

конференции. М.: Изд. ВНИИГиМ, 2017. С. 184–187.

5. Ильинский А.В. Использование органического удобрения, полученного при метангенерации навоза // Сельский механизатор. 2019. № 10. С. 24–25.

6. Ильинский, А.В., Кирейчева Л.В., Виноградов, Д.В. Биоремедиация загрязнённых нефтепродуктами почв при помощи карбонатного сапропеля и биопрепарата «Нафтокс» // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П. А. Костычева. 2016. 2 (30). С. 28–35.

7. Ильинский А.В., Нефедов А.В., Евсенкин К.Н. Обоснование необходимости повышения плодородия мелиорированных аллювиальных почв АО «Московское» // Мелиорация и водное хозяйство. 2019. № 5. С. 44–48.

8. Ильинский А.В., Побединская Г.В., Игнатенко В.А. Экологические аспекты мониторинга мелиорируемых земель в условиях техногенеза на примере объекта «Тинки-2» Рязанской области // Мелиорация и водное хозяйство: проблемы и пути решения. Материалы

международной научной конференции. Том II. – М.:Изд. ВНИИА, 2016. – С. 146–151.

9. Кирейчева Л.В., Ильинский А.В., Яшин В.М., Нгуен Суан Хай Детоксикация загрязнённых тяжёлыми металлами выщелоченных черноземов и древнеаллювиальных почв с использованием сорбционных материалов // Доклады РАСХН. 2009. № 3. С. 41–43.

10. Основы опытного дела в растениеводстве: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Агрономия» под ред. В.Е. Ещенко, М.Ф. Трифионовой. – М.: Колос, 2009. – 267 с.

11. Практикум по агрохимии: учебное пособие – 2-е издание переработанное и доп. / под ред. академика РАСХН В.Г. Минеева. – М.: Изд-во МГУ, 2001. – 689 с.

12. Сычев В.Г., Мерзлая Г.Е., Петрова Г.В., Филиппова А.В., Попов В.И., Мищенко В.Н. Эколого-агрохимические свойства и эффективность верми- и биокомпостов / В.Г. Сычев, Г.Е. Мерзлая, Г.В. Петрова, А.В. Филиппова, В.И. Попов, В.Н. Мищенко. – М.: ВНИИА, 2007. – 276 с.

УДК 63.635
ГРНТИ 68

СЕЛЕКЦИЯ ПАРТЕНОКАРПИЧЕСКИХ ГИБРИДОВ ОГУРЦА С БУКЕТНЫМ ТИПОМ ЦВЕТЕНИЯ

Гороховский Виталий Федорович,

*Доктор с.-х. наук, доцент, зав. лаборатории тыквенных культур
ГУ «Приднестровский НИИ сельского хозяйства»,
3300, Республика Молдова, город Тирасполь, ул. Мира, 50,*

Шуляк Елена Александровна,

*Кандидат с.-х. наук, доцент, ведущий научный сотрудник
лаборатории тыквенных культур*

Обручков Александр Юрьевич,

Научный сотрудник лаборатории тыквенных культур

SELECTION OF PARTHENOCARPIC CUCUMBER HYBRIDS WITH A BOUQUET TYPE OF FLOWERING

Gorokhovskiy Vitalii Fedorovich

*Doctor of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Head, pumpkin culture laboratories State Institution
"Pridnestrovian Research Institute of Agriculture",
3300, Republic of Moldova, Tiraspol, Mira str., 50*

Shulyak Elena Alexandrovna

*Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
leading researcher of the Laboratory of pumpkin crops*

Obruchkov Alexander Yurievich

Researcher at the Laboratory of Pumpkin Crops

АННОТАЦИЯ

Цель – создание партенокарпических гибридов огурца с комплексом хозяйственно ценных признаков и свойств: раннеспелость, групповая завязь, высокая общая урожайность и выход стандартных плодов, и их высокие вкусовые качества в свежем, маринованном и соленом виде, красивый внешний вид зеленца, комплексная устойчивость к болезням.

