

## ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ НЕСОВМЕСТИМОСТИ КЛОНОВЫХ ПОДВОЕВ С СОРТАМИ АБРИКОСА И ПЕРСИКА В ПИТОМНИКЕ

Н. Н. ДРАБУДЬКО, В. А. ЛЕВШУНОВ, В. А. САМУСЬ, Н. В. КУХАРЧИК, И. Н. ОСТАПЧУК

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

### АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты изучения в 2018–2019 гг. показателей физиологической и агроботанической совместимости клонированных подвоев с сортами абрикоса и персика для производства посадочного материала. Сорта абрикоса: Знаходка, Память Лойко, Память Говорухина; 3 сорта персика: Персик Лойко, Донецкий белый, Сеянец Старка; 3 типа клонированных подвоев: ВПК-1, ВВА-1, Весеннее пламя.

Установлено, что приживаемость подвоев в первом поле питомника на протяжении двух лет составила в среднем от 83,4–86,7 %.

Отмечено хорошее срастание компонентов у сортов персика при окулировке вприклад. У сортов персика Донецкий белый, Сеянец Старка, Персик Лойко на клонированном подвое ВПК-1 и сорта Персик Лойко на клонированном подвое Весеннее пламя; сорта абрикоса Память Лойко на клонированном подвое ВВА-1 процент приживаемости глазков в среднем находился в пределах 86,8–100,0 %.

Определен коэффициент совместимости для 11 привойно-подвойных комбинаций абрикоса и персика.

*Ключевые слова:* абрикос, персик, сорт, подвой, привойно-подвойная комбинация, рост, развитие, глазок, побег, содержание РНК, ДНК, совместимость, Беларусь.

### ВВЕДЕНИЕ

Генеральная линия мирового производства саженцев у косточковых, как и у семечковых культур, – использование слаборослых клонированных подвоев [1].

Ставка на семенные подвой у косточковых культур, включая абрикос и персик, не перспективна из-за большой пестроты получаемых сеянцев, сильнорослости привитых сортов и несовместимости отдельных сорто-подвойных комбинаций.

В РФ из сильнорослых семенных подвоев для абрикоса и персика используются сеянцы абрикоса, алычи, персика и миндаля, а также клонированные подвой различной силы роста [2].

В Республике Польша для абрикоса районирован один семенной (генеративный) подвой *Prunus cerasifera* Ehrh. сорт Alina. Для персика разрешено использовать 3 семенных подвоя: Mandzurska, Rakoniewicka, Siberian C [3].

В Республике Беларусь в Государственный реестр сортов включен клонированный подвой сливы и алычи ВПК-1 селекции ГНУ «НИИ садоводства Сибири им. М. А. Лисавенко» [4], который по предварительным данным совместим с абрикосом и персиком.

Также изучение клонированных подвоев сливы в маточнике конкурсного испытания позволило выделить перспективные подвой, легко размножающиеся зелеными черенками и отводками: Алаб 1, ВВА-1, Весеннее пламя, Спикер и Фортуна [5]. По данным оригинатора подвоев Крымской опытно-селекционной станции, г. Крымск Краснодарского края, данные подвой относятся к универсальным и также могут использоваться для выращивания абрикоса, персика и нектарина [2, 6]. Аналогичные данные получены и в Нидерландах [7].

Однако необходимо учитывать, что рекомендуемые клонированные подвой прошли испытание на совместимость с сортами абрикоса и персика, возделываемыми в Краснодарском крае.

На совместимость с районированными и перспективными сортами абрикоса и персика только ВПК-1 прошел предварительное изучение в отделе питомниководства РУП «Институт плодоводства».

Причинами плохой совместимости подвоев с промышленными сортами являются: различия в анатомическом строении, неодинаковые темпы роста подвоя и привоя, различия в ритме роста и камбиальной активности, неодинаковый биохимический состав и ход биохимических процес-

сов, нарушения в передвижении воды и других веществ от одного компонента к другому, действие токсических веществ, вырабатываемых одним из компонентов прививки [8].

Согласно В. А. Коровину, несовместимость может проявляться в виде точечной болезни, голодания подвоя и непрочного срастания древесины привоя и подвоя [9].

