

## НАСАЖДЕНИЯ ЧЕРЕШНИ С КОНТРОЛИРУЕМЫМ РОСТОМ И УСТОЙЧИВЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ ПЛОДОВ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА

И. С. ЛЕОНОВИЧ, Н. Г. КАПИЧНИКОВА, К. А. БУДИЛОВИЧ

*РУП «Институт плодоводства»,  
ул. Ковалёва, 2, аг. Самохваловичи, Минский район, 223013, Беларусь,  
e-mail: belhort@belsad.by*

### АННОТАЦИЯ

В статье представлены данные исследований по оценке влияния отдельных приемов технологии возделывания черешни на рост и урожайность деревьев сорта Гасцинец на клоновом подвое ВСЛ-2, полученных в опытном саду отдела технологии плодоводства РУП «Институт плодоводства».

Выделены приемы технологии возделывания черешни: применение нового типа посадочного материала с использованием перспективного клонового подвоя ВСЛ-2 с высотой окулировки 60 см и заглублением подвойной части саженца при посадке в сад не более 1/3 длины от условной корневой шейки и с высотой окулировки 20 см без заглубления подвойной части саженца при посадке в сад при размещении деревьев по уплотненным схемам посадки 4,5×2,0–1,5 м, обеспечивающие контролируемый рост деревьев (снижение показателей роста до 20 %) и производство не менее 18 т/га плодов высокого товарного качества.

*Ключевые слова:* черешня, сорт, клоновый подвой, схема размещения, высота окулировки, заглубление при посадке, рост, площадь поперечного сечения штамба, урожайность, товарное качество плодов, Беларусь.

### ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на высокие инвестиции в закладку и выращивание, а также значительные риски (птицы, климатические условия в зимне-весенний период и в течение вегетационного сезона), черешня становится в Беларуси всё более привлекательной и перспективной культурой, имеющей большой импортозамещающий потенциал.

В настоящее время важнейшая проблема в плодоводстве – сильный рост деревьев косточковых культур из-за отсутствия достаточного количества слаборослых сортов и клоновых карликовых подвоев для них. Прежнее стремление к получению высоких урожаев с дерева себя не оправдало. Для этого деревья размещали редко и агротехнику направляли на создание мощных растений, способных давать рекордные урожаи. В настоящее время изменилось отношение к размерам деревьев: мощные растения уже никого не привлекают. Всё внимание сейчас направлено на ограничение высоты и уменьшение параметров кроны деревьев.

Интенсивная технология возделывания любой плодовой культуры базируется на выращивании слаборослых деревьев с малообъемными кронами и плотностью посадки от 1000 до 2500 и более деревьев на гектаре [1–5].

Серьезной причиной недостаточного производства посадочного материала косточковых культур на клоновых подвоях является недоработанность самой агротехники выращивания саженцев [6].

Еще в 1940 г. Д. Брэйз провел поисковые работы по апробированию приема высокой окулировки вишни двумя сортами на высоте более 60 см на двух разных подвоях. По силе роста и урожайности деревьев было выдвинуто предположение, что если проводить окулировку на большей высоте, это позволяет подвою в большей степени влиять на дерево и значительно сдерживать размеры развивающихся деревьев в саду [7–9].

Полученные результаты в различных странах мира [10–13] не позволяют полностью оценить все положительные и отрицательные стороны приемов высокой окулировки в питомнике и глубины посадки саженцев, связанных с ростом и плодоношением деревьев в современных садах. Поэтому целесообразность использования саженцев с высокой окулировкой для закладки современных садов может быть установлена только после проведения экспериментальной технологической оценки в интенсивном саду.

*Цель исследования* – провести оценку и выделить приемы технологии возделывания черешни, позволяющие получить в производстве насаждения с контролируемым ростом и устойчивым производством плодов высокого качества.

