

17. Tomarovskiy A.A., Spitsina S.F., Ostvald G.V. Zapasy mikroelementov v verkhnikh gorizontakh pochv Kulundinskoy zony // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2017. – № 4. – S. 51-57.

18. Kudeyarova A.Yu. Napravlenost i mekhanizmy transformatsii prirodnykh sorbtionnykh barerov

v kislykh pochvakh pri nagruzke fosfatami // Geokhimiya. – 2013. – № 4. – S. 326-343.

19. Zharikova Ye.A. Antropogennoe vliyanie na plodorodie sloisto-okhritykh pochv Kamchatki // Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2013. – № 2. – S. 42-46.



УДК 635.356.(470.64.-13)

Е.Г. Гаджимустапаева, Н.Н. Чернышева
Ye.G. Gadzhimustapayeva, N.N. Chernysheva

ОЦЕНКА КОЛЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА КАПУСТЫ БРОККОЛИ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

EVALUATION OF THE COLLECTION MATERIAL OF BROCCOLI IN THE REPUBLIC OF DAGESTAN

Ключевые слова: брокколи, сорт, гибрид, головка, продуктивность.

В период роста и развития брокколи для получения полноценных товарных головок необходимы главные факторы: это температура, влажность почвы и воздуха. При их сочетании есть возможность получить качественный урожай в летне-осеннем сроке выращивания в Дербентском районе Дагестана. Чем дольше растения находятся в температурном интервале от 15 до 20°C в первой фазе роста после посадки и во время этапа формирования головок, тем выше урожайность. Температура выше 20°C способствовала формированию рыхлых головок брокколи. При посадке рассады в открытый грунт 28 июля раньше других начали формироваться головки в 2015 г. на растениях сорта Тонус, в 2016 и 2017 гг. – на Вурpee green bud (США). Самым позднеспелым в 2015 г. был Comanche (Япония), в 2016 г. – Hybrid Express Corona (Япония), Marathon F₁ (Япония), Comanche (Япония), в 2017 г. – Arcadia F₁ (Япония). 100%-ная техническая спелость раньше всех наступила у Super №74310 F₁ RS из Нидерландов, в 2016-2017 гг. – у Вурpee green bud

(США), позже всех – в 2015-2016 гг. у Marathon F₁ (Япония), а в 2017 г. – у Triathlon F₁ (Япония), 3 декабря. Выделившиеся по продуктивности гибриды Marathon, Hybrid Express Corona и Triathlon имели среднюю массу центральной головки 0,3±0,08; 0,3±0,04 и 0,3±0,07 кг, а урожайность головок второго порядка – 1,3±0,79; 0,5±0,18 и 1,2±0,51 кг соответственно. Высоким качеством центральных головок и головок второго порядка выделились сортообразцы: Marathon F₁, Triathlon F₁, Hybrid Cape Queen, Hybrid Express Corona, Senshi F₁ Comanche и сорт Тонус – 4,0-3,9 балла.

Keywords: broccoli, variety, hybrid, curd (head), productivity.

The temperature and moisture of soil and air during growth and development of broccoli are the main factors in obtaining high-quality marketable curds. The optimal combination of these factors enables to obtain high-quality harvest in the summer and autumn growing period in the Derbentskiy District of Dagestan. The longer the plants are in the temperature range from 15 to 20°C in the first growth phase after

planting and during curd formation phase, the higher the yields are. The temperature above 20°C caused the formation of loose broccoli curds. When seedlings were transplanted open-ground on July 28, the earliest variety to form curds in 2015 was Tonus variety; in 2016 and 2017 – Burpee green bud (USA). In 2015, the most late-ripening variety was Comanche (Japan); in 2016 – the Hybrid Express Corona (Japan), Marathon F1 (Japan), and Comanche (Japan); in 2017 – Arcadia F1 (Japan). The variety Super 74310 F1 RS (the Netherlands) was the first to reach hundred-per-cent harvest maturity; in 2016 and 2017 – Burpee green bud (USA). In 2015 and 2016, the latest harvest maturity was

reached by Marathon F1 (Japan), and in 2017 – by Triathlon F1 (Japan) on the 3rd of December. The hybrids Marathon, Express Corona and Triathlon which outstood with their productivity had the average weight of the primary curd (head) of 0.3 ± 0.08 ; 0.3 ± 0.04 and 0.3 ± 0.07 kg, respectively; and secondary head weight of 1.3 ± 0.79 ; 0.5 ± 0.18 and 1.2 ± 0.51 kg, respectively. The following accessions stood out with high quality of their primary and secondary heads: Marathon F1, Triathlon F1, Hybrid Cape Queen, Hybrid Express Corona, Senshi F1 Comanche and Tonus variety; the quality reached 4.0-3.9 score points.