В саду можно наблюдать также ослабление роста деревьев, разрастание привоя над местом окулировки, преждевременное изменение окраски листьев, измельчение и раннее опадение плодов, выпадения деревьев [10]. Перечисленные признаки могут проявляться и при действии на растении экстремальных условий.

Наряду с визуальными методами определения совместимости привоя и подвоя в качестве критерия оценки физиологической совместимости привоя и подвоя рекомендуется использовать величину отношения содержания нуклеиновых кислот РНК/ДНК как показатель, определяющий уровень ростовых, синтетических процессов организма и характеризующий функциональное состояние привойно-подвойной комбинации [11, 12]. Однако данный способ ранней диагностики физиологической совместимости подвоя и привоя абрикоса и персика в Беларуси не изучался.

*Цель исследований* – выявить проявление несовместимости привойно-подвойных компонентов визуально в полевых условиях и путем определения содержания в сорто-подвойных комбинациях абрикоса и персика РНК и ДНК и их соотношение.

### УСЛОВИЯ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследования проводили в РУП «Институт плодоводства» в 2018–2019 гг. на опытном участке отдела питомниководства и в лаборатории отдела биотехнологии.

В целом климат Беларуси в последние годы стал благоприятен для успешного выращивания абрикоса и персика, в том числе в центральной садовой зоне.

В 2018 и 2019 гг. среднемесячные значения температуры были выше нормы. Осадков выпадало от 135,0 % до 58,5 % от многолетних наблюдений.

Почва опытного участка дерново-подзолистая, среднеподзоленная, развивающаяся на мощном лессовидном суглинке. Химические свойства почвы в слое 0–20 см следующие: рН (КС1) – 5,9–6,0;  $P_2O_5$  – 414 мг/кг почвы;  $K_2O$  – 215 мг/кг почвы; сумма поглощенных оснований – 59 мг-экв./кг почвы; гумус – 1,45 %.

Объектами исследований являются 3 сорта абрикоса: Знаходка (стандарт), Память Лойко, Память Говорухина (селекции РУП «Институт плодоводства»);

1 сорт персика: Персик Лойко (селекции РУП «Институт плодоводства»);

2 сорта персика: Донецкий белый, Сеянец Старка (селекции Донецкой опытной станции садоводства);

3 типа клоновых подвоев: ВПК-1 (стандарт) (ГНУ «НИИ садоводства Сибири им. М. А. Лисавенко»), ВВА-1, Весеннее пламя (селекции Крымской опытно-селекционной станции, г. Крымск, Краснодарский край).

Визуальная полевая совместимость сорто-подвойных комбинаций абрикоса и персика проводилась по методике В. А. Коровина [9] по трем факторам.

1. «Точечная болезнь подвоя», проявляющаяся в образовании некрозов в древесине и коре подвоев, а также в слабых приростах и мелких суховатых листьях у саженцев.

2. Несовместимость по типу «голодание подвоя» с преждевременным изменением окраски листьев с зеленой на красную с багровыми прожилками.

3. «Непрочное отрастание древесины» проявлялось в виде непрочного срастания привитых глазков сортов.

Образцами для выделения ДНК и РНК являлись верхушки побегов привойно-подвойных комбинаций и не привитых подвоев (длиной 4,0–10,0 мм) с апексами, из которых выделяли навески по 0,05–0,1 г каждая и анализировали на содержание нуклеиновых кислот. Выделение ДНК и РНК из апексов привойно-подвойных комбинаций персика и абрикоса, а также подвоев проводили методом, основанным на применении коммерческого набора реагентов «АртРНК miniSpin» для одновременного выделения ДНК и РНК (АртБиоТех производство Беларусь), согласно при-

лагаемой инструкции. Концентрацию и чистоту РНК и ДНК оценивали с помощью спектрофотометра Implen NanoPhotometer.

