

5. Gill, B.S. Standard karyotype and nomenclature system for description of chromosome bands and structural aberrations in wheat (*Triticum aestivum*) / B.S. Gill, B. Friebe, N.R. Endo // Genome. – 1991. – Vol. 34, № 5. – P. 830–839.

УДК 635.25:631.5

ОПТИМИЗАЦИЯ ГУСТОТЫ ПОСАДКИ СЕВКА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ЛУКА РЕПЧАТОГО

Мойсевич Н.В.

РУП «Институт овощеводства»

п. Самохваловичи, Республика Беларусь

Площади лука репчатого в общественном секторе Республики Беларусь в 2010 году составили 2239 га, при этом урожайность по областям колебалась от 10,6 до 26 т/га. Основная доля лука (около 90%) выращивается в однолетней культуре из семян. Это экономически выгодный способ получения товарного лука, но достаточно проблематичный и требующий постоянного внимания со стороны агрономов-овощеводов.

Выращивание лука репчатого из севка гарантирует получение стабильных всходов при любых погодных условиях, вегетационный период сокращается на 3-4 недели и лук поступает на рынок в период его наибольшего дефицита по цене в 1,5-2 раза выше, чем осенью. Поэтому площади под луком, выращиваемого из севка, следует увеличить до 25% от общего количества.

Одним из основных факторов регулирования процессов формирования урожая, темпов вызревания луковиц является площадь питания растений. Различная густота стояния растений обеспечивает разные условия температуры, освещенности, минерального питания, что не может не сказаться на качестве и урожайности продовольственного лука. Исследования по оптимизации густоты посадки севка проводились для механизированного способа посадки севка модулем МПЛС-4, разработанного в РУП «Институт овощеводства». Посадка севка осуществляется без ориентации луковичек в полосу шириной 10 см при междурядье 70 см.

Результаты проведенного исследования показывают, что при механизированной посадке наиболее высокая урожайность лука-репки сорта Дьямент – 42,2 т/га – была получена при густоте посадки 428 тыс. шт./га, что соответствует 30 луковицам на 1 м пог. При этом условный чистый доход при данной густоте, несмотря на повышенную норму посадки (1,3 т/га), был самым высоким и составил 24,2 млн. руб./га.

При густоте посадки 357 тыс. шт./га урожайность лука снизилась на 3,8 т/га и при густоте 286 тыс. шт./га – на 6,2 т/га. Наиболее низкую урожайность лука – 29,4 т/га – обеспечила густота посадки 214 тыс. шт./га (15 луковиц на 1 м пог.). При этом при данной густоте были получены наиболее крупные луковицы массой 135,1 г.

Наиболее высокий урожай лука сорта Крывіцкі ружовы – 36,1 т/га обеспечила густота посадки севка в количестве 428 тыс. шт./га. Уменьшение густоты посадки до 357 тыс. шт./га снизило урожайность лука до 34,5 т/га. Расчет экономической эффективности показал, при указанных густотах был получен равный чистый доход в размере 18,0-18,1 млн. руб./га. Однако в связи с тем, что наиболее высокая стандартность урожая была получена при более свободном размещении растений, посадку севка сорта Крывіцкі ружовы необходимо проводить с густотой 357 тыс. шт./га.

Кроме этого, была проведена сравнительная оценка урожайности лука в зависимости от способов посадки лука-севка. Было установлено, что более продуктивной оказалась ручная посадка в 2 строчки по схеме (62+8)Ч10-12 см, при которой урожайность лука сорта Дьямент составила 42,1 т/га и сорта Крывіцкі ружовы – 40,4 т/га. Ручная посадка севка в одну строчку позволила получить урожай лука сорта Дьямент 34,1 т/га и Крывіцкі ружовы – 31,5 т/га, что соответственно на 8,0 и 8,9 т/га ниже, чем при двухстрочной посадке севка.

Наиболее низкую урожайность