Использованы общепринятые методы гибридизации, отбора и возвратных скрещиваний (беккросс).

Приведена оценка перспективных гибридов огурца партенокарпического типа по комплексу хозяйственно ценных признаков и свойств (степень проявления партенокарпии, ранняя и общая

урожайность, выход стандартных плодов, поражаемость ложной мучнистой росой (пероноспорозом), размерно-весовая характеристика свежих и дегустационная оценка маринованных и соленых плодов.

По результатам конкурсного сортоиспытания переданы в ГСИ Республики Молдова и Приднестровской Молдавской Республики (ПМР) на 2022 год два новых партенокарпических гибрида огурца букетного типа цветения F₁ Элин и F₁ Огуречная гирлянда.

ABSTRACT

The goal is to create parthenocarpic cucumber hybrids with a complex of economically valuable signs and properties: early maturity, group ovary, high overall yield and yield of standard fruits, and their high taste qualities in fresh, pickled and salted form, beautiful appearance of green, complex resistance to diseases. The generally accepted methods of hybridization, selection and backcrossing (backcross) were used. The evaluation of promising hybrids of cucumber of the parthenocarpic type according to the complex of economically valuable signs and properties (the degree of manifestation of parthenocarpy, early and total yield, yield of standard fruits, the incidence of false powdery mildew (peronosporosis), the size and weight characteristics of fresh and tasting evaluation of pickled and salted fruits. According to the results of the competitive variety testing, two new parthenocarpic cucumber hybrids of the bouquet type of flowering F₁ Elin and F₁ Cucumber Garland were transferred to the (SVT) of the Republic of Moldova and the Pridnestrovian Moldavian Republic (PMR) for 2022.

Ключевые слова: огурец, гибрид, партенокарпия, урожайность, букетный тип цветения, групповая завязь, пероноспороз, маринованные и соленые плоды.

Keywords: cucumber, hybrid, parthenocarpy, yield, bouquet type of flowering, group ovary, peronosporosis, pickled and salted fruits.

Введение

Огурец занимает одно из ведущих мест на постсоветском пространстве. Он традиционно является одной из самых любимых в народе культур. Стабильному увеличению площадей под этой культурой способствует ее относительная скороспелость, универсальность, рентабельность, а также постоянная востребованность плодов у населения, что гарантирует стабильный рынок сбыта. Наряду с томатом огурец является основной культурой при выращивании в пленочных теплицах в различных оборотах. Он занимает более 85% в теплицах РФ и более половины – в Украине и Беларуси [1, 2].

Благодаря своей раннеспелости, вкусовым качествам плодов, невысокой калорийности, непревзойденным вкусовым качествам, лечебным свойствам, огурец употребляют в пищу как в свежем, так и консервированном виде практически круглый год. Выращиванием огурца успешно занимаются фермеры-производители и частники-любители [3].

Большое количество новых гибридов особенно голландской селекции, появившихся на отечественном рынке, не отвечают полностью современным требованиям по таким показателям, как устойчивость к наиболее вредоносным болезням, вкусовые и технологические свойства, особенно при засолке, а их зеленцы обладают грубой консистенцией мякоти и кожицы.

Немаловажным признаком для современных партенокарпических гибридов огурца является стартовая партенокарпия, то есть степень выраженности признаков начального этапа плодоношения. Применение пчелоопыления при выращивании гибридов с низким уровнем начальной партенокарпии позволяет получать высокий урожай плодов. Однако этот прием можно использовать применительно лишь к короткоплодным гибридам, у которых плоды не изменяют форму (не «дуются») при опылении. У огурца признак партенокарпии имеет сильную

изменчивость, не только в онтогенезе, но и зависит от многих факторов окружающей среды: температура воздуха, влажность, световой режим, питание растений,

условия возделывания (защищенный или открытый грунт) [4].