### МЕТОДИКА И МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования проведены в отделе технологии плодоводства РУП «Институт плодоводства» в 2019–2020 гг. Объектом исследований являлись деревья черешни сорта Гасцинец на перспективном клоновом подвое ВСЛ-2 при схемах посадки 4,5×2,0–1,5 м (1110 и 1480 дер/га) в опытном саду 2009 г. посадки. Повторность вариантов трехкратная. На делянке три учетных дерева (для схемы посадки 4,5×2,0 м) и пять учетных деревьев (для схемы посадки 4,5×1,5 м).

#### **Варианты опыта.**

*Деревья с окулировкой в питомнике на высоте 20 см от поверхности почвы:*

без заглабления условной корневой шейки при посадке в сад (место прививки на 20 см выше уровня почвы);

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 10 см (место прививки на 10 см выше уровня почвы).

*Деревья с окулировкой в питомнике на высоте 40 см от поверхности почвы:*

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 10 см (место прививки на 30 см выше уровня почвы);

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 20 см (место прививки на 20 см выше уровня почвы);

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 30 см (место прививки на 10 см выше уровня почвы).

*Деревья с окулировкой в питомнике на высоте 60 см от поверхности почвы:*

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 20 см (место прививки на 40 см выше уровня почвы);

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 30 см (место прививки на 30 см выше уровня почвы);

заглабление условной корневой шейки при посадке в сад на 40 см (место прививки на 20 см выше уровня почвы).

Система содержания почвы: в приствольных полосах – гербицидный пар, в междурядьях – естественный газон с 6–8-кратным скашиванием за сезон вегетации; защита от болезней и вредителей согласно рекомендациям РУП «Институт защиты растений» [14].

Учеты основных хозяйственно-биологических показателей – состояния деревьев, урожайности (кг/дер и т/га), товарных качеств плодов, силы роста деревьев (окружность штамба измеряли мерной лентой на высоте 20 см от места окулировки, затем пересчитывали на площадь поперечного сечения штамба (ППСШ)) – проводили в соответствии с «Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» [15].

Статистическую обработку полученных данных проводили методом однофакторного дисперсионного анализа по Б. А. Доспехову [16].

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На 12-й год после посадки сада состояние деревьев черешни сорта Гасцинец на клоновом подвое ВСЛ-2 различалось в зависимости от схем размещения и вариантов высоты окулировки: при схеме размещения 4,5×2,0 м состояние деревьев оценивали в среднем в 4,7 балла, при схеме размещения 4,5×1,5 м – в 4,6 балла. Лучшее состояние растений при обеих схемах размещения отмечали в вариантах с высотой окулировки 20 и 60 см – 5,0 балла (табл. 1).

Отмечено влияние высоты окулировки и заглабления подвойной части саженцев при посадке на показатели роста деревьев.

Наибольшие показатели ППСШ и суммарного прироста ППСШ деревьев за два года отмечены при обеих схемах размещения в варианте с высотой окулировки 20 см и заглаблением подвойной части саженцев при посадке на 10 см (т. е. со стандартными высотой окулировки

Таблица 1. Показатели состояния и роста деревьев черешни сорта Гасцинец на клоновом подвое ВСЛ-2 при различной схеме размещения в зависимости от высоты окулировки и заглубления подвойной части саженцев при посадке в сад, 2019–2020 гг.

Вариант окулировки и посадки деревьев		Схема размещения, м					
		4,5×2,0			4,5×1,5		
		Состояние деревьев, 2020 г., балл	ППСШ, 2020 г., см <sup>2</sup> /дер	Суммарный прирост ППСШ, 2019–2020 гг., см <sup>2</sup> /дер	Состояние деревьев, 2020 г., балл	ППСШ, 2020 г., см <sup>2</sup> /дер	Суммарный прирост ППСШ, 2019–2020 гг., см <sup>2</sup> /дер
Окулировка на высоте 20 см от поверхности почвы	без заглубления	5,0	139,1	30,7	5,0	120,2	24,6
	заглубление на 10 см	4,9	149,8	35,6	5,0	121,7	31,1
<i>HCP</i> <sub>0,05</sub>		–	7,61	–	–	$F_{\phi} < F_{т.}$	–
Окулировка на высоте 40 см от поверхности почвы	заглубление на 10 см	4,0	118,1	20,9	3,9	106,8	15,4
	заглубление на 20 см	4,0	127,7	25,8	3,8	110,3	19,9
	заглубление на 30 см	4,3	134,7	28,5	4,0	110,4	25,8
<i>HCP</i> <sub>0,05</sub>		–	6,57	–	–	2,53	–
Окулировка на высоте 60 см от поверхности почвы	заглубление на 20 см	5,0	110,1	20,1	5,0	101,9	16,5
	заглубление на 30 см	5,0	113,1	26,8	5,0	102,5	19,6
	заглубление на 40 см	5,0	114,3	27,7	5,0	104,7	24,3
<i>HCP</i> <sub>0,05</sub>		–	2,09	–	–	2,78	–

