

НОВІ СОРТИ І ГІБРИДИ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ДЛЯ УМОВ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ

*Краєченко В. А., академік НААН України,
Янчук Н. І., зав. лабораторії селекції овочевих культур
Науково-дослідний і навчальний центр закритого ґрунту*

Вступ. В Україні закритий ґрунт набирає все більшого поширення, особливо в південних регіонах. Специфічні умови закритого ґрунту вимагають високопродуктивних і якісних гібридів, створених для конкретних типів теплиць і регіонів [1]. У цьому відношенні важливим є наявність цільового вихідного матеріалу, створеного різними методами [2].

Закритий ґрунт – це складна регульована система для отримання плодів овочевих рослин у несприятливих умовах вегетації у відкритому ґрунті [3]. Існують різні типи культивацийних споруд, різні періоди вирощування рослин.

Все це необхідно враховувати за створення вихідного матеріалу та гібридів F1 для умов закритого ґрунту [4].

Матеріали і методи досліджень. У конкретній селекційній роботі вчені-селекціонери керувалися існуючими методичними розробками [5, 6, 7, 8]. Селекційний процес здійснювався в умовах скляних і плівкових теплиць агрокомбінату “Пуца-Водиця”, починаючи з 2001р. Періоди вирощування рослин: продовжений, зимово-літній, весняно-літній. Субстратами були: ґрунт, щебінь, мінеральна вата. Живлення рослин і подача води здійснювалися через систему крапельного зрошення. Селекційна робота проводилася з рослинами помідора, огірка, перцю солодкого, баклажана, кавуна, дині.

Результати досліджень та їх обговорення. Протягом десяти років створювався вихідний матеріал по названих культурах в умовах скляних і плівкових теплиць. У процесі роботи добиралися рослини з комплексом цінних ознак (про

дуктивність, якість плодів, стійкість проти стресових умов та хвороб). Кращі за комплексом ознак селекційні лінії оцінювалися за спроможністю формувати після схрещування високогетерозисні гібриди F1.

У результаті селекційної роботи і державного сортовипробування до Реєстру сортів рослин України на 2010 р. занесено ряд сортів та гібридів F1 овочевих культур для вирощування в умовах закритого ґрунту.

Помідор. Гібрид Ната F1. Створений для умов скляних теплиць, зимово-літнього періоду вирощування. Плоди рівні, без плями біля плодоніжки, міцні, масою 160 г, починають достигати через 96-100 діб (рис. 1). Період плодоношення становив 182-186 діб. Загальна урожайність 32,8 кг/м², що на 2,5-3,5 кг/м² перевищувала стандартний гібрид F1 Раїса. Уміст сухої речовини в плодах становив 5,8% (табл. 1).

Рослини нового гібрида F1 Ната були стійкими до понижених температур, недостатнього освітлення, позитивно переносили підвищення температури і зниження вологості повітря, не уражувалися основними хворобами.

Гібрид Окраса F1. Створений для ґрунтових плівкових теплиць. Плоди його рівні, без плями біля плодоніжки, міцні, масою 140 г, досягають за 106 діб (рис. 2). Період плодоношення становить 120 діб.

Загальна урожайність дорівнювала 18,6 кг/м². Уміст сухої речовини в плодах – 5,2% (табл. 1). Гібрид стійкий проти температурних стресів та хвороб.



Рис. 1. Гібрид Ната F₁.



Рис. 2. Гібрид Окраса F₁.

Таблиця 1

Господарсько-цінні ознаки гібридів помідора, 2007- 2009 рр.

Показник	Одиниця виміру	Гібрид F ₁	
		Ната	Окраса
Вміст у помідорах:	мг.%	0,41	0,44
- каротину			
- сухої речовини	%	5,8	5,2
- вітаміну С	мг.%	21,2	20,9
- загального цукру	%	3,4	3,8
- загальних кислот	%	0,43	0,40
Загальна урожайність	кг/м ²	32,8	18,6
Маса товарного плода	г	160	140
Довжина періоду "сходи – початок достигання "	доба	96	106
Період плодоношення	доба	182	120
Ураження хворобами	бал	0,0	0,0

Огірок. Гібрид Зоряний F₁. Проявив себе перспективним у скляних і плівкових теплицях. Товарна стиглість наступала на 67 добу, період плодоно-

шення – 82 доби (табл. 2), маса плода – 125 г, довжина – 10-12 см. Уміст сухої речовини в плодах 4,1% (рис. 3).