В последнее время особой популярностью у работников крестьянско-фермерских хозяйств и огородников-овощеводов стали пользоваться пучковые огурцы, которые, скорее, правильнее называть огурцами букетного типа цветения или пучкового типа плодоношения. Такой тип цветения в сочетании с высокой партенокарпией обеспечивает возможность получить высокую урожайность, дружность плодоношения и скороспелость, а завязавшие плоды характеризуются красивым внешним видом, хорошей сохранностью и транспортабельностью [5].

В Приднестровском НИИ сельского хозяйства на протяжении многих лет проводится селекционная работа по созданию партенокарпических гибридов огурца, не уступающих зарубежной селекции, в первую очередь по внешнему виду и индекс формы плода, высокой урожайности стандартной продукции и высоким вкусовым и технологическим свойствам корншонов и зеленцов.

Целью исследований является создание партенокарпических гибридов огурца с комплексом хозяйственно ценных признаков и свойств: раннеспелость, групповая завязь, высокая общая урожайность и выход стандартных плодов, и их высокие вкусовые качества в свежем, маринованном и соленом виде, красивый внешний вид зеленца, комплексная устойчивость к болезням.

Условия, исходный материал и методика исследований

Климат республики умеренно-континентальный, формирующийся в основном под влиянием влажным масс атлантического происхождения. Это, вероятно, значительно

смягчает зиму, делая ее теплой и малоснежной, а лето продолжительным и жарким. Несомненно, также, что большое влияние на климат оказывает и река Днестр с прилегающими лесными массивами. Положительными факторами нашего климата является обилие тепла и света, большая продолжительность теплого периода, мягкая зима; отрицательными – периодическая засуха и большая изменчивость погоды, особенно весной. В летнее время осадки носят ливневый характер. Ливневые дожди сопровождаются грозами, а иногда и градом.

Количество и характер осадков существенно меняются в зависимости от сезона года. Для теплого времени года характерны периоды без дождей, когда в течение десяти и более дней осадков нет. Периоды без дождей, как правило, сопровождаются высокими температурами, что приводит к атмосферной засухе. Для нее характерна низкая влажность воздуха, способствующая иссушению почвы [6].

Основным исходным материалом для работы по созданию партенокарпических гибридов огурца послужили формы из Венгрии, Германии, Голландии, России, а также селекционные образцы, созданные в ГУ «ПНИИСХ».

Опыты были заложены в весенних пленочных теплицах на солнечном обогреве. Посев в теплице проводили в первой декаде апреля. На шестой-восьмой день получали дружные всходы. Полив проводился по бороздам три раза в неделю. Первый сбор зеленцов начали проводить в третьей декаде мая. Периодичность сборов – три раза в неделю; последний сбор – во второй-третьей декадах августа; продолжительность плодоношения – 90-100 дней.

Площадь учетной делянки составляла 2,0 м²; количество повторностей в питомнике конкурсного сортоиспытания – три, в питомнике родительских форм – без повторностей; густота посадки – 6 раст./м². Стандарт – F₁ Ассия (селекции ГУ «ПНИИСХ»).

В питомнике размножения исходных родительских форм проводили морфологические описания, биометрические измерения, определяли степень выраженности женского пола, поражаемость болезнями при естественном заражении. На лучших растениях проводили самоопыление (инбридинг), парные внутрисортные скрещивания, беккроссирование и получали гибридные семена F₁ для изучения в последующие годы.

Для закрепления женского пола растения женских линий в фазе 1-2 настоящих листьев с интервалом 5-7 дней, подвергались трехкратной обработке раствором 0,05% азотнокислого серебра, которое меньше снижает фертильность пыльцы по сравнению с гиббереллином и не оказывает отрицательного влияния на посевные качества семян [7].

Оценку каждого образца по признаку партенокарпии определяли процентом завязывания плодов у двух групп растений (по пять растений в каждой), у одной из которых (опытной)

исключалось опыление всех пестичных цветков путем изоляции их ватой, у другой (контрольной) – опыление осуществлялось с помощью пчел.