Коэффициент совместимости (К) рассчитывали по формуле:

$$K = \pm \frac{(\text{РНК} / \text{ДНК})_{\text{комбинации}} - (\text{РНК} / \text{ДНК})_{\text{подвоя}}}{(\text{РНК} / \text{ДНК})_{\text{подвоя}}},$$

где (РНК/ДНК) комбинации – отношение РНК/ДНК изучаемой привойно-подвойной комбинации; (РНК/ДНК) подвоя – отношение РНК/ДНК изучаемого подвоя [12].

Учеты и наблюдения проводили в соответствии с «Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур» (ВНИИСПК, Орел, 1999) и «Методикой изучения клоновых подвоев в Прибалтийских республиках и Белорусской ССР» (Елгава, 1980) [13, 14].

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Приживаемость подвоев в первом поле питомника, обусловленная хорошо развитой корневой системой у клоновых подвоев, на протяжении двух лет изучения была высокой и составила в среднем 83,4–86,7 % (табл. 1).

Таблица 1. Приживаемость клоновых подвоев в первом поле питомника, %

Подвой	2018 г.	2019 г.	(2018–2019 гг.)
ВПК-1	89,6	82,6	85,9
ВВА-1	87,4	79,5	83,4
Весеннее пламя	89,2	83,9	86,7
НСР <sub>05</sub>	–	–	0,87

Дальнейшее развитие подвоев зависело главным образом от температурного режима и влагообеспеченности почвы.

Установлено, что умеренно теплое влажное лето 2018 г. способствовало интенсивному росту и развитию подвоев, в результате чего 95,4–100,0 % от числа прижившихся подвоев подошли к окулировке.

В начале вегетационного периода 2019 г. погода была теплой. Дефицит атмосферных осадков на фоне повышенных температур воздуха обусловил формирование засушливых условий, что повлияло на ход вегетации. К окулировке подошли 89,7–98,7 % от числа прижившихся подвоев.

В первом поле питомника выявлено хорошее срастание компонентов при окулировке вприклад. Отмечена стабильность показателя по годам у сортов персика Донецкий белый и Сеянец Старка на подвоях Весеннее пламя и ВВА-1, сорта Персик Лойко на подвое ВВА-1, а также сорта абрикоса Память Говорухина на подвое ВВА-1. Приживаемость глазков зависела главным образом от привитого сорта, но и подвой оказал влияние на срастание компонентов прививки.

Процент приживаемости глазков у сортов персика был высоким и в среднем находился в пределах 86,8–100,0 % (табл. 2).

Таблица 2. Приживаемость заокулированных глазков сортов персика на клоновых подвоях, %

Привойно-подвойная комбинация	Количество прижившихся глазков		Количество выпавших глазков		Среднее количество прижившихся глазков за 2018–2019 гг.	Среднее количество выпавших глазков за 2018–2019 гг.
	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.		
Донецкий белый/ВПК-1	96,0	97,8	4,0	2,2	96,9	3,1
Донецкий белый/Весеннее пламя	100,0	100,0	0	0	100,0	0,0
Донецкий белый/ВВА-1	100,0	100,0	0	0	100,0	0
Сеянец Старка/ВПК-1	78,0	95,6	22,0	4,4	86,8	13,2
Сеянец Старка/Весеннее пламя	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Сеянец Старка/ВВА-1	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Персик Лойко/ВПК-1	94,7	98,3	11,8	0,0	96,5	5,9
Персик Лойко/Весеннее пламя	95,6	100,0	5,3	1,7	97,8	3,5
Персик Лойко/ВВА-1	100,0	100,0	0,0	0,0	100,0	0,0





а – абрикос Знаходка



б – абрикос Память Лойко

Рис. 2. Камедетечение у сортов абрикоса Знаходка и Память Лойко на подвое ВПК-1

В период вегетации нами отмечено преждевременное изменение окраски листьев с зеленой на красную с багровыми прожилками. У 16,6 % растений сорта абрикоса Память Лойко на клоновом подвое ВПК-1 наблюдалось преждевременное скручивание и покраснение листьев. Та же картина прослеживалась у 5,5 % растений абрикоса Знаходка на подвое ВПК-1, кроме того, отмечено замедление роста.