в питомнике и заглублением при посадке в сад) – 149,8 и 35,6 см<sup>2</sup>/дер, 121,7 и 31,1 см<sup>2</sup>/дер соответственно (табл. 1).

Наименьшие показатели роста деревьев черешни сорта Гасцинец на клоновом подвое ВСЛ-2 при обеих схемах размещения отмечены в вариантах с более высокой окулировкой и меньшим заглублением подвойной части саженцев при посадке в сад: с высотой окулировки 40 см и заглублением подвойной части на 10 см – 118,1 и 20,9 см<sup>2</sup>/дер, 106,8 и 15,4 см<sup>2</sup>/дер соответственно; с высотой окулировки 60 см и заглублением подвойной части на 20 см – 110,1 и 20,1 см<sup>2</sup>/дер, 101,9 и 16,5 см<sup>2</sup>/дер соответственно.

Таким образом, использование посадочного материала черешни с высокой окулировкой при небольшом заглублении подвойной части саженцев при посадке в сад (не более 1/3 длины подвоя от условной корневой шейки) или со стандартной окулировкой 20 см без заглубления подвойной части саженцев при посадке в сад способствует снижению показателей роста растений, что позволяет получить в производстве насаждения с контролируемым ростом.

Урожайность деревьев черешни на 11–12-й годы после посадки, в период полного плодоношения, различалась в зависимости от схемы размещения, вариантов высоты окулировки и заглубления подвойной части саженцев при посадке в сад (табл. 2).

Максимальный урожай в 2019 г. был получен при разреженной схеме размещения 4,5×2,0 м в варианте с высотой окулировки 60 см и заглублением условной корневой шейки саженцев при посадке в сад на 40 см – 32,6 кг/дер, или 36,2 т/га; при более плотной схеме размещения (4,5×1,5 м) в варианте с высотой окулировки 60 см и заглублением условной корневой шейки саженцев при посадке в сад на 30 см, хотя без достоверной разницы между вариантами заглубления подвойной части, – 26,8 кг/дер, или 39,7 т/га, что на 12 кг/дер, или на 17,8 т/га (81,0 %) больше, чем в варианте с высотой окулировки 40 см и таким же заглублением подвойной части саженцев при посадке.

В среднем (независимо от заглубления подвойной части саженцев при посадке) при обеих схемах размещения урожайность деревьев в вариантах с высотой окулировки 20 см была на 9,3–19,4 % меньше по сравнению с высотой окулировки 60 см. Менее урожайными в опыте оказа-

лись варианты с высотой окулировки 40 см, в которых урожайность была на 15,4–35,6 % меньше по сравнению с вариантами высоты окулировки 20 и 60 см.

При разреженной схеме размещения (4,5×2,0 м) с дерева снимали в среднем 24,2 кг плодов – на 10,5 % больше, чем при более плотной схеме размещения (4,5×1,5 м – 21,9 кг/дер). Однако в пересчете на единицу площади большую урожайность отмечали при более плотной схеме размещения (32,4 т) – на 20,8 % больше, чем при более разреженной схеме посадки (26,8 т/га). То есть более разреженная схема размещения обеспечивала получение большего урожая с дерева, однако более плотная схема размещения деревьев обеспечивала получение большей урожайности с единицы площади.