Проявление признака партенокарпии оценивали по числу плодов, выросших на одном растении без опыления при изоляции женских бутонов до двадцатого узла по мере их образования с самого начала цветения. Плоды, выросшие из завязей изолированных цветков, снимались при достижении ими технической спелости, при этом отмечалось число засохших завязей [6].

По степени проявления партенокарпии можно выделить 4 группы:

1 – образцы с хорошо выраженной, устойчивой партенокарпией (коэффициент партенокарпии более 0,7);

2 – образцы со средневыраженным проявлением партенокарпии (коэффициент партенокарпии более 0,4-0,7);

3 – образцы со слабым проявлением партенокарпии (коэффициент партенокарпии менее 0,4);

4 – образцы, не обладающие партенокарпией, изредка образующие единичные партенокарпические плоды под влиянием условий внешней среды.

Фитопатологическая оценка в период вегетации проводилась согласно методике Международного классификатора СЭВ вида *Cucumis sativus* L. [8].

Технологическая оценка (маринование и соление) проводилась в лаборатории химико-технологической оценки качества овощей и овощной продукции ГУ «ПНИИСХ», согласно ГОСТу 7180-73 и ГОСТу 1633-73 [9].

Семенные плоды начинали снимать, когда они приобретали

характерную для образца окраску, дозаривали 5-7 дней, каждый плод перерабатывали отдельно.

Исследования проводили в соответствии с Методическими указаниями по селекции и семеноводству огурцов в защищенном грунте ВНИИССОК [10] и Методическими указаниями по селекции огурца [11].

Математическая обработка полученных экспериментальных данных выполнена по Б.А. Доспехову [12].

Результаты исследований и их обсуждение

Выведение гетерозисных партенокарпических гибридов огурца с букетным типом цветения является одним из резервов повышения урожайности растений.

В пленочной теплице (весенне-летний оборот) в питомнике исходных родительских форм продолжена улучшающая селекционная работа с восемью материнскими и девятью отцовскими формами партенокарпических гибридов огурца. Проведена комплексная оценка по полу, форме, окраске, бугорчатости и опушению плодов; устойчивости к пероноспорозу; развитию и усыханию вегетативной массы растений.

Как показывают результаты оценки (табл. 1), более толерантными к пероноспорозу были все

материнские и четыре отцовских (Л. 139, Л. 160, Л. 186, Л. 233) форм. Поражение этой болезнью составило 1,0 балла.

Женские линии 85, 167, 185 и отцовские линии 160, 186 отличались хорошим развитием (4,5-4,9 балла) и слабым усыханием растений (0,8-1,2 балла). У большинства исходных форм отмечено хорошее развитие вегетативной массы растений и пучковая завязь от 1-3 до 1-7 плода в узле.

Исходные формы ЖЛ-85 и ЖЛ-185, Л. 103 и Л. 186 характеризуются компактным типом куста,

красивым внешним видом корнишонов и зеленцов. Данные линии включены в дальнейший селекционный процесс по созданию новых перспективных гибридных комбинаций партенокарпического типа.

В питомнике конкурсного сортоиспытания пленочной теплицы по комплексу хозяйственно ценных признаков и свойств оценивали девять партенокарпических гибридов.

Таблица 1.

Характеристика родительских форм партенокарпических гибридов огурца по комплексу полезных признаков (питомник исходных родительских форм, среднее за 2019-2021 гг.)