Рис. 3. Гібрид Зоряний F₁.

Загальна урожайність у скляних теплицях – 31,4 кг/м², що на 2,7 кг/м² вище стандартного сорту, Естафета F1 (табл. 2). Гібрид відносно стійкий проти

основних хвороб. Зовнішній вигляд привабливий, із середньою кількістю бугорків, опушення складне, смакові якості високі.

Таблиця 2

Ознаки нового гібрида огірка Зоряний F1, 2007-2009 рр.

Гібриди	Урожайність						Довжина плода, см	Маса плода, г	Період "сходисти-гання", діб	Період плодоношення, діб
	рання		товарна		загальна					
	кг/м ²	+ - до ст.	кг/м ²	+ - до ст.	кг/м ²	+ - до ст.				
Естафета, стандарт (ст.)	3,4	0,0	18,6	0,0	28,7	0,0	15	125	77	79
Зоряний F1	4,5	1,1	20,9	2,3	31,4	2,7	12	125	67	82
НіР ₀₅ , кг/м ²	1,0		1,2		1,4					

Перець солодкий. Сорт Творець. Рекомендований для вирощування в скляних теплицях. До першого збирання товарних плодів 122 доби (табл.3). Плоди зелені, в біологічній стиглості чер-

воні, крупні (маса 165 г), товщиною перикарпію 8,0 мм. (рис. 4) мають добрі смакові якості з достатнім умістом сухої речовини, цукру, вітаміну С.



Рис. 4. Сорт Творець.

Товарна урожайність в умовах скляних теплиць – 14,6 кг/м², що на 3,9 кг/м² вище стандартного сорту Добірний.

Рослини і плоди відносно стійкі проти основних хвороб.

Таблиця 3

Господарсько-цінні ознаки перцю солодкого сорту Творець, 2007-2009 рр.

Показник	Одиниця виміру	Значення показника
Довжина періоду до першого збирання урожаю	доба	122
Маса плоду	г	165
Товарна урожайність	кг/м ²	14,6

Продовження таблиці 3

Показник	Одиниця виміру	Значення показника
Вміст:		
- сухої речовини	%	7,5
- загального цукру	%	5,9
- вітаміну С	мг. %	200
- клітковини	%	1,6
Товщина стінки плода	мм	8,0
Ураження хворобами:		
- антракноз	%	0,0
- гниль верхівкова	%	0,0

Баклажан. Гібрид Український барон F1. Створений для умов вирощування у скляних і плівкових теплицях. До початку товарної стиглості 121 доба. Плоди

типові, видовженої слабогрушеподібної форми, темно-фіолетові з глянцем, масою 320 г (рис. 5). Мякуш білий, без гіркоти (табл. 4).



Рис. 5. Гібрид Український барон F1.

Таблиця 4

Господарсько-цінні ознаки баклажана гібрида Український барон F1, 2007-2009 рр.

Показник	Одиниця виміру	Значення показників
Довжина періоду "сходи – товарна стиглість"	доба	121
Маса плода	г	320
Загальна урожайність	кг/м ²	25,8
Вміст сухої речовини	%	8,5
Ураження хворобами	бал	0,0

Загальна урожайність перевищує на 5,8 кг/м² стандарт – гібрид Екаві F1. Рослини гібрида стійкі проти температурних стресів та основних хвороб.

Диня. *Сорт Євпраксія.* Створена для умов плівкових теплиць. Період до товарної стиглості плодів становить 65

днів. Плоди овальні, жовті без сітки, масою 5,7 кг (рис. 6). М'якуш світло-жовтий, ніжний, смакові якості високі. Товарна урожайність 14,8 кг/м². Вміст сухої речовини 12,4%, цукрів-10,1% (табл. 5). Стійкі проти основних хвороб.



Рис. 6. Сорт Євпраксія.

Характеристика сорту дині Євпраксія, 2007- 2009 рр.