Непрочное срастание – показатель несоответствия привоя и подвоя – отмечено у растений сортов абрикоса Память Лойко (39,3 %) и Знаходка (46,9 %) на клоновом подвое ВПК-1. При этом растения характеризовались хорошим ростом, имели здоровый вид. Место срастания снаружи хорошее, на отдельных растениях имелись наплывы в месте окулировки, камедетечение на стволах (рис. 2).

Проявление непрочного срастания в виде отломов в местах окулировки наблюдали при междурядной обработке растений, усилении ветра и выкопке растений. После осмотра места разлома отмечено, что компоненты в месте срастания имели недостаточную механическую связь, то есть прочность тканей. Место соединения имело гладкую поверхность излома, без шероховатостей и оржавленный цвет (рис. 3).



Рис. 3. Отлом саженцев абрикоса сорта Знаходка на подвое ВПК-1 в месте прививки



а – абрикос Память Говорухина  
без образования наплыва



б – абрикос Память Лойко  
с образованием наплыва

Рис. 4. Саженьцы абрикоса с образованием наплыва над местом окулировки на клоновом подвое ВПК-1

Также наблюдались наплывы привоя над подвоем ВПК-1 в месте окулировки. Данный признак отмечен у 12,0 % сорта абрикоса Память Лойко, 2,3 % – у сортов Знаходка и Память Говорухина (рис. 4).

В результате проведенных исследований в полевых условиях во втором поле питомника были получены данные, показывающие различное проявление несовместимости по В. А. Коровину [9]. При визуальном осмотре привойно-подвойных комбинаций установлено хорошее срастание сортов персика Донецкий белый, Сеянец Старка, Персик Лойко на клоновых подвоях ВВА-1, Весеннее пламя и сортов персика Донецкий белый и Персик Лойко на клоновом подвое ВПК-1. Корневая система однолетних саженцев на клоновом подвое была хорошо развита, без признаков угнетения. У данных комбинаций признаков несовместимости не выявлено.

Выделение РНК и ДНК показало, что концентрация РНК и ДНК для подвоя ВПК-1 составила 8,20 и 9,75 нг/мкл соответственно. Концентрация нуклеиновых кислот в привойно-подвойных комбинациях абрикоса на подвое ВПК-1 варьировала в пределах 1,95–10,24 нг/мкл (РНК) и 3,16–13,15 нг/мкл (ДНК). Для привойно-подвойных комбинаций персика на этом же подвое концентрация нуклеиновых кислот составила 43,16–54,40 нг/мкл (РНК) и 54,0–69,90 нг/мкл (ДНК) (рис. 5).

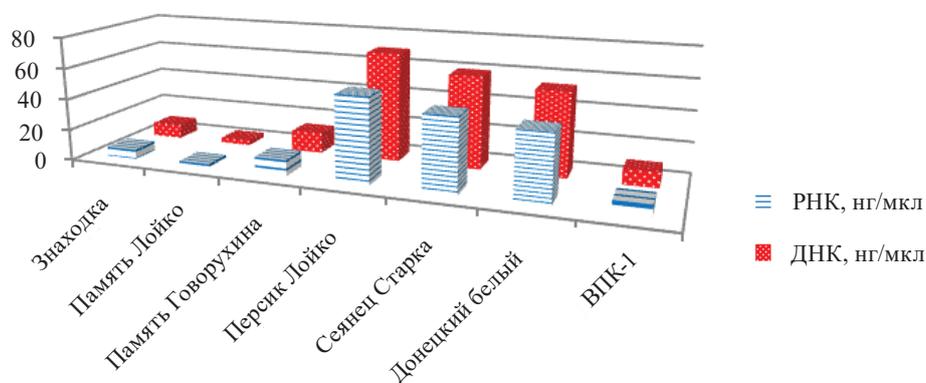


Рис. 5. Концентрация нуклеиновых кислот, нг/мкл подвоя ВПК-1 и привойно-подвойных комбинаций абрикоса и персика на ВПК-1