Форма	Тип цветения	Опушение	Показатели в баллах			Примечание
			поражаемость ЛМР	развитие	усыхание	
ЖЛ-85	Ж	белое, сложное, густое	1,0	4,5	1,2	пучковая завязь (1-5)
ЖЛ-150	Ж	белое, сложное, редкое	1,0	4,6	1,2	низкорослое растение, пучковая завязь (1-3)
ЖЛ-161	Ж	белое, сложное, густое	1,0	4,7	2,5	пучковая завязь (1-3)
ЖЛ-167	Ж	- // -	1,0	4,8	0,8	красивый, темно-зеленый плод, пучковая завязь (1-3)
ЖЛ-169	Ж	- // -	1,0	4,8	2,8	пучковая завязь (1-4)
ЖЛ-181	Ж	- // -	1,0	4,7	2,5	пучковая завязь (1-7)
ЖЛ-185	Ж	- // -	1,0	4,7	1,0	красивый, ровный, крупнобугорчатый плод
ЖЛ-186	Ж	белое, простое, густое	1,0	4,6	1,0	пучковая завязь (1-3)
Л. 101	Ж	гладкий плод	3,0	4,2	2,0	пучковая завязь (1-7)
Л. 139	ПЖ	черное, сложное, редкое	1,0	4,7	1,8	пучковая завязь (1-3)
Л. 144	ПЖ	белое, сложное, густое	3,0	4,5	1,8	низкорослое растение, пучковая завязь (1-5)
Л. 145	ПЖ	- // -	3,0	4,5	1,5	- // -
Л. 160	ПЖ	- // -	1,0	4,9	1,2	высокорослое, сильно ветвистое
Л. 162	ПЖ	- // -	3,0	4,7	1,5	пучковая завязь (1-5)
Л. 163	ПЖ	- // -	3,0	4,9	1,5	пучковая завязь (1-3)
Л. 186	ПЖ	белое, сложное, густое	1,0	4,8	1,2	мелкобугорчатый плод, пучковая завязь (1-3)
Л. 233	ПЖ	черное, сложное, редкое	1,0	4,7	1,8	пучковая завязь (1-3)

Как показывают результаты исследований (табл. 2) период от всходов до начала плодоношения у испытываемых гибридов составил 43-49 дней.

Урожайность гибридов за первую декаду (10 дней) составила 2,8-9,2 кг/м². Гибрид F₁ 85 x 101 с

ранней урожайностью 9,2 кг/м² достоверно превысил стандарт F₁ Ассия на 51%. По общей урожайности F₁ 185 x 186, F₁ Маэстро, F₁ Кондор, F₁ Мистер были на уровне стандарта, а гибридная комбинация F₁ 85 x 101 достоверно превзошла F₁ Ассия на 17%. Максимальный выход стандартных

плодов был у гибридных комбинаций F₁ 185 x 186 – 90% (на 10% достоверно выше, чем у стандарта) и F₁ 85 x 101 – 85% (на 4% достоверно выше, чем у стандарта), а у гибрида F₁ Элиф – 84% (на 2% достоверно выше, чем у стандарта). Гибриды F₁ Маэстро и F₁ Кондор были на уровне F₁ Ассия.

По устойчивости к ложной мучнистой росе достоверно выделились гибриды F₁ Ани, F₁ Маэстро, F₁ Мистер, F₁ Кондор и гибридная комбинация F₁ 185 x 186. У данных образцов развитие пероноспороза составило от 10 до 35% и тем самым отмечено слабое поражение этой болезнью (3,0 балла).

Результаты размерно-весовой характеристики свежих плодов гибридов огурца (табл. 3) показали, что индекс формы почти у всех образцов

соответствовал требованиям ГОСТа и был не менее 3,0. На значение индекс формы, несмотря на то, что это сортовой признак, влияют также условия выращивания и периодичность сборов.

Как показывают результаты дегустационной оценки маринованных плодов (табл. 4), все образцы пригодны для маринования. Максимальными показателями характеризовались два партенокарпических гибрида F₁ Ани и F₁ Кондор (4,8 балла). Данные гибриды превзошли стандарт F₁ Ассия по внешнему виду, окраске, вкусу и консистенции, остальные все гибриды, за исключением F₁ Мистер и F₁ Элиф были на уровне стандарта. Во всех испытываемых образцах пустоты отсутствовали.

Таблица 2.

Характеристика гибридов F₁ огурца по комплексу хозяйственно ценных признаков и свойств (питомник конкурсного сортоиспытания, среднее за 2019-2021 гг.)