Погодные условия в период образования и роста завязи отразились на урожае и качестве плодов, и, несмотря на близкие к многолетним данным среднемесячные значения температуры воздуха, существенные ее колебания в течение каждого месяца на протяжении вегетационного периода 2020 г., при дефиците влаги в мае, июле и августе и ее значительном избытке в июне, оказали негативное влияние на формирование и рост плодов: урожайность была более чем в два раза меньше по сравнению с предыдущим годом.

**Таблица 2. Урожайность деревьев черешни сорта Гасцинец на клоновом подвое ВСЛ-2 при различных схемах размещения в зависимости от высоты окулировки и заглубления подвойной части саженцев при посадке в сад**

Вариант окулировки и посадки деревьев		Урожайность				
		кг/дер		т/га		
		2019 г.	2020 г.	2019 г.	2020 г.	средняя
<b>Схема размещения 4,5×2,0 м</b>						
Окулировка на высоте 20 см от поверхности почвы	без заглубления	22,9	12,0	25,4	13,3	19,4
	заглубление на 10 см	23,9	8,5	26,5	9,4	18,0
	<i>средняя по варианту</i>	23,4	10,3	26,0	11,4	18,7
<i>HCP<sub>0,05</sub></i>		$F_{\phi} < F_{т.}$	2,95	–	–	–
Окулировка на высоте 40 см от поверхности почвы	заглубление на 10 см	19,0	12,5	21,1	13,9	17,5
	заглубление на 20 см	19,5	8,1	21,7	9,0	15,4
	заглубление на 30 см	20,9	7,2	23,1	8,0	15,6
	<i>средняя по варианту</i>	19,8	9,3	22,0	10,3	16,2
<i>HCP<sub>0,05</sub></i>		$F_{\phi} < F_{т.}$	3,16	–	–	–
Окулировка на высоте 60 см от поверхности почвы	заглубление на 20 см	27,2	14,9	30,2	16,5	23,4
	заглубление на 30 см	27,2	12,6	30,2	14,0	22,1
	заглубление на 40 см	32,6	12,5	36,2	13,9	25,1
	<i>средняя по варианту</i>	29,0	13,3	32,2	14,8	23,5
<i>HCP<sub>0,05</sub></i>		5,19	2,22	–	–	–
<i>Средняя по схеме размещения</i>		24,2	11,0	26,8	12,3	19,6
<b>Схема размещения 4,5×1,5 м</b>						
Окулировка на высоте 20 см от поверхности почвы	без заглубления	23,1	9,3	34,2	13,8	24,0
	заглубление на 10 см	23,8	9,7	35,2	14,4	24,8
	<i>средняя по варианту</i>	23,5	9,5	34,7	14,1	24,4
<i>HCP<sub>0,05</sub></i>		$F_{\phi} < F_{т.}$	$F_{\phi} < F_{т.}$	–	–	–
Окулировка на высоте 40 см от поверхности почвы	заглубление на 10 см	16,3	7,5	24,1	11,1	17,6
	заглубление на 20 см	19,1	6,5	28,3	9,6	19,0
	заглубление на 30 см	14,8	7,5	21,9	11,1	16,5
	<i>средняя по варианту</i>	16,7	7,2	24,8	10,6	17,7
<i>HCP<sub>0,05</sub></i>		5,01	$F_{\phi} < F_{т.}$	–	–	–
Окулировка на высоте 60 см от поверхности почвы	заглубление на 20 см	25,9	12,9	38,6	19,1	28,9
	заглубление на 30 см	26,8	14,2	39,7	21,0	30,4
	заглубление на 40 см	25,1	13,8	37,2	20,4	28,8
	<i>средняя по варианту</i>	25,9	13,6	38,5	20,2	29,4
<i>HCP<sub>0,05</sub></i>		$F_{\phi} < F_{т.}$	$F_{\phi} < F_{т.}$	–	–	–
<i>Средняя по схеме размещения</i>		21,9	10,2	32,4	15,1	23,8

