см	Диаметр кроны, м		Объем кроны, м <sup>3</sup>
			вдоль ряда	поперек ряда	
Тургеневская	2,93	0,56	2,78	2,68	4,72
Корнеевская	2,43	0,65	2,57	2,27	3,29
НСР <sub>0,5</sub>	0,27	0,06	0,27	0,25	0,40

Наблюдались различия по формированию кроны у сортов вишни. Диаметр кроны деревьев у сорта вишни Тургеневская – 2,78 см вдоль ряда и 2,68 см поперек ряда, у сорта Корнеевская был сдержаннее – 2,57 см вдоль ряда и 2,27 см поперек ряда. Параметры объема кроны деревьев у сорта Тургеневская составили 4,72 м<sup>3</sup>, показатели кроны сорта Корнеевская были ниже 3,29 м<sup>3</sup>.

Для получения дополнительной информации о реакции сортов вишни на условия произрастания, ежегодно в течение вегетационного периода проводились учеты динамики роста однолетних побегов. У всех сортов вишни приросты однолетних побегов были различной величины. Сильным приростом однолетних побегов характеризовался сорт Корнеевская – 36,2 см. Маленькие приросты наблюдались у сорта Тургеньевская и не превышали 21,1 см. Период роста у вишни протекает быстро и характеризуется активным ростом вегетативных частей, который отмечается со второй декады мая по первую декаду июня (рис. 1).



**Рисунок – Динамика приростов побегов продолжения сортов вишни, 2020 г.**

Одним из наиболее важных хозяйственно-биологических признаков, определяющих ценность сорта, является продуктивность. Плодоношение изучаемых сортов вишни наступило на третий год после посадки. Продуктивность сортов была различной по годам. В среднем продуктивность 5-летних насаждений составила 10,7-18,0 кг с дерева. Наибольшая продуктивность отмечена у сорта Тургеньевская – 18,0 кг. У сорта Корнеевская продуктивность была ниже и составила 10,7 кг/дерева.

**Выводы.** Сравнительная оценка роста надземной части 5-летних деревьев вишни выявила, что сорта имеют небольшие различия по ростовым параметрам. Приросты высоты деревьев составили 0,56 м у сорта Тургеньевская и у сорта Корнеевская - 0,65 м. Нарастание кроны в среднем у сортов вишни наблюдалось 2,78 м и 2,57 м вдоль ряда, 2,57 м и 2,27 м поперек ряда. Объемная крона сформировалась у сорта Тургеньевская 4,72 м<sup>3</sup>. Изучение сорто-подвойных вишни на начальном этапе свидетельствуют о хорошей адаптации интродуцированных сортов вишни в условиях Астраханской области и при закладке садов вишни, существует необходимость использования клоновых подвоев.

#### **Библиографический список:**

1. Солонкин, А.В. Вишня. Выведение новых сортов в Волгоградской области. Монография / НВНИИСХ. – ООО «Сфера»: Волгоград – 2015.- С. 3-4.
2. Солонкин, А.В. Сорта вишни для Нижнего Поволжья селекции Дубовского опорного пункта ГНУ НВ НИИСХ / [электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/sorta-vishni-dlya-nizhnego-povolzhya-selektсии-dubovskogo-opornogo-punkta-gnu-nv-niish/viewer>

3. Еремин, В.Г. Клоновые подвои косточковых культур для интенсивных садов юга России / В.Г. Еремин, Г.В. Еремин // Ж.: «Садоводство и виноградарство», - №6, -2014. - С. 24-29.

4. Зволинский, В.П. Сады Прикаспия: Монография / В.П. Зволинский, Е.Н. Иваненко, Л.А. Доброскокина // Волгоград: ФГОУ ВПО Волгоградская ГСХА – 2011.- С. 36-39.

5. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур/под редакцией Е.Н. Седова, Т.П. Огольцовой. – Орел: Всероссийского НИИ селекции плодовых культур, 1999. - 606 с.

### ***BIOMETRIC PARAMETERS AND PRODUCTIVITY CHERRY VARIETIES IN THE CONDITIONS OF THE ASTRAKHAN REGION***

***Dronik Anna Aleksandrovna***, Junior Researcher of the Department of Fruit and Berry Crops, Federal State Budgetary Scientific Institution "Caspian Agrarian Federal Scientific Center of the Russian Academy of Sciences", Saline Zaymishche village, Russian Federation

***Abstract:*** The article presents the results of the first stage of studying the introduced cherry varieties Korneevskaya, Turgenevskaya, grafted on a medium-sized rootstock VC-13. The results of the study of biometric indicators of growth strength and productivity of cherry varieties in arid conditions of the Northern Caspian Sea are presented.

***Keywords:*** cherry, variety, rootstock, height, growth, crown volume, productivity.