Наименование гибридов, F ₁	Всходы – начало плодо-ношения, дни	Урожайность, кг/м ²		Выход стандартных плодов, %	Поражаемость ЛМР, балл
		за декаду	общая		
Ассия, St.	45	6,1	23,1	82	5
Элиф	46	3,7	16,1	84	5
Ани	49	3,5	19,0	74	3
Маэстро	43	3,9	22,0	81	3
Мистер	45	3,3	20,7	80	3
Кондор	49	2,8	22,1	81	3
Щегол	47	3,4	19,9	78	5
85 x 101	46	9,2	27,0	85	5
185 x 186	43	4,0	23,5	90	3
НСР _{0,95}		0,8	3,4	1	1

Таблица 3.

Размерно-весовая характеристика свежих плодов гетерозисных гибридов огурца (питомник конкурсного сортоиспытания, среднее за 2019-2021 гг.)

№ п/п	Наименование гибрида, F ₁	Характеристика плодов			
		масса, г	длина, см	диаметр, см	индекс формы
1.	Ассия, St.	69	9,9	3,0	3,3
2.	Элиф	83	10,4	3,1	3,3
3.	Ани	81	10,7	3,1	3,4
4.	Маэстро	93	10,3	3,1	3,3
5.	Мистер	86	9,5	2,7	3,5
6.	Кондор	91	10,4	3,1	3,3
7.	Щегол	92	10,0	3,0	3,3
8.	85 x 101	93	10,6	3,1	3,4
9.	185 x 186	88	10,2	3,2	3,2

Данные дегустационной оценки соленых плодов (табл. 4) показывают, что плоды большинства гибридов в этом виде переработки имели высокие показатели 4,6-4,8 балла. У

гибридов F₁ Маэстро, F₁ Кондор и гибридной комбинации F₁ 185 x 186 пустоты в соленых плодах отсутствовали. Гибрид

Таблица 4.

**Дегустационная оценка маринованных и соленых плодов гибридов огурца
(питомник конкурсного сортоиспытания, среднее за 2019-2021 гг.)**

Наименование гибрида, F ₁	Показатели в баллах					
	внешний вид	наличие пустот, балл-%	окраска, цвет	вкус	консистенция	общая оценка
маринованные плоды						
Ассия, St.	4,6	0,5-10	4,7	4,7	4,8	4,7
Элиф	4,6	0	4,6	4,5	4,5	4,5
Ани	4,7	0	4,9	4,8	4,7	4,8
Маэстро	4,7	0	4,8	4,6	4,5	4,6
Мистер	4,6	0	4,6	4,5	4,5	4,5
Кондор	4,8	0	4,8	4,8	4,8	4,8
Щегол	4,8	0	4,8	4,7	4,6	4,6
85 x 101	4,7	0	4,7	4,7	4,7	4,7
185 x 186	4,7	0	4,7	4,7	4,7	4,7
соленые плоды						
Ассия, St.	4,6	1,0-90	4,6	4,6	4,7	4,6
Элиф	4,7	0,5-10%	4,6	4,6	4,6	4,6
Маэстро	4,9	0	4,8	4,8	4,8	4,8
Мистер	4,8	1,0-50	4,8	4,7	4,8	4,8
Кондор	4,7	0	4,7	4,7	4,8	4,7
Щегол	4,6	1,0-50	4,6	4,6	4,6	4,6
85 x 101	4,5	1,0-30	4,5	4,6	4,6	4,5
185 x 186	4,7	0	4,6	4,7	4,7	4,7

F₁ Элиф имел допустимое количество пустот 0,5 балла у 10% плодов. Несмотря на хорошую консистенцию и вкус соленых плодов, общая оценка у гибридной комбинации F₁ 85 x 101 была ниже остальных и составила 4,5 балла.

Международным признанием, созданных партенокарпических гибридов огурца универсального типа, которые не уступают, а по многим полезным признакам и свойствам превосходят лучшие зарубежные образцы, явилось завоевание ими различных дипломов, медалей и других призов.