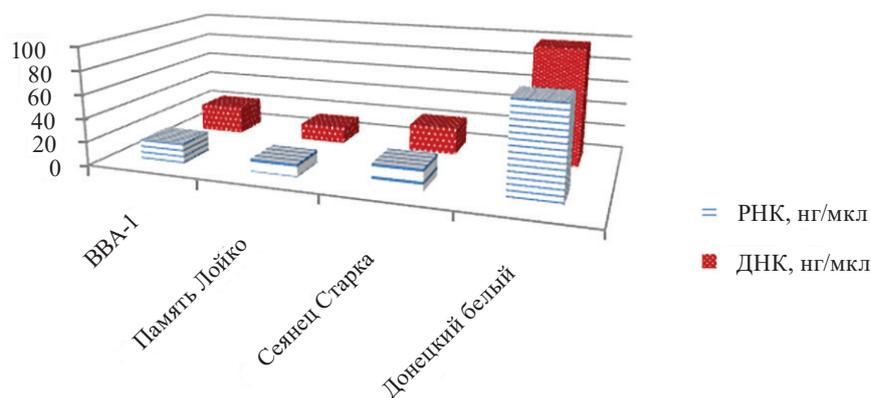


Рис. 6. Концентрация нуклеиновых кислот, нг/мкл подвоя ВВА-1 и привойно-подвойных комбинаций абрикоса и персика на ВВА-1

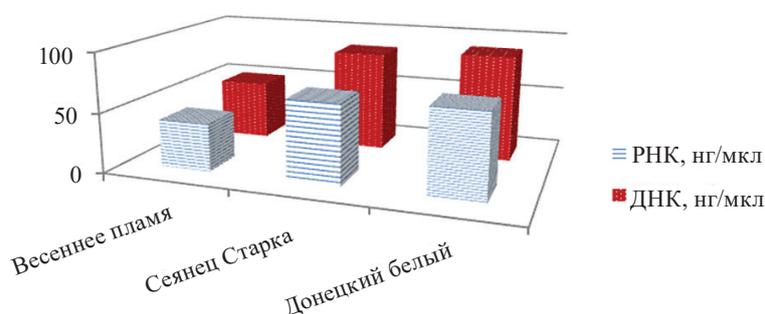


Рис. 7. Концентрация нуклеиновых кислот, нг/мкл подвоя Весеннее пламя и привойно-подвойных комбинаций персика, привитых на Весеннее пламя

У подвоя ВВА-1 определена следующая концентрация нуклеиновых кислот: РНК – 17,16 нг/мкл, ДНК – 23,8 нг/мкл. Для остальных изученных сортов абрикоса и персика, привитых на этом подвое, концентрация РНК варьировала в пределах 11,12–78,56 нг/мкл, ДНК – 14,25–98,40 нг/мкл (рис. 6).

У сортов персика, привитых на подвое Весеннее пламя, и у самого подвоя концентрация нуклеиновых кислот составила: подвой Весеннее пламя (РНК – 40,0 нг/мкл, ДНК – 49,85 нг/мкл), Сеянец Старка (РНК – 66,72 нг/мкл, ДНК – 84,25 нг/мкл) и Донецкий белый (РНК – 70,61 нг/мкл, ДНК – 89,35 нг/мкл) (рис. 7).

Оценку совместимости привойно-подвойных комбинаций проводили на основании полученных данных по концентрации РНК и ДНК на основании коэффициента совместимости. По литературным данным, у хорошо совместимых привойно-подвойных комбинаций  $K = 0,01–0,17$ , для плохо совместимых [12]  $K$  больше 0,20. У привитых растений со средней степенью совместимости привоя и подвоя коэффициент может меняться в пределах от 0,18 до 0,20. Однако на практике весьма сложно провести четкую грань между средне- и плохосовместимыми привойно-подвойными сочетаниями. Очевидно, и те и другие подлежат обязательной выбраковке. Поэтому значение коэффициента  $K = 0,18$  следует признать «критическим». Коэффициент совместимости для изученных привойно-подвойных комбинаций представлен в таблице 4.

Таблица 4. Коэффициент совместимости (К) привойно-подвойных комбинаций сортов абрикоса и персика (2019 г.)