Гаджимустапаева Евгения Гусейновна, к.с.-х.н., с.н.с., Дагестанская опытная станция, Федеральный исследовательский центр «Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова». Тел.: (87240) 2-32-03. E-mail: vir-evg-gajimus@yandex.ru.

Чернышева Наталья Николаевна, д.с.-х.н., проф., Алтайский государственный аграрный университет. Тел.: (3852) 20-33-57. E-mail: nnchernisheva@mail.ru.

Gadzhimustapayeva Yevgeniya Guseynovna, Cand. Agr. Sci., Senior Staff Scientist, Dagestan Experimental Station, Federal Research Center N.I. Vavilov All-Russian Research Institute of Plant Genetic Resources (VIR). Ph.: (87240) 2-32-03. E-mail: vir-evg-gajimus@yandex.ru.

Chernysheva Natalya Nikolayevna, Dr. Agr. Sci., Prof., Altai State Agricultural University. Ph.: (3852) 20-33-57. E-mail: nnchernisheva@mail.ru.

Введение

Брокколи более ценна в отличие от капусты цветной, она менее требовательна к условиям выращивания, растет на любых почвах и является более скороспелой культурой.

По мнению Ю.М. Андреева, Г.И. Тараканова, В.Д. Мухина, капуста брокколи не только не уступает цветной, но и превосходит ее по скороспелости, высокой продуктивности, а также по содержанию витаминов, незаменимых аминокислот, белков [1, 2].

По биологическим особенностям брокколи относительно холодоустойчива и выдерживает заморозки -7°C. В засушливые годы она формирует урожай при условии, что не будет проблем с подкормкой и поливом. На ней можно получить не только основной урожай на центральном стебле, но чуть позже и урожай с боковых побегов второго и третьего порядка, и это еще одно ее достоинство.

В.Ф. Пивоваров и В.И. Старцев отмечали, что период сбора урожая у брокколи непродолжительный, при запаздывании со срезкой головки брокколи начинают «расходиться», становятся рыхлыми, зацветают и теряют товарные свойства [3].

Капуста брокколи является требовательной к содержанию органических и минеральных ве-

ществ в почве культурой, так как корневая система относительно небольшая. Корни проникают на глубину 35-50 см, но основная масса расположена на глубине 20-30 см.

Формирование урожая капусты брокколи начинается сразу после того, как образуется от 16 до 22 листьев. Процесс ветвления охватывает все побеги как первого, так и последующих порядков, в результате чего головка интенсивно растет, и размер ее увеличивается. Ранние сорта имеют некрупную, рыхлую головку, а в пазухах листьев появляются боковые мелкие головки [4].

Цель – провести оценку коллекционного материала капусты брокколи в условиях Республики Дагестан. Задачи исследований: зафиксировать даты наступления фенологических фаз; провести биометрические измерения; определить продуктивность и качество головок.

Объекты и методы

Исследования проводили на Дагестанской опытной станции Всероссийского института растениеводства имени Н.И. Вавилова в 2015-2017 гг. в летне-осенней культуре выращивания.

Дагестанская опытная станция ВИР расположена в пригороде г. Дербента Республики Дагестан.

Климат континентальный, переходный от умеренного к субтропическому.

Среднегодовая температура в Дербенте положительная: +12,1°C, среднемесячная температура января +1°C (минимальная -35°C), среднемесячная температура июля +24°C (максимальная +44°C). Продолжительность теплого периода – 270 дней. Осадков в среднем 800 мм в год; самый дождливый месяц – октябрь.

Объектами исследований являлись 13 сортов и гибридов капусты брокколи из коллекции ВИР. Происхождение изученных сортообразцов следующее: Япония (8), США (2) и по 1 образцу из России, Канады, Нидерландов. Повторность двукратная, площадь учетной делянки – 8,4 м². За контроль был взят сорт Тонус. Агротехника выращивания – общепринятая для капустных культур в данном регионе: схема посадки 70x40 см, высадку рассады проводили в III декаде июля. Посев семян – II декада июня.