Самую высокую урожайность отмечали в вариантах с высотой окулировки 60 см: при разреженной схеме размещения (4,5×2,0 м) с заглублением условной корневой шейки саженцев при посадке на 20 см – 14,9 кг/дер, или 16,5 т/га; при более плотной схеме размещения (4,5×1,5 м) с заглублением условной корневой шейки саженцев при посадке на 30 см, хотя без достоверной разницы между вариантами заглубления подвойной части, – 14,2 кг/дер, или 21,0 т/га, что на 6,7 кг/дер, или на 9,9 т/га (89,3 %) больше, чем в варианте с высотой окулировки 40 см и таким же заглублением подвойной части саженцев при посадке.

В среднем (независимо от заглубления подвойной части саженцев при посадке) при обеих схемах размещения урожайность в вариантах с высотой окулировки 20 см, как и в предыдущем вегетационном сезоне, была на 22,6–30,2 % меньше по сравнению с высотой окулировки 60 см. Менее урожайными в опыте оказались варианты с высотой окулировки 40 см, в которых урожайность была на 9,7–47,0 % меньше по сравнению с вариантами высоты окулировки 20 и 60 см.

При разреженной схеме размещения (4,5×2,0 м) с дерева снимали в среднем 11,0 кг плодов – на 7,8 % больше, чем при более плотной схеме размещения (4,5×1,5 м – 10,2 кг/дер). Однако в пересчете на единицу площади большую урожайность отмечали при более плотной схеме размещения (15,1 т) – на 22,7 % больше, чем при более разреженной схеме посадки – 12,3 т/га.

Благодаря более разреженной схеме размещения возможно получение большего урожая с дерева, однако более плотная схема размещения деревьев обеспечила получение большей урожайности с единицы площади.

Товарное качество плодов черешни в течение двух лет исследований, независимо от вариантов схем размещения, высоты окулировки и глубины посадки саженцев в сад, характеризовалось как высокое: 98 % плодов отнесены к первому товарному сорту.

В среднем за два года исследований, на 11–12-й годы после посадки сада, у деревьев черешни сорта Гасцинец урожайность более 18 т/га была получена независимо от заглубления подвойной части саженцев при посадке в сад: при схеме размещения деревьев 4,5×2,0 м в вариантах с высотой окулировки 20 см – 18,0–19,4 т/га, в вариантах с высотой окулировки 60 см – 22,1–25,1 т/га; при схеме размещения деревьев 4,5×1,5 м в вариантах с высотой окулировки 20 см – 24,0–24,8 т/га, в вариантах с высотой окулировки 60 см – 28,8–30,4 т/га.

Менее урожайными (на 13,4–39,8 %) при обеих схемах размещения оказались деревья в вариантах с высотой окулировки 40 см.

Более плотная схема размещения деревьев обеспечивала получение большей урожайности с единицы площади в среднем на 4,2 т/га, или на 21,4 %.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований установлено достоверное влияние высоты окулировки и степени заглубления саженцев при посадке на показатели роста и урожайность деревьев черешни.

Наименьшие показатели роста деревьев – ППСШ и суммарный прирост ППСШ за два года – у сорта черешни Гасцинец на клоновом подвое ВСЛ-2 при схемах размещения 4,5×2,0 и 4,5×1,5 м отмечены в вариантах: со стандартной высотой окулировки без заглубления подвойной части саженца при посадке в сад, с высотой окулировки 40 см и заглублением подвойной части на 10 см и с высотой окулировки 60 см и заглублением подвойной части на 20 см.

Использование посадочного материала косточковых культур с высокой окулировкой при небольшом заглублении подвойной части саженца при посадке в сад (не более 1/3 длины подвоя от условной корневой шейки), а также со стандартной окулировкой без заглубления подвойной части при посадке в сад способствовало снижению показателей роста растений у черешни до 20 %, что позволило получить в производстве насаждения с контролируемым ростом.

