

ЛИТЕРАТУРА

1. Буга, С.Ф. Проблемы корневых гнилей зерновых культур в Беларуси / С.Ф. Буга // Земляробства і ахова раслін. – 2005. – № 2. – С. 37–43.
2. Гришечкина, Л.Д. Корневые гнили: как распознать болезнь и как эффективно ее подавить / Л.Д. Гришечкина, Т.И. Ишкова // Земляробства і ахова раслін. – 2004. – № 4. – С. 29–30.

УДК 635.262:631.532.2.04

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ ФРАКЦИИ ЗУБКОВ ОЗИМОГО ЧЕСНОКА ДЛЯ ПОСАДКИ

Мойсевич Н.В.

РУП «Институт овощеводства»

г. Минск, Республика Беларусь

В настоящее время в республику импортируется около 1 тыс. тонн чеснока на сумму около 1 млн. долларов США. Для решения этой проблемы принята государственная программа «Чеснок», согласно которой площади под этой культурой к 2015 г. планируется расширить в общественном секторе до 600 га [3]. На сегодняшний день в стране уже имеется ряд хозяйств, которые начали всерьез заниматься чесноком, отдавая предпочтение озимым формам. Озимый чеснок хотя и уступает яровому по лежкости, однако в значительной мере превосходит его по урожайности и крупности луковиц.

Чеснок размножается в основном вегетативным путем, поэтому качество посадочного материала имеет исключительное значение для получения высоких урожаев. Размер посадочного материала чеснока определяет количество запасных веществ, находящихся в его сочной части [2]. Естественно, что чем больше будет этих веществ, тем сильнее будут развиваться вегетативные и генеративные органы.

В связи с этим нами были проведены исследования с целью установления влияния размера зубка на урожайность и выход товарной продукции.

Согласно литературным данным для качественной перезимовки озимого чеснока зубки должны хорошо укорениться до наступления устойчивого похолодания, сформировав 12-18 корешков длиной более 10-15 см [3]. В результате проведенных морфометрических измерений корневой системы зубков чеснока, образовавшейся от посадки до прекращения ростовых процессов в осенне-зимний период, было установлено, что более развитыми оказались корни крупной фракции зубков массой более 5 г (таблица 1). Так, на одном зубке насчитывалось 24,3 корешка длиной 11,8 см и массой 1,1 г. Учет количества перезимовав-

ших растений показал, что крупность зубка не оказала влияния на зимостойкость. Весной, вне зависимости от фракции посадочного материала, всходы дали 94-95% зубков.

Таблица 1 – Образование корневой системы у зубков чеснока различных фракций, 2011-2012 гг.

Фракции зубков	Число корешков одного зубка, шт	Длина корневой, см	Масса корней, г	Количество перезимовавших растений, %
Крупная	24,3	11,8	1,1	95
Средняя	20,0	10,7	0,7	94
9Мелкая	13,2	9,2	0,4	94
НСР ₀₅	2,7	1,2	0,25	

Дата взятия образцов – I декада декабря

Иные закономерности были выявлены при проведении наблюдений за ростом и развитием растений в период вегетации. Так было установлено, что из мелкой фракции зубков образовались и менее развитые растения, на каждом из которых насчитывалось 5,1 листьев длиной 36,5 см. Высота растений составила всего 54,0 см. Показатели ложного стебля также были наименьшими: высота – 22,6 см и толщина – 7,4 мм. У растений из средней фракции зубков число листьев увеличилось на 13,7%, а их длина – на 8,1 см. Растения из этой фракции были выше на 14,3 см. Более мощные растения образовались из самых крупных зубков. Так, на одном таком растении (по сравнению с растениями из мелких зубков) было на 1 лист больше, они были на 20,9 см выше, а их листья были на 12,3 см длиннее. Высота и толщина ложного стебля были больше в 1,3 и 1,8 раз.

В результате полученная урожайность чеснока из такого посадочного материала была достоверно выше, чем при использовании более мелких зубков, и составила 10,4 т/га (таблица 2).

Таблица 2 – Урожайность озимого чеснока в зависимости от размера зубков

Фракции зубков	Масса луковиц, г	Урожайность общая, т/га	Соотношение по классам, %		
			1-й класс	2-й класс	нестандарт
Крупная	27,0	10,4	44,2	34,6	21,2
Средняя	23,6	9,6	25,6	45,7	28,7
Мелкая	22,9	8,8	14,8	38,6	46,6
НСР ₀₅		0,7			

По отношению к среднему и мелкому зубку прибавка составила 8,3-18,2%. Выход товарного чеснока из средней и крупной фракции достигал соответственно 71,3 и 78,8%. Однако если при посадке средним зубком 45,7% товарной части урожая приходилось на 2-й класс, то

при использовании крупных зубков этот показатель составил 34,6%, а 44,2% луковиц относились к I классу.

Что касается посадки мелкой фракцией зубков, то следует отметить, что товарность урожая была на уровне 53,4%, при этом 38,6% из этой части продукции приходилось на чеснок второй группы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Котов, В.В. Урожайность озимого чеснока в зависимости от посадочного материала / В.В. Котов, Чжоу Сян // Главный агроном. - №7. - 2008. - С. 60-61.
2. Комиссаров, В.Л. Биологические основы культуры чеснока: автореф. дис. доктора наук: 06.00.00 / В.Л. Комиссаров. - Москва, 1971. - 56 с.
3. Попков, В.А. Чеснок. Биология, технология, экономика. - Минск, 2012. - 565 с.

УДК 631.8:633.432

ВЛИЯНИЕ НОВЫХ ФОРМ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МОРКОВИ РАЗНОГО СРОКА РЕАЛИЗАЦИИ

Мысливец Д.Г.

РУП «Институт почвоведения и агрохимии»

г. Минск, Республика Беларусь

В Республике Беларусь посевные площади под морковь в общественном секторе (2009-2010 гг.) занимали около 3,0 тыс. га при урожайности корнеплодов в 2009 г. - 283,3 и 2010 г. - 234 ц/га, в то время как в Европе урожайность моркови составляет более 300 ц/га.

Целью исследований являлось изучение влияния новых форм комплексных азотно-фосфорно-калийных, в том числе и бесхлорных, удобрений с модифицирующими добавками (микроэлементы и регуляторы роста растений) и жидких азотно-серосодержащих на урожайность и качество моркови разного срока реализации.

Исследования проводили в полевых опытах на дерново-подзолистой, оглеенной внизу, рыхлосупесчаной, развивающейся на рыхлой супеси, сменяемая связным песком, подстилаемом с глубины 1,1-1,15 м рыхлой супесью, почве в фермерском хозяйстве «Горизонт» Мостовского района Гродненской области.

Агрохимические показатели пахотного горизонта перед закладкой опытов были следующие: рН в КС1 слабокислая (5,8-5,9), высокое содержание подвижного P_2O_5 (более 400 мг/кг почвы) и повышенное содержанием K_2O (по Кирсанову) - 244-265 мг/кг почвы, среднее содержание обменного кальция (834-1011), магния (138-161) и серы (6,4-8,4) мг/кг почвы, низкое содержание гумуса (1,01-1,34%). Содержание подвижных соединений бора (вытяжка H_2O) было средним (0,6 мг/кг