Минеральные удобрения вносили дробно три раза: первая подкормка в рассаднике, вторая – через 10 сут. после высадки рассады на постоянное место и третья – через 20 сут. после второй подкормки.

Учет урожая проводили по мере созревания головок (10, 50, 100%) и поступления урожая второго порядка. При уборке учитывали массу и количество головок, среднюю массу головки с главного стебля, а также общую массу и количество боковых побегов с одного растения и делянки.

Высокая и низкая температура, сухость воздуха и почвы резко снижают урожайность культуры и качество продукции. Температура воздуха 16-25°C, влажность почвы 70% НВ и относительная влажность воздуха 85% обеспечивают высокую продуктивность и быструю отдачу урожая [5].

Исследования проводили по методическим указаниям по изучению и поддержанию мировой коллекции капусты ВИР; математическую обработку данных – по Б.А. Доспехову [6, 7].

Результаты и их обсуждение

Брокколи – неоднократно собираемая культура, формирование урожая которой растянуто во времени. Это связано с двумя основными факто-

рами: длительным периодом формирования основной головки на центральном побеге и последующим дополнительным формированием урожая. Растянutosть формирования центральных головок связано с погодными условиями в период вегетации, особенно в фазе формирования центральных головок и биологическими особенностями выращиваемых сортов и гибридов, как в нашем случае. Съем урожая брокколи проводится несколько раз, по мере созревания.

Анализ метеорологических показателей за 2015-2017 гг. свидетельствует о неблагоприятных для растений климатических условиях.

Начиная с первой декады июня 2015 г. держалась высокая температура воздуха – 26,2°C и низкая влажность – 59%. Максимальные значения среднесуточных температур были выше многолетних показателей на 8,8-9,1°C. В июле наблюдались наибольшее термическое напряжение и повышенная солнечная активность. Жаркая погода сохранялась более двух месяцев. Максимальная температура воздуха в летний период достигала в среднем 35,7°C. Особенно сильная засуха ощущалась во второй и третьей декадах июня. Эпизодическое выпадение осадков было отмечено во второй и третьей декадах июля. Большое количество осадков выпало в октябре – 140,6 мм и в ноябре – 160 мм, что выше климатической нормы в три-четыре раза.

Лето 2016 г. также было жарким с влажностью воздуха 64%. Сумма осадков за три месяца (июнь-август) составила 113,1 мм. Максимальная температура воздуха в летние месяцы достигала 35,6°C.

Осень была прохладная и дождливая, периодически выпадали незначительные осадки. В октябре осадков выпало выше нормы – 204,0 мм. В ноябре выпал снег, и минимальная температура воздуха достигла -1,5°C, в декабре -6,4°C, что не повлияло на развитие растений брокколи.

Начало вегетационного периода 2017 г. было жарким при низкой влажности воздуха. В летние месяцы периодически выпадали незначительные осадки. С сентября по ноябрь осадки отсутствовали, сохранялись положительные температуры, и растения продолжали вегетацию при поливе по

бороздам. Образование головок у брокколи продолжалось до января 2018 г. включительно.

В таблице 1 представлены даты наступления хозяйственной годности 10, 50 и 100% центральных головок в течение трех лет. Данные таблицы свидетельствуют о том, что поступление товарного урожая брокколи происходит неравномерно и зависит от скороспелости сорта или гибрида и климатических условий года. По фенологическим наблюдениям судят о скороспелости сорта и гибрида, об их индивидуальных особенностях развития в разных регионах.

Созревание 10% головок у стандарта, сорта Тонус, отмечено 7 сентября 2015 г., 12 сентября 2016 г. и 1 октября 2017 г., что приходится на 42-, 47- и 52-е сут. от высадки рассады. Созревание 100% головок наступило 9 октября 2015 г. и 30 октября 2017 г., тогда как в 2016 г. это произошло 20 сентября, и это приходится на 74-, 82- и 55-е сут. соответственно.

При посадке рассады в открытый грунт 28 июля раньше других начали формироваться головки в 2015 г. на растениях сорта Тонус, в 2016 и 2017 гг. – на Burpee green bud (США). Самым позднеспелым в 2015 г. был Comanche (Япония), в 2016 г. – Hybrid Express Corona (Япония), Marathon F₁ (Япония), Comanche (Япония), в 2017 г. – Arcadia F₁ (Япония). 100%-ная техническая спелость раньше всех наступила у Super №74310 F₁ RS из Нидерландов. В 2016-2017 гг. – у Burpee green bud (США), позже всех в 2015-2016 гг. – у Marathon F₁ (Япония), а в 2017 г. – у Triathlon F₁ (Япония), 3 декабря.

