

2. The best weather conditions for growing garlic in winter are 2019. Sufficient rainfall and optimal temperature have had a positive effect on the growth and development and yield of winter garlic.

3. In the years of research, the highest yields were provided in 2017 by 10,5 t/ha line 20–16, in 2018 and 2019 by Lyubash variety respectively 16,1 and 17,0 t/ha.

УДК 635.63:631.526.325 (477.5)

DOI: 10.35550/ISSN2413-7642.2019.02.12

Г.І. Яровий, д-р с.-г. наук, професор
І.В. Лебединський, канд. с.-г. наук, професор ХНАУ
Р.Т. Вальков, аспірант
Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва
(Харків, Україна)

ВИРОЩУВАННЯ ГІБРИДІВ ОГІРКА КОМПАНІЇ NUNHEMS В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Наведені результати досліджень з особливості вирощування гібридів огірка компанії NUNHEMS в умовах Лівобережного Лісостепу України. Установлено, що на урожайність плодів впливають погодні умови. У період високих і низьких температур повноцінного запилення зав'язі не відбувалось, що призводило до зниження урожайності огірка. Найбільш ефективною була сівба насіння в першій декаді травня з густотою 70 тис.шт./га.

Ключові слова: гібрид, огірок, урожайність, сівба.

Постановка проблеми: Овочівництво – важлива галузь сільського господарства, яка відіграє важливу роль в забезпеченні населення дієтичною свіжою і консервованою продукцією протягом року.

Огірок є однією з основних овочевих рослин в Україні, споживаних як усвіжому, так і в консервованому вигляді. Частка його у валовому зборі овочів становить 11–12 %.

Україна займає одне з провідних місць у світі з переробки огірка і має значні перспективи цього напрямку. Деякі заводи експортують понад 90 % виробленої продукції в країни СНД і Європи.

Прибутковість цієї культури для фермерів і успіх у виробництві огірка в найближчі роки буде залежати від використання сучасних інтенсивних технологій, нових, високоврожайних гібридів.

Важливим напрямом селекції огірка є створення гетерозисних гібридів як для відкритого, так і захищеного ґрунту. За кожною овочевою культурою, у тому числі і за огірком, споживачу (а значить і

виробнику) потрібен різноманітний матеріал, який буде задовольняти загальні потреби. На сьогодні в Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, знаходиться 150 гібридів.

За останній час на українському ринку активно просувають свої гібриди компанія НУНЕМС. «Nunhems» (Нідерланди) – це міжнародна компанія, яка займається дослідженнями, селекцією, виробництвом і переробкою, маркетингом і продажем насіння овочевих культур для професійного вирощування та поставок продукції [2,5,9].

Методика проведення досліджень. Дослідження проводили шляхом закладання польових дослідів для виявлення більш урожайних і якісних гібридів огірка в умовах Лівобережного Лісостепу України. Для вирішення поставлених завдань розробляли схему досліду, проводили спостереження, обліки, обрахунки за методичними вказівками [4, 5].

Для сівби використовували партенокарпічні гібриди огірка F₁: Велокс, Джустіна, Нейліна, Пролікс. Дослідні ділянки розміщували систематично за чотирикратної повторності. Площа облікової ділянки – 22,4 м². Густота рослин – 70 тис./га.

Фенологічні спостереження передбачали встановлення таких фаз: поодинокі сходи, масові сходи, поява третього справжнього листка, початок цвітіння, початок збору урожаю, пік плодоношення, останній збір урожаю. Початком кожної фенологічної фази вважали дату, коли в неї вступало 10 % рослин, а датою масового настання фази – 75 % рослин.

Біометричні вимірювання: довжину головного стебла визначали за допомогою мірної лінійки, кількість бічних пагонів, листків та плодів на рослині – методом обрахунку. Вимірюванню підлягало 20 контрольних рослин у чотирьох повтореннях кожного із варіантів.