Таблиця 5

Сорт	Товарна урожайність		Маса плода, кг	Діб до першого збирання	Вміст	
	кг/м ²	+, - до ст.			сухої речовини, %	цукрів, %
Тіточка, стандарт	11,6	0,0	4,4	70	12,1	9,8
Євпраксія	14,8	3,2	5,7	65	12,4	10,1
НіР ₀₅ , кг/м ²	1,2					

Кавун. *Сорт Пестунчик.* Рекомендований для умов плівкових теплиць. Довжина періоду "сходи – товарний плід" – 74 доби (табл. 6).

Плоди середні, масою 5,8 кг, світло-зелені з темними смугами, м'якуш

червоний, ніжний солодкий (рис. 7). Смакові якості добрі. Вміст сухої речовини 10,3%, цукрів 9,6%, товарна урожайність 14,7 кг/м², що на 4,7 кг/м² вище від стандартного сорту Таврійський.

Таблиця 6

Господарсько-цінні ознаки сорту кавуна Пестунчик, 2007-2009рр.

Сорт	Товарна урожайність		Вміст, %		Маса плоду, кг	Довжина періоду до збирання, діб
	кг/м ²	+- до ст.	сухої речовини	цукрів		
Таврійський стандарт (ст.)	10,0	0,0	10,1	9,3	4,0	80
Пестунчик	14,7	+4,7	10,3	9,6	5,8	74
НіР ₀₅ , кг/м ²	1,4					



Рис. 7. Сорт Пестунчик.

Висновки. Науково-дослідним і навчальним центром закритого ґрунту створено ряд нових високопродуктивних з високими смаковими якостями, стійких проти стресових умов вирощування і хвороб сортів та гібридів овочевих культур для зимово- і весняно-літніх культур-розмін.

Використана література:

1. Кравченко, В. А. Помідор. Селекція. Насінництво. Технології. / В. А. Кравченко, О. В. Приліпка. – К: Аграрна наука, 2007. – 405 с.

2. Пивоваров, В. Ф. Селекція і семеноводство овочевих культур. / В. Ф. Пивоваров. – М: ВНИСОК, 2007. – 807 с.

3. Приліпка, О. В. Тепличне овочівництво. / О. В. Приліпка. – К.: Урожай, 2002. – 255 с.

4. Кравченко, В. А. Селекція і насінництво овочевих культур у закритому ґрунті. / В. А. Кравченко, О. В. Приліпка. – К.: Аграрна наука, 2002. – 261 с.

5. Кравченко, В. А. Методика і техніка селекційної роботи з томатом. / В. А. Кравченко, О. В. Приліпка. – К: Аграрна наука, 2001. – 82 с.

6. Методические указания по селекции огурца. – М.: Агропромиздат, 1985. – 53 с.

7. Методика селекции перца и баклажана. – М.: ВНИИСОК, 1997. – 103 с.

8. Доспехов, Б. А. Методика полевого опыта. / Б. А. Доспехов. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

УДК 635.64:631.526.32

Кравченко В. А., Янчук Н. І. Нові сорти і гібриди овочевих культур для умов закритого ґрунту. / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. // М-во аграрної політики та продовольства України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Мельник С. І. [та ін.]. – К., 2010. – № 2 (12).

Подана коротка характеристика нових сортів і гібридів F1 овочевих рослин для умов закритого ґрунту, занесених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні у 2010 р.

Ключові слова: сорт, гібрид F1, помідор, перець солодкий, баклажан, огірок, диня, кавун, морфологічні ознаки, урожайність, якість.

УДК 635.64:631.526.32

Кравченко В. А., Янчук Н. І. Новые сорта и гибриды овощных культур для условий закрытого грунта. / Сортовивчення

та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. // М-во аграрної політики та продовольства України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Мельник С. І. [та ін.]. – К., 2010. – № 2 (12).

Показана краткая характеристика новых сортов и гибридов F1 овощных растений для условий закрытого грунта, внесенных в Государственный реестр сортов растений, пригодных к распространению в Украине у 2010 г.

УДК 635.64:631.526.32

Kravchenko, V. Yanhcuk, N. The new sorts and hybrids of vegetable crops for conditions of glass-cove red ground. / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал. // М-во аграрної політики та продовольства України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин; шеф-ред. Мельник С. І. [та ін.]. – К., 2010. – № 2 (12).

The short characteristic of new sorts and hybrids of vegetables for greenhouses cultivation are presented. All sorts and hybrids in researches were included in State Register of Plant Varieties Suitable for Dissemination in Ukrains in 2010.