Количество суток с температурой в интервале от 25 до 32°С в августе-сентябре, т.е. в первой фазе роста после посадки и в фазе формирования головок, оказало наибольшее влияние на урожайность.

Температура выше 22°С способствовала снижению урожая и увеличению числа некачественных головок.

Таблица 1

Фенологическая оценка сортов и гибридов брокколи при возделывании в летне-осенней культуре (Дербент, 2015-2017 гг.)

Сорт (гибрид), происхождение	Дата		Дата наступления хозяйственной годности								
	всходов	посадки	10%	50%	100%	10%	50%	100%	10%	50%	100%
			2015 г.			2016 г.			2017 г.		
Тонус, Россия, стандарт	24.06	28.07	07.09	25.09	09.10	12.09	15.09	20.09	01.10	10.10	30.10
Coastal 57051 A, Канада	23.06	28.07	09.10	19.10	06.11	16.09	25.09	05.10	10.10	03.11	20.11
Burpee green bud, США	23.06	28.07	20.09	09.10	19.10	05.09	10.09	19.09	25.09	01.10	10.10
Packer, США	23.06	28.07	16.09	22.09	09.10	10.09	17.09	10.10	10.10	03.11	10.11
Super №74310 F ₁ RS, Нидерланды	23.06	28.07	19.09	25.09	05.10	12.09	19.09	01.10	05.10	03.11	13.11
Hybrid Express Corona, Япония	23.06	28.07	09.10	19.10	23.10	04.10	20.10	11.11	10.10	24.10	07.11
Arcadia F ₁ , Япония	23.06	28.07	25.09	09.10	19.10	15.09	25.09	04.10	24.10	31.10	20.11
Hybrid Southern Comet, Япония	23.06	28.07	09.10	19.10	23.10	09.09	16.09	04.10	10.10	03.11	20.11
Hybrid Cape Queen, Япония	23.06	28.07	01.10	05.10	09.10	13.09	04.10	20.10	10.10	03.11	15.11
Marathon F ₁ , Япония	23.06	28.07	19.10	05.11	11.11	04.10	25.10	11.11	03.11	20.11	11.12
Comanche, Япония	25.06	28.07	25.09	09.10	19.10	12.09	04.10	01.11	10.10	03.11	16.11
Senshi F ₁ , Япония	24.06	28.07	09.10	19.10	05.11	04.10	25.10	01.11	03.11	08.11	15.11
Triathlon F ₁ , Япония	23.06	28.07	09.10	19.10	05.11	04.10	20.10	03.11	03.11	25.11	03.12

Примечание. *Головки некачественные.

Чем дальше растения находятся в температурном интервале от 20 до 25°C в течение вегетации, тем ниже процент некачественных товарных головок с неровной поверхностью. При температуре в диапазоне от 15 до 20°C некачественных головок не отмечено. Длительные периоды с температурой выше 20°C во время формирования и сбора урожая способствовали разрыхлению головок в сентябре и октябре месяце в 2017 г.

Капуста брокколи обладает повышенной ремонтантной способностью, после удаления верхушечного соцветия в пазухах листьев появляются более мелкие отпрысковые головки, что повышает продуктивность сорта [8].

Характеристика розетки листьев дана в таблице 2.

Стандарт, сорт Тонус, сформировал высокие растения, 61,5±0,32 см, с диаметром розетки листьев 75,0±2,93 см, расположенных горизонтально.

После съема центральных головок в скором времени, через 7-9 сут., начинают подходить го-

ловки второго порядка, плотные и компактные. В период роста центральной головки и головок второго порядка в данной зоне овощеводства растениям требуется обильное орошение.

Продуктивность сортов и гибридов брокколи представлена в таблице 2. Высокая продуктивность сортообразцов брокколи зависит от правильной агротехники. Стандартный сорт Тонус имел среднюю массу центральной головки 0,3±0,03 кг и урожайность головок второго порядка 1,9±0,15 кг.

Выделившиеся по продуктивности гибриды Marathon, Hybrid Express Corona и Triathlon (рис.) имели среднюю массу центральной головки 0,3±0,08; 0,3±0,04 и 0,3±0,07 кг, а урожайность головок второго порядка – 1,3±0,79; 0,5±0,18 и 1,2±0,51 кг соответственно.