Площу листків визначали методом висічок [8]. Урожайність плодів на всіх варіантах і повтореннях за кожного збору визначали окремо методом зважування.

Результати досліджень. Ріст і розвиток рослин огірка залежали як від умов навколишнього середовища, так і від біологічних особливостей гібридів.

За роки досліджень найбільшу вегетативну масу сформували гібриди Джустіна та Велокс – 107 та 93 г відповідно (табл. 1). Маса рослин контрольного варіанта гібрида Нейліна становила 82 г, Пролікс – 86 г. Найменшу масу стебла було отримано у гібрида огірка Пролікс – 36 г, що на 7 г менше за контрольний варіант. Маса стебла у гібридів Велокс, Нейліна була майже однаковою – 44 та 43 г. Найбільшу масу стебла було отримано на гібриді Джустіна – 48 г.

Довжина стебла у контрольного варіанта становила 54 см, а у гібрида Велокс досягла 74 см, що на 20 см більше, ніж у рослин

контрольного варіанта. Гібрид огірка Джустіна мав довжину стебла 87 см, що на 33 см більше за контрольний варіант. Гібрид огірка Пролікс мав довжину стебла 60 см.

1. Біометричні вимірювання рослин огірка у фазі масового цвітіння

Варіанти дослідів (гібриди)	Роки	Маса рослин, г	Маса стебла, г	Маса листків, г	Довжина стебла, см		Кількість, шт.		Площа листків, см ² /рослин
					головного	бокового	бічних пагонів	листіків	
Велокс F ₁	2016	123	46	77	92	37	2	29	5629
	2017	75	43	33	65	27	2	45	2376
	2018	80	44	36	65	26	3	29	2613
	середнє	93	44	49	74	30	2	34	3539
Джустіна F ₁	2016	112	38	74	102	34	2	38	5391
	2017	103	52	51	82	18	3	39	3702
	2018	106	55	51	78	21	3	42	3727
	середнє	107	48	59	87	24	2,7	40	4273
Нейліна (контроль) F ₁	2016	78	43	35	48	22	2	27	2540
	2017	85	41	44	65	29	1	35	3216
	2018	84	46	36	50	17	2	32	2630
	середнє	82	43	38	54	23	2	31	2795
Пролікс F ₁	2016	117	51	66	89	39	3	33	4806
	2017	68	28	39	38	19	2	19	2868
	2018	72	29	43	52	21	2	29	3161
	середнє	86	36	49	60	26	2	27	3612

Максимальна довжина бічних пагонів спостерігалася у гібрида Велокс 30 см. Контрольний варіант гібрид Нейліна мав довжину бічних пагонів 23 см, гібрид Джустіна – 24 см, а гібрид Пролікс – 26 см.

Максимальна кількість листків була у гібрида Джустіна – 40 шт., а у гібрида Пролікс становила 27 шт., у гібрида Велокс – 34 шт.

Площа листової поверхні гібридів: Нейліна (контроль) – 2795 см², Велокс – 3539 см², Пролікс – 3612 см². Найбільшу площу листової поверхні сформував гібрид Джустіна 4273 см².

У середньому за роки досліджень (2016–2018) урожайність гібрида огірка Нейліна (контроль) становила 22,7 т/га (табл. 2). Гібрид огірка Велокс забезпечив урожайність 23,7 т/га. Приріст урожайності отримано в розмірі 3,9 т/га, що становить 19,7 %.

2. Урожайність гібридів огірка

Гібриди	Урожайність, т/га				Приріст урожайності	
	2016 р.	2017 р.	2018 р.	середнє	т/га	%
Нейліна F ₁ (к)	13,1	34,6	20,5	22,7	0,0	0
Велокс F ₁	21,9	31,2	18,1	23,7	3,9	19,7
Джустіна F ₁	15,0	28,9	17,5	20,5	0,7	3,5
Пролікс F ₁	20,7	35,0	19,6	25,1	5,3	26,7
НІР ₀₅	0,74	2,50	1,18			

Гібрид Пролікс забезпечив найбільшу урожайність – 25,1 т /га, що на 5,3 т/га, або 26,7 %, більше за контроль.