Так, на международной выставке “Inventii Inovații” (Тимишоара, Румыния) в 2018-2019 гг. гибриды огурца награждены дипломами и удостоены трех золотых (F₁ Маэстро, F₁ Мистер, F₁ Кондор) и трех

бронзовых (F₁ Ассия, F₁ Элиф, F₁ Щегол) медалей. Гибрид F₁ Маэстро в 2020 году удостоен диплома лауреата Республиканского конкурса «Приднестровское качество» в номинации «Растениеводство».

По результатам конкурсного сортоиспытания за 2019-2021 гг. в ГСИ Республики Молдова и ПМР на 2022 год переданы два партенокарпических гибрида F₁ 185 x 186 (F₁ Элин) и F₁ 85 x 101 (F₁ Огуречная гирлянда).

Гибрид F₁ Элин (рис. 1) – ранний, партенокарпический гибрид с женским типом цветения. Степень партенокарпии 90-95%. Период от всходов до начала плодоношения 42-45 дней. Растение среднерослое, ветвление среднее, лист

среднего размера, темно-зеленый. Плод овально-цилиндрический, темно-зеленый, крупно-бугорчатый, со сложным густым белым опушением. Масса плода 50-80 г, длина плода 9,0-11,0 см. В одном узле формируется 1-3 зеленца. Урожайность в пленочной теплице: ранняя – 2,5-4,5 кг/м², общая – 21,0-23,0 кг/м², выход стандартных плодов 88-95%. В открытом грунте: ранняя урожайность 21,5-26,0 т/га, общая – 49,5-55,0 т/га, выход стандартных плодов 82-86%. Дегустационная оценка при мариновании 4,7-4,8 балла, при солении 4,5-4,7 балла. Гибрид предназначен для выращивания в пленочной теплице и открытом грунте.

Гибрид F₁ Огуречная гирлянда (рис. 2) – ранний, партенокарпический гибрид с женским типом цветения. Степень партенокарпии 95-99%. Период от всходов до начала плодоношения 43-48 дней. Растение среднерослое, ветвление среднее, лист среднего размера, темно-зеленый. Плод цилиндрический, зеленый, среднебугорчатый, со сложным белым опушением. Масса плода 50-90 г, длина плода 9,0-12,0 см. В одном узле формируется 1-7 завязей. Урожайность в пленочной теплице: ранняя – 8,0-10,0 кг/м², общая – 25,0-30,0 кг/м², выход стандартных плодов 83-87%. В открытом грунте: ранняя урожайность 25,0-30,0 т/га, общая – 45,0-48,0 т/га, выход стандартных плодов 80-83%. Дегустационная оценка при мариновании 4,6-4,7 балла, при солении 4,5-4,6 балла. Гибрид предназначен для выращивания в пленочной теплице и открытом грунте.



Рис. 1. Партенокарпический гибрид огурца F1 Элин



Рис. 2. Партенокарпический гибрид огурца F1 Огуречная гирлянда

Заключение

Таким образом, селекционная работа по партенокарпическому огурцу в ГУ «Приднестровский НИИ сельского хозяйства», проводимая в направлении создания новых

гетерозисных гибридов F₁ букетного типа цветения, является перспективной и конкурентоспособной.

Партенокарпические гибриды F₁ Элин и F₁ Огуречная гирлянда, переданные в ГСИ на 2022

год, благодаря комплексу хозяйственно ценных признаков и свойств могут достойно занять место на рынках сел и городов стран СНГ и пользоваться спросом, как у производителей, так и покупателей.