Сорт	Подвой	К (набор метод)	Совместимость сорта и подвоя
Абрикос			
Знаходка	ВПК-1	0,21	Плохая
Память Лойко		0,27	Плохая
Память Говорухина		0,07	Хорошая

Сорт	Подвой	К (набор метод)	Совместимость сорта и подвоя
Память Лойко	ВВА-1	0,08	Хорошая
Персик			
Персик Лойко	ВПК-1	0,07	Хорошая
Сеянец Старка		0,05	Хорошая
Донецкий белый		0,05	Хорошая
Сеянец Старка	ВВА-1	0,12	Хорошая
Донецкий белый		0,11	Хорошая
Сеянец Старка	Весеннее пламя	0,01	Хорошая
Донецкий белый		0,02	Хорошая

Для сортов абрикоса Знаходка и Память Лойко коэффициент совместимости равен 0,21 и 0,26 соответственно, следовательно, эти сорта являются несовместимыми с подвоем ВПК-1. Коэффициент совместимости у сорта Память Лойко на подвое ВВА-1 равен 0,08, что свидетельствует о хорошей совместимости подвоя ВВА-1 и абрикоса Память Лойко. У всех остальных изученных привойно-подвойных комбинаций коэффициент совместимости меньше «критического» значения 0,18, поэтому их тоже можно отнести к хорошо совместимым.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Установлено, что у изучаемых привойно-подвойных комбинаций сортов абрикоса и персика на клоновом подвое ВПК-1 отмечено камедетечение глазков. У сортов абрикоса Знаходка и Память Лойко камедетечение составило 47,8 % и 19,5 % соответственно, у сорта персика Сеянец Старка – 13,2 %. Неполное срастание и полная гибель глазков отмечены у сорта абрикоса Знаходка – 24,0 %, у сорта персика Сеянец Старка – 3,5 %.

2. У однолетних саженцев абрикоса на клоновом подвое ВПК-1 выявлены симптомы несовместимости: преждевременное скручивание и покраснение листьев у сортов Память Лойко и Знаходка 16,6 % и 5,5 % растений; непрочное срастание древесины, проявляющееся в виде отломов в месте срастания, и камедетечения у 39,3 % и 46,9 % растений; у саженцев сортов абрикоса Память Лойко (12,0 %), Знаходка и Память Говорухина (2,3 %) на клоновом подвое ВПК-1 наплыв привоя над подвоем в месте окулировки.

3. Сорта персика Донецкий белый, Сеянец Старка, Персик Лойко на клоновых подвоях ВВА-1, Весеннее пламя и сорта персика Донецкий белый и Персик Лойко на клоновом подвоях ВПК-1 имели хорошее срастание привоя и подвоя.

4. Сорта абрикоса Знаходка и Память Лойко имели коэффициент совместимости 0,21 и 0,26 соответственно, что больше, чем 0,2, следовательно, эти сорта являются несовместимыми с подвоем ВПК-1. Коэффициент совместимости у сорта Память Лойко на подвое ВВА-1 равен 0,08, что свидетельствует о хорошей совместимости подвоя ВВА-1 и абрикоса Память Лойко. У всех остальных изученных привойно-подвойных комбинаций коэффициент совместимости меньше «критического» значения 0,18, поэтому их тоже можно отнести к хорошо совместимым.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Еремин, Г. В. Некоторые итоги селекции клоновых подвоев косточковых культур на Крымской опытно-селекционной станции СКЗНИИСиВ / Г. В. Еремин // Проблемы интенсивного садоводства : науч. тр. (Материалы расширенного заседания Ученого совета, посвященного 100-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук Трусевича Гавриила Александровича). – Краснодар : ГНУ «Северо-Кавказский зональный НИИ садоводства и виноградарства», 2010. – 196 с.
2. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. – М. : Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, 2017. – Том I: Сорта растений. – 424 с.
3. Lista odmian roślin sadowniczych wpisanych do krajowego rejestru w Polsce (Polish National List of fruit Plant Varieties) / Centralny Ośrodek Badań Odmian Roślin Uprawnych. – Słupia Wielka, 2016. – S. 7–13.
4. Сорта плодовых, ягодных, орехоплодных культур и винограда, включенные в Государственный реестр сортов и находящиеся на испытании в Государственной инспекции по испытанию и охране сортов растений / РУП «Ин-т плововодства». – Самохваловичи, 2020. – 31 с.