Высоким качеством центральных головок и головок второго порядка выделились сортообразцы: Marathon F₁, Triathlon F₁, Hybrid Cape Queen, Hybrid Express Corona, Senshi F₁ Comanche и сорт Тонус – 3,9-4,0 балла.

Таблица 2

Биометрические и биологические показатели образцов брокколи в летне-осеннем сроке выращивания (Дербент, 2015-2017 гг.)

Образец	Происхождение	Розетка, см		Головка		Урожайность головок второго порядка с делянки, кг
		высота	диаметр	средняя масса центральной головки, кг	плотность, балл	
Тонус, st	Россия	61,5±0,32	75,0±2,93	0,3±0,03	3,9	1,9±0,15
Coastal 57051 A	Канада	71,0±3,04	82,9±1,91	0,2±0,01	3,7	1,7±0,44
Burpee green bud	США	68,3±1,03	78,7±2,76	0,2±0,04	3,8	0,8±0,44
Packer	США	59,3±0,88	78,4±2,75	0,2±0,04	3,2	1,1±0,06
Super №74310 F ₁ RS	Нидерланды	56,1±2,45	68,7±2,90	0,2±0,03	3,3	1,0±0,71
Hybrid Express Corona	Япония	74,3±5,40	87,5±5,87	0,3±0,04	3,9	0,5±0,18
Arcadia F ₁	Япония	57,7±2,05	72,5±0,64	0,2±0,06	3,3	0,4±0,39
Hybrid Southern Comet	Япония	51,3±3,71	78,8±4,06	0,2±0,03	3,6	1,6±0,10
Hybrid Cape Queen	Япония	74,9±3,47	84±2,58	0,2±0,04	4,0	1,2±0,82
Marathon F ₁	Япония	60,1±2,35	76,3±1,79	0,3±0,08	4,0	1,3±0,79
Comanche	Япония	55,9±1,35	73,6±2,34	0,2±0,04	3,9	1,8±0,74
Senshi F ₁	Япония	63±0,28	82,8±3,6	0,2±0,02	3,9	0,6±0,30
Triathlon F ₁	Япония	62,4±2,13	85,7±2,37	0,3±0,07	4,0	1,2±0,51
HCP _{0,05}		5,30	3,30	0,03		0,41



Рис. Гибрид Triathlon

Заключение

В период роста и развития брокколи для получения полноценных товарных головок необходимы главные факторы: это температура, влажность почвы и воздуха. При их сочетании есть возможность получить качественный урожай в летне-осеннем сроке выращивания в Дербентском районе Дагестана. Чем дольше растения находятся в температурном интервале от 15 до 20°C в первой фазе роста после посадки и во время этапа формирования головок, тем выше урожайность. Температура выше 20°C способствовала формированию рыхлых головок брокколи.

При посадке рассады в открытый грунт 28 июля раньше других начали формироваться головки в 2015 г. на растениях сорта Тонус, в 2016 и 2017 гг. – на Burpee green bud (США). Самым позднеспелым в 2015 г. был Comanche (Япония), в 2016 г. – Hybrid Express Corona (Япония), Marathon F₁ (Япония), Comanche (Япония), в 2017 г. – Arcadia F₁ (Япония). 100%-ная техническая спелость раньше всех наступила у Super №74310 F₁ RS из Нидерландов, в 2016-2017 гг. – у Burpee green bud (США), позже всех – в 2015-2016 гг. у

Marathon F₁ (Япония), а в 2017 г. – у Triathlon F₁ (Япония), 3 декабря.

Высокой продуктивностью выделились образцы: Marathon F₁, Hybrid Express Corona и Triathlon, по качеству головок: Marathon F₁, Triathlon F₁, Hybrid Cape Queen, Hybrid Express Corona, Senshi F₁ Comanche.

Библиографический список

1. Андреев Ю.М. Овощеводство. – М.: Профбиздат, 2002. – 256 с.
2. Тараканов Г.И., Мухин В.Д. Овощеводство. – М.: Колос, 2003. – 472 с.
3. Пивоваров В.Ф., Старцев В.И. Капуста, ее виды и разновидности (разнообразие и способы выращивания). – М.: ВНИИССОК, 2006. – 191 с.
4. Гаджимустапаева Е.Г. Влияние экологически безопасных регуляторов роста растений на урожайность и качество брокколи // Овощи России. – 2017. – № 3 (36). – С. 148-153.
5. Методические указания и рекомендации по селекции и семеноводству капустных культур / под ред. В.Ф. Пивоварова. – М.: ВНИИССОК, 2007. – 280 с.

