

Є. М. Коваленко, науковий співробітник,
Дніпропетровська дослідна станція ІОБ НААН

НОВИЙ ВИСОКОВРОЖАЙНИЙ СОРТ ЦИБУЛІ ШАЛОТ ДЖИ-ГІТ УНІВЕРСАЛЬНОГО НАПРЯМУ ВИКОРИСТАННЯ

Висвітлено результати селекційної роботи зі створення нового ранньостиглого високоврожайного за масою листків (4 кг/м²) та цибулі-ріпки (3,7 кг/м²) сорту цибулі шалот Джигіт.

Ключові слова: цибуля шалот, сортозразок, ознака, якість, врожайність, сорт.

Вступ. Серед важливих овочевих рослин, які містять корисні для організму людини речовини значне місце займає цибуля шалот. У різних регіонах України можна знайти цікаві не схожі між собою місцеві сорти з округлою, плескатою, округлоплескатою, овальною та видовженою формою цибулини. Серед них зустрічаються сортозразки зі світло-коричневим, золотисто-жовтим, фіолетово-червоним забарвленням та різноманітними відтінками. Різняться між собою сортозразки і за біохімічним складом, що дає можливість використовувати їх для різного напрямку. Так, сорти, які мають низький вміст сухої речовини цінні для свіжого споживання, а з високим вмістом – для сушіння. Варто зауважити, що цибуля шалот дуже реагує на ґрунтово-кліматичні умови вирощування, що впливає на прояв важливих господарсько-цінних ознак, зокрема скоростиглість, продуктивність, біохімічний склад та стійкість проти пероноспорозу.

Мета. Мета дослідження полягала у створенні високоврожайного скоростиглого сорту цибулі шалот з високою харчовою цінністю в умовах північного Степу України.

Методика досліджень. Дослідження проводили у Дніпропетровській дослідній станції (ДДС) ІОБ НААН. Ґрунти – чорноземи звичайні малогумусні середньосуглинкові на лесі. За даними лабораторії масових аналізів ДДС вміст азоту у ґрунтах низький (0,03–0,05 мг/кг), фосфору та калію – середній та підвищений (0,2–0,3 мг і 0,25–0,35 мг на 1 кг сухого ґрунту відповідно).

© Коваленко Є.М., 2010.

Погодні умови за роки досліджень різнилися між собою за температурою, кількістю опадів, вологістю повітря, що дало можливість об'єктивно оцінити вихідний матеріал і одержати достовірні результати.

Селекційну роботу проводили згідно з "Методичними рекомендаціями по селекції овочевих рослин родини цибулевих (*Alliaceae*)" [1], "Методическими указаниями по селекции лука и чеснока" [2], "Методикой государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур" [3]. Основні апробаційні ознаки визначали згідно з "Руководством по апробации овощных культур и кормовых корнеплодов" [4], а також проводили оцінку за "Методикою проведення експертизи сортів цибулі шалот (*A. ascalonicum* L.) на відмінність, однорідність і стабільність" [5]. У лабораторії масових аналізів ДДС визначали біохімічний склад листків і цибулин шалоту.

Математичну обробку отриманих даних здійснювали за Б.А. Доспеховим [6].

Результати досліджень. Селекційну роботу щодо створення нового сорту цибулі шалот Джигіт було розпочато у 2003 р. у колекційному розсаднику, де вивчали 30 сортів-клонів походженням з різних обастей України. Зразки порівнювали зі стандартним сортом Куцівка місцева.

У колекційному розсаднику за морфологічними ознаками листків і кількісними ознаками цибулин найкращою виявилась місцева форма К-4 походженням з Дніпропетровської області. Методом клонового добору у селекційних розсадниках сортозразок К-4 було покращено. Упродовж 2005–2006 рр. новий сорт Джигіт вивчали у розсаднику конкурсного сортовипробування. У 2007 р. новий сорт передано для проведення експертизи до Державної служби з охорони прав на сорти рослин.

Сорт цибулі шалот має період від повних сходів до збирання листків 25 діб і до збирання цибулин – 76 діб. На рослині висотою 49–50 см формується у середньому 4,9–6,2 пагонів та 47–50 листків. Гнізда цибулини масою 122–129 г складаються у середньому з 5,1–6,8 середніх та великих за розміром цибулинок масою 19–24 г сигароподібної і видовженої форми. Зовнішні сухі луски жовто-коричневі, внутрішні соковиті – білі з фіолетовим відтінком.