Список литературы

1. Король В.Г., Кирий П.И., Иванова Н.Н. Гибриды огурца для выращивания в зимне-весеннем обороте. – Овощеводство. – № 1. – М., 2013. – С. 57.
2. Матвиец А.Г., Матвиец А.А. Современная технология выращивания огурца на опорной системе. – Овощеводство. – № 8. – М., 2010. – С. 66.
3. Гороховский В.Ф., Шуляк Е.А., Мокрянская Т.И., Обручков. Селекция пчелоопыляемых гибридов огурца универсального типа. – Проблемы и тенденции развития сельскохозяйственного производства в современных условиях. – Мат-лы науч.-практич. конф. (24 апреля 2014 г.). – Тирасполь, 2014. – С. 132.
4. Налобова В.Л., Хлебородов А.Я. Селекция и семеноводство огурца открытого грунта. – Минск: Беларус. навука, 2012. – 238 с.
5. Портянкин А.Е., Шамшина А.В. Огурец: От посева до урожая (Под общей ред. доктора с.-х. наук, профессора С.Ф. Гавриша). – М.: ООО «Гибридные семена "Гавриш" для НП «НИИ 032», 2010. – 400 с.
6. Шуляк Е.А. Селекция партенокарпических гибридов огурца универсального назначения для различных культурооборотов: дисс. канд. с.-х. наук: 06.01.05. – Тирасполь, 2015. – 162 с.
7. Коротцева И.Б., Кочеткова Л.А. Влияние пола отцовской формы на выраженность этого признака у гибридов F₁ огурца. – «Современное состояние и перспективы развития селекции и семеноводства овощных культур». Межд. симп. (9-12 августа 2005 года). – М., 2005. – Т. 1. – С. 111-115.
8. Широкий унифицированный классификатор СЭВ и международный классификатор СЭВ вида *Cucumis sativus* L. – Лен-д., 1980. – 28 с.
9. Яновчик О.Е., Дворников В.П. и др. Пути повышения качества соления овощной продукции. – Кишинев, 1991. – 56 с.
10. Методические указания по селекции и семеноводству гетерозисных гибридов огурца. – М.: ВНИИССОК, 1985. – 56 с.
11. Методические указания по селекции огурца. – М.: Агропромиздат, 1985. – 55 с.
12. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1985. – 351 с.

УДК 634.8(470.44/.47)

ГРНТИ 68.35.55: Виноградарство

НОВЫЕ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ЧЕРНОЯГОДНЫЕ СОРТА ВИНОГРАДА ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВИН ПРЕВОСХОДНОГО КЛАССА И ИХ АДАПТАЦИЯ К УСЛОВИЯМ НИЖНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

DOI: 10.31618/ESU.2413-9335.2021.7.93.1583

¹Петрова Светлана Сергеевна, ²Воробьева Ольга Михайловна, ³Меркуропулос Георгий, ⁴Заманиди Пантелей Константинович

¹старший научный сотрудник научного центра «Виноградарства и виноделия», к.с.-х.н., ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»

г. Волгоград, Россия,

²к.с.-х.н., доцент

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»,

г. Волгоград, Россия,

³исследователь, д.б.н., институт маслин,

тропических культур и винограда острова Крит,

отдел виноградарства в Ликоврисе (Афины) ЛГО ДИМИТРА,

⁴руководитель научного центра «Виноградарства и виноделия», к.с.-х.н., главный научный сотрудник ЕС, почетный профессор КубГАУ,

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный аграрный университет»,

г. Волгоград, Россия,

ФГБОУ ВО Волгоградский Государственный Аграрный Университет

г. Волгоград, Россия

АННОТАЦИЯ

Исследовали три новых, высококачественных, чернаягодных сорта винограда Академик Трубилин, Траминер черный и Петр Великий, возделываемые в укывной зоне на участке УНПЦ «Горная поляна». В работе приведены морфофизиологические, фенотипические особенности сортов по международной методике OIV. Описана новая система ведения виноградных кустов в укывной зоне. Даны краткие характеристики трех новых сортов и вин, приготовленных из этих сортов винограда.

ABSTRACT

Three new high-quality black-berried grape varieties Academician Trubilin, Traminer Cherny and Peter the Great, cultivated in the cover zone on the site of the Study Scientific Production Centre "Gornaya polyana", were investigated. The paper presents morphophysiological, phenotypic features of varieties according to the