Висновки: Серед досліджених гібридів компанії НУНЕМС за роки досліджень (2016–2018) кращими за ростом і розвитком у Лівобережному Лісостепу виявилися: Джустіна F₁ та Нейліна F₁, які формували найбільшу вегетативну масу.

Найбільш посушливим з ГТК–0,4 виявився 2016 р., що вплинуло на ріст і розвиток рослин та урожайність. У середньому за роки досліджень найбільшу урожайність нами отримано на гібридах Велокс та Пролікс 23,7–25,1 т/га. У найбільш сприятливих умовах 2017 р. зазначені гібриди забезпечили урожайність 31,2–35,0 т/га.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кравченко В.А. Огірок: селекція, насінництво, технології. Київ: ЕКМО, 2008. 176 с.
2. Болотских А.С. Огурцы. Харьков : Фолио, 2002. 283 с.
3. Яровий Г.І. Наукові основи вирощування та захисту основних овочевих і баштанних культур від хвороб і шкідників. Харків: Плеяда, 2010. 375 с.
4. Сич З.Д., Бобось І.М. Сортовивчення овочевих культур: навч. посіб. Київ: Нілан – ЛТД, 2012. 578 с.
5. Борисов А.В. Особенности пчелоопыляемых гибридов огурца в зимне-весенней культуре // Овощеводство. 2004. № 7. С. 20–21.
6. Сорти і гібриди огірка селекції Інституту овочівництва і баштанництва та агротехнологічні заходи при вирощуванні насіння. Харків, 2005. 14 с.

7. Болотских А.С. Рекомендации по интенсивной технологии возделывания огурца. Харьков, 1989. 35 с.

8. Лебединський І.В. Вивчення сортів та гібридів огірка в умовах відкритого ґрунту Харківської області // Овочівництво і баштанництво. 2009. Вип. 55. С. 76–81.

9. http://www.nunhems.com.ua/www/NunhemsInternet.nsf/id/UA_Uk_Pickling-cucumber-CUP.

Стаття надійшла до редакції 27.11.19 р.

Г.И. Яровой, д-р с.-х. наук, профессор

И.В. Лебединский, канд.с.-х. наук, профессор ХНАУ

Р.Т. Вальков, аспирант

Харьковский национальный аграрный
университет им. В.В. Докучаева

Харьков, Украина

Выращивание гибридов огурца компании NUNHEMS в условиях Левобережной Лесостепи Украины

Приведены результаты исследований особенности выращивания гибридов огурца компании NUNHEMS в условиях Левобережной Лесостепи Украины. Установлено, что на урожайность плодов влияют погодные условия. В период высоких и низких температур полноценного опыления завязи не происходило, что приводило к снижению урожайности огурца. Наиболее эффективным был сев семян в первой декаде мая с густотой 70 тыс. шт./га.

Ключевые слова: гибрид, огурец, урожайность, посев.

G.Yaroviy, doctor of agricultural sciences, professor

I. V. Lebedinsky, cand.of agricultural sciences, professor of KNAU

R. T. Valkov, postgraund student

Kharkiv national agrarianuniversity named after V.V.Dokuchayev
Kharkov, Ukraine

Cultivation of cucumber hybrids by NUNHEMS in the conditions of the left Bank forest-Steppe of Ukraine

The results of studies of the peculiarities of growing cucumber hybrids by NUNHEMS in the conditions of the left-Bank forest-Steppe of Ukraine are presented. It is established that the yield of fruits is influenced by weather conditions. During the period of high and low temperatures, full pollination of the ovary did not occur, which led to a decrease in the yield of cucumber. The most effective was sowing seeds in the first decade of may with a density of 70 thousand pieces/ha.

Key words: hybrid, cucumber, yield, sowing.