За роки випробування (2005–2006 рр.) загальна урожайність цибулі-ріпки у сорту Джигіт становила в середньому 25 т/га, сорту-стандарту Куцівка місцева – 18 т/га. (табл. 1). Середньорічна врожайність листків з цибулинами сорту Джигіт складала 4,0 кг/м², сорту-стандарту Куцівка місцева – 3,6 кг/м². Вміст сухої речовини у листках

8,3%, у цибулинах – 14,3%; загального цукру – 5,0 і 6,8%; вітаміну С – відповідно 33,8 і 3,2 мг/ 100 г. Вміст нітратів у листках – 37 – 39 мг/ 100 г (гранично допустима концентрація 400 мг/100 г).

Проведений аналіз економічної ефективності вирощування нового сорту цибулі шалот Джигіт і стандартного сорту Кушівка місцева свідчить, що максимальний економічний ефект одержано в результаті вирощування нового сорту для одержання зеленої цибулі. Від реалізації зеленої цибулі нового сорту Джигіт, середньореалізаційна ціна якої 1500 грн./т, можливо одержати прибуток на 27,8 тис.грн./га більше порівняно з реалізацією цибулі-ріпки цього ж сорту. Прибуток від реалізації зеленої цибулі нового сорту порівняно зі стандартом Кушівка місцева більший на 5,2 тис.грн./га, цибулі-ріпки – на 8,6 тис.грн./га. Повна собівартість тони зеленої цибулі значно менша порівняно з цибулею-ріпкою: у нового сорту на 440,8 грн./т, у стандарту на 673,3 грн./т. У нового сорту Джигіт рівень рентабельності становив 294,7%, у стандарту – 275,0%.

Висновок. У 2009 р. новий сорт цибулі шалот Джигіт передано до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Сорт рекомендовано для вирощування у різних ґрунтово-кліматичних зонах України (Полісся, Лісостеп, Степ).

Бібліографія.

1. Чернишенко Т. В., Яковенко К. І., Біленька О. М., Дьоміна Н. Г. Методичні рекомендації по селекції овочевих рослин родини цибулевих (*Alliaceae*) / За ред. Т. К Горової, К. І. Яковенка / Сучасні методи селекції овочевих і баштанних культур. – Харків: ІОБ НААН, 2001. – С. 406–427.
2. Ершов И. И., Алексеева М. В., Казакова А. А. Методические указания по селекции лука и чеснока. – М.: ВАСХНИЛ, 1984. – 36 с.
3. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур / Картофель, овощные и бахчевые культуры. – 1964. – Вып 4. – С. 75–76.
4. Руководство по апробации овощных культур и кормовых корнеплодов / [под ред. Д. Д. Брежнева]. – М.: Колос, 1982. – 415 с.
5. Методика проведення експертизи сортів цибулі шалот (*Allium ascalonicum* L.) на відмінність, однорідність та стабільність / [гол. ред. Волкодав В. В.]. // Офіційний бюлетень: Державна служба з охорони прав на сорти рослин. – 2004. – Вип. 1. – Ч. 2. – С. 1–8.
6. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. – М.: Колос, 1979. – 416 с.

1. – Господарсько-біологічна характеристика нового сорту цибулі шалот Джигіт (2005–2006 рр.).

Показник	Новий сорт Джигіт			Стандарт Кушівка місцева		
	2005 р.	2006 р.	Середнє за 2005-2006 рр.	2005 р.	2006 р.	Середнє за 2005-2006 рр.
Загальна урожайність цибулин, т/га	26,0	24,0	25,0	20,0	16,0	18,0
НІР _{0,05}	2,0	3,3	-	-	-	-
Урожайність листків з цибулиною, кг/м ²	3,9	4,0	4,0	3,7	3,4	3,6
НІР _{0,05}	0,3	0,2	-	-	-	-
Продуктивність листків, г	47,0	59,0	53,0	55,0	50,0	53,0
Середня маса гнізда (цибулини), г	122,0	129,0	126,0	88,0	64,0	76,0
Середня маса цибулини у гнізді, г	24,0	19,0	22,0	14,0	9,0	12,0
К-сть цибулинок у гнізді, шт.	5,1	6,8	6,0	6,3	7,5	6,9
К-сть пагонів, шт.	4,9	6,2	5,6	6,7	7,3	7,0
Висота рослини, см	50	49	49,5	45	40	42,5

Е. М. Коваленко. Новый высокоурожайный сорт лука шалот Джигит универсального направления использования.

Резюме. Освещены результаты селекционной работы по созданию нового раннеспелого высокоурожайного за массой листьев (4 кг/м²) и лука-репки (3,7 кг/м²) сорта лука шалот Джигит.

E. M. Kovalenko. The new high-yielding grade of onions shallot the Dzhigit of the universal direction of use.

Summary. Results of selection work on creation new early-ripe, high-yielding, as for as leaves mass concerns (4 kg/m²), and bulb onions of shallot Dzhigit grades (3,7 kg/m²) are elucidated.