6. Методические указания по изучению и поддержанию мировой коллекции капусты / Г.В. Боос, Т.И. Джохадзе, А.М. Артемьева и др. – Л.: ВИР, 1988. – 166 с.

7. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.

8. Чернышева Н.Н. Капуста. История, состояние и перспектива культуры в Западной Сибири. – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 169 с.

References

1. Andreev Yu.M. Ovoshchevodstvo. – М.: Profobrizdat, 2002. – 256 s.

2. Tarakanov G.I., Mukhin V.D. Ovoshchevodstvo. – М.: Kolos, 2003. – 472 s.

3. Pivovarov V.F., Startsev V.I. Kapusta, ee vidy i raznovidnosti (raznoobrazie i sposoby vyrashchivaniya). – М.: VNISSOK, 2006. – 191 s.

4. Gadzhimustapaeva Ye.G. Vliyanie ekologicheskikh bezopasnykh regulyatorov rosta rasteniy na urozhaynost i kachestvo brokkoli // Ovoshchi Rossii. – 2017. – № 3 (36). – S. 148-153.

5. Metodicheskie ukazaniya i rekomendatsii po selektsii i semenovodstvu kapustnykh kultur / pod red. V.F. Pivovarova. – М.: VNISSOK, 2007. – 280 s.

6. Metodicheskie ukazaniya po izucheniyu i podderzhaniyu mirovoy kolleksii kapusty / G.V. Boos, T.I. Dzhokhadze, A.M. Artemeva i dr. – Л.: VIR, 1988. – 166 s.

7. Dospekhov B.A. Metodika polevogo opyta (s osnovami statisticheskoy obrabotki rezultatov issledovaniy). – М.: Agropromizdat, 1985. – 351 s.

8. Chernysheva N.N. Kapusta. Istoriya, sostoyaniye i perspektiva kultury v Zapadnoy Sibiri. – Barnaul: Izd-vo AGAU, 2007. – 169 s.



УДК 635.25:57.017.32

С.В. Жаркова
S.V. Zharkova

ФОРМИРОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ АДАПТИВНОСТИ И СТАБИЛЬНОСТИ СОРТООБРАЗЦОВ ЛУКА РЕПЧАТОГО В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ СРЕДЫ

FORMATION OF ADAPTABILITY AND STABILITY PARAMETERS OF BULB ONION CANDIDATE VARIETIES DEPENDING ON THE ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ключевые слова: лук репчатый, сорт, генотип, адаптивность, урожайность, среда.

Создание сортов, проявляющих в условиях возделывания повышенную жизнеспособность, пластичность, дающих высокую стабильную урожайность и товарность, обладающих устойчивостью к болезням и вредителям, имеющих высокое содержание сухого вещества, сахаров, витаминов, с высокой лежкостью и сохранностью луковиц – это основная задача учёных-селекционеров. Использование в производстве таких сортов даст возможность максимально использовать климатический потенциал зоны возделывания, снизить нагрузку на окружающую среду, получить биологически чистый продукт. Важный показатель при создании сорта – это определение его реакции на среду возделывания. Представлены результаты многолетних исследований на сортообразцах лука репчатого. В качестве объектов исследований были взяты образцы лука репчатого, полученные селекционерами Западно-Сибирской овощной опытной станции – филиал ФНЦО. На

12 сортообразцах по признаку «масса луковицы» в условиях станции и на 3 сортах, по данным ГСИ, в 30 зонах страны были рассчитаны показатели адаптивности и стабильности образцов. По результатам исследований, сделанным расчётам и их анализа всем сортообразцам дана экологическая характеристика, которую можно использовать для составления экологического паспорта сорта. Выявлены генисточки, которые следует использовать при селекции сортов на адаптивность.

Keywords: bulb onion, variety, genotype, adaptability, yielding capacity, environment.

The development of bulb onion varieties which reveal increased viability and flexibility, high and stable yielding capacity and marketability, disease and pest resistance, have high content of dry solids, sugars and vitamins, along with good bulb storability and preservation is a major challenge of plant selection breeders. The use of such varieties in commercial production will enable to make maximum use of the