Урожайность деревьев различалась в зависимости от высоты окулировки и схемы размещения деревьев. Урожайность 18 т/га и более была получена в среднем за два года исследований (на 11–12-й годы после посадки сада) при схемах размещения деревьев 4,5×2,0 и 4,5×1,5 м в вариантах с высотой окулировки саженцев 20 и 60 см независимо от заглубления подвойной части са-

женца при посадке в сад – 18,0–24,8 и 22,1–30,4 т/га. Более плотная схема размещения деревьев обеспечила получение большей урожайности с единицы площади в среднем на 21,4 %.

Таким образом, на основании проведенных исследований выделены новые приемы технологии возделывания черешни: размещение деревьев по уплотненным схемам посадки 4,5×2,0–1,5 м с использованием нового типа посадочного материала на клоновом подвое ВСЛ-2 с высотой окулировки 60 см и заглублением подвойной части саженцев при посадке в сад не более 1/3 длины от условной корневой шейки и с высотой окулировки 20 см без заглубления подвойной части саженцев при посадке в сад. Данные приемы позволяют получить в производстве насаждения с контролируемым ростом и производством не менее 18 т/га плодов высокого товарного качества.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ерёмин, Г. В. Косточковые сады XXI века / Г. В. Ерёмин // Садоводство и виноградарство. – 1999. – № 5–6. – С. 2–3.
2. Перспективы создания насаждений косточковых культур интенсивного типа / Г. В. Ерёмин [и др.] // Садоводство: формы и методы повышения экономической эффективности регионального садоводства и виноградарства. Организация исследований и их координация: юбилей. темат. сб. науч. тр. / СКЗНИИСИВ; редкол.: Е. А. Егоров (гл. ред.) [и др.]. – Краснодар, 2001. – Ч. 1. – С. 150–153.
3. Капичникова, Н. Г. Рост и урожайность деревьев вишни на клоновых подвоях в зависимости от схем размещения / Н. Г. Капичникова // Плодоводство: сб. науч. тр. / РУП «Ин-т плодоводства»; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2010. – Т. 22. – С. 167–174.
4. Капичникова, Н. Г. Исследования по разработке технологий производства плодов в современных условиях / Н. Г. Капичникова, Т. В. Рябцева // Плодоводство Беларуси: традиции и современность: материалы Междунар. науч. конф., посвящ. 90-летию образования РУП «Ин-т плодоводства», аг. Самохваловичи, 13–16 окт. 2015 г. / РУП «Ин-т плодоводства»; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2015. – С. 41–70.
5. Mika, A. Uprawa wisni w gestej rozstawie / A. Mika // Nowosci w technologii produkcji sliw, wisni i czernesni: Ogolnopol. Konf, Skierniewice, 27 kwiet. 2004 r. / In-t Sadownictwa i Kwiaciarstwa; zdj. A. Mika [et al.]. – Skierniewice, 2004. – S. 42–54.
6. Аксененко, В. Ф. Оптимизация технологии выращивания саженцев косточковых культур / В. Ф. Аксененко, Х. Б. Хапохов // Новации и эффективность производственных процессов в плодоводстве. – Краснодар, 2005. – Т. 2. – С. 214–221.
7. Бруйло, А. С. Влияние высоты и сроков окулировки семенного подвоя на рост и развитие саженцев яблони с интеркалярной вставкой в условиях западной части Республики Беларусь / А. С. Бруйло, Л. И. Аполайко // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. науч. тр. / ГГАУ. – Гродно, 2003. – Т. 1, ч. 1. – С. 232–235.
8. Бруйло, А. С. Изучение влияния высоты и сроков окулировки семенных подвоев на рост и развитие саженцев яблони с интеркалярной вставкой в условиях западной части Республики Беларусь / А. С. Бруйло, Л. И. Аполайко, С. Ю. Соболев // Экологическая оценка типов высокоплотных плодовых насаждений на клоновых подвоях: материалы II Междунар. симп., посвящ. 80-летию со дня рождения А. С. Девятова, Самохваловичи, 12–15 авг. 2003 г. / Ин-т плодоводства НАН Беларуси; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2003. – С. 40–45.
9. Оценка клоновых подвоев плодовых культур в маточнике на пригодность к проведению высокой окулировки / В. А. Самусь [и др.] // Плодоводство: сб. науч. тр. / РУП «Ин-т плодоводства»; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2010. – Т. 22. – С. 78–84.
10. Съцибиш, К. Рост и плодоношение яблони в зависимости от высоты окулировки и глубины посадки саженцев / К. Съцибиш // Посадочный материал для интенсивных садов: науч.-техн. конф., Варшава, 19 сент. 1994 г. / Варшав. с.-х. акад. – Варшава, 1994. – С. 66–67.
11. Nosal, K. Влияние высоты окулировки на рост и плодоношение деревьев яблони сорта Szampion на подвое Р 14 в первые два года после посадки / K. Nosal, A. Gonkiewicz // Doskonalenie produkcji owocow przy zachowaniu srodowiska naturalnego, przyjaznego czlowiekowi: XXXIX Ogolnopol. nauk. konf. sadownicza, Skierniewice, 29–31 sierp. 2000 r. / In-t sadownictwa i kwiaciarstwa. – Skierniewice, 2000. – S. 60–61.
12. Scibisz, K. Влияние высоты окулировки на рост и вступление в плодоношение яблони сорта Сава в различных условиях содержания почвы / K. Scibisz // Doskonalenie produkcji owocow przy zachowaniu srodowiska naturalnego, przyjaznego czlowiekowi: XXXIX Ogolnopol. nauk. konf. sadownicza, Skierniewice, 29–31 sierp. 2000 r. / In-t sadownictwa i kwiaciarstwa. – Skierniewice, 2000. – S. 87–90.
13. Sosna, I. Wplyw wysokosci okulizacji czterech podkladek na wzrost, plonowanie i jakosc owocow jabloni odmian “Jonagold” i “Golden delicious” / I. Sosna // Folia Univ. agricult. stetiniensis / Akad. rol. w Szczecinie. – Szczecin, 2004. – T. 240. – S. 179–184.
14. Возделывание черешни // Организационно-технологические нормативы возделывания овощных, плодовых, ягодных культур и выращивания посадочного материала: сб. отраслевых регламентов / Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси; рук. разработ.: В. Г. Гусаков [и др.]. – Минск: Беларус. навука, 2010. – С. 275–287.

15. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИСПК ; под общ. ред. Е. Н. Седова и Т. П. Огольцовой. – Орел : ВНИИСПК, 1999. – 608 с.

16. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований) : учеб. пособие / Б. А. Доспехов. – М. : Колос, 1979. – 416 с.

**WILD CHERRY PLANTINGS WITH CONTROLLED GROWTH  
AND SUSTAINABLE PRODUCTION OF HIGH QUALITY FRUITS**

I. S. LEONOVICH, N. H. KAPICHNIKOVA, K. A. BUDILOVICH

**Summary**

The article presents research data on evaluating the impact of individual methods of wild cherry cultivation technology on the growth and productivity of trees of the *Gastsinets* species on a clonal rootstock VSL-2, obtained in an experimental garden of the department of fruit-growing technology of RUE “Institute of Fruit-growing”.

The techniques of wild cherry cultivation technology are highlighted: the use of a new type of planting material using a prospective clonal rootstock VSL-2 with a budding height of 60 cm and the deepening with the rootstock part of the seedling when planting in the garden no more than 1/3 of the length of the conditional root collar and with a budding height of 20 cm without deepening the rootstock part of a seedling when planting in a garden when placing trees according to compacted planting schemes 4.5×2.0–1.5 m, providing controlled growth of trees (a decrease in growth rates up to 20 %) and the production of at least 18 t/ha of fruits of high commercial quality.

*Key words:* wild cherry, species, clonal rootstock, planting scheme, budding height, deepening when planting, height, cross-sectional area of the trunk, yield, commercial quality of fruits, Belarus.

*Поступила в редакцию 12.01.2021*