5. Оценка новых интродуцированных подвоев яблони и сливы в маточнике конкурсного испытания / Н. Н. Драбудко [и др.] // Плодоводство : науч. тр. / РУП «Ин-т плодоводства» ; редкол.: В. А. Самусь (гл. ред.) [и др.]. – Самохваловичи, 2016. – Т. 28. – С. 60–69.
6. Косточковые культуры. Выращивание на клоновых подвоях и собственных корнях / Г. В. Еремин [и др.]. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 256 с.
7. Poldervaart, G. Padkładki z serii Krymsk / G. Poldervaart // Szkółkarstwo. – 2012. – № 6. – S. 40–43.
8. Лукичева, Л. А. Апробация посадочного материала косточковых плодовых культур в питомнике : науч.-метод. пособие / Л. А. Лукичева, В. М. Горина. – Ялта, 2011. – 26 с.
9. Коровин, В. А. Совместимость привоя и подвоя яблони : учеб. пособие / В. А. Коровин. – М. : Колос, 1979. – 127 с.
10. Нестеров, Я. С. Биологическая совместимость подвоев и привоев / Я. С. Нестеров, Г. Г. Анисимова // Бюллетень научной информации Центральной ордена Трудового Красного Знамени генетической лаборатории имени И. В. Мичурина : науч. тр. / Всесоюзная ордена Ленина Академия с.-х. наук им. В. И. Ленина ; редкол.: Г. А. Курсаков (гл. ред.) [и др.]. – Мичуринск, 1975. – Т. 22. – С. 36–42.
11. Дорошенко, Т. Н. Подбор сортов и подвоев для садов юга России / Т. Н. Дорошенко, Н. И. Кондратенко. – Краснодар, 1998. – С. 54–57.
12. Дорошенко, Т. Н. Физиологические аспекты совместимости привойно-подвойных компонентов у плодовых культур / Т. Н. Дорошенко // Промышленное производство оздоровленного посадочного материала плодовых, ягодных и цветочно-декоративных культур : материалы междунар. науч.-практ. конф., г. Москва, 20–22 ноября 2001 г. / ВСТИСП ; редкол.: И. М. Куликов (гл. ред.) [и др.]. – М. : ВСТИСП, 2001. – С. 131–134.
13. 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.
14. Методика изучения клоновых подвоев в Прибалтийских республиках и Белорусской ССР / под ред. И. Коченова. – Елгава : МСХА, 1980. – 59 с.

#### NUANCES OF INCOMPATIBILITY OF CLONAL ROOTSTOCKS WITH APRICOT AND PEACH CULTIVARS IN NURSERY

N. N. DRABUDKO, V. A. LEVSHUNOV, V. A. SAMUS, N. V. KUKHARCHYK, I. N. OSTAPCHUK

#### Summary

The article presents results of the study (in 2018–2019) of parameters of physiological and agrobiological compatibility of clonal rootstocks with apricot and peach cultivars for production of planting material. Apricot cultivars: Znakhodka, Pamyat Loyko, Pamyat Govorukhina; peach cultivars: Persik Loyko, Donetskij belyi, Seyanets Starka; clonal rootstocks: VPK-1, VVA-1, Vesenneye plamy.

It was found that survival rate of rootstocks in the first field of nursery over the course of two years was on average 83.4–86.7 %.

A good uniting of components was observed for peach cultivars using plate budding. The percentage of survival of bud shields was on average in the range of 86.8–100.0 % for peach cultivars Donetskij belyi, Seyanets Starka, Persik Loyko on the clonal rootstock VPK-1 and Persik Loyko on clonal rootstock Vesenneye plamy; apricot cultivars Pamyat Loyko on clonal rootstock VVA-1.

The compatibility coefficient was determined for 11 scion-rootstock combinations of apricot and peach.

*Keywords:* apricot, peach, cultivar, rootstock, scion-rootstock combination, growth, development, bud shield, shoot, RNA content, DNA, compatibility, Belarus.

*Поступила в редакцию 27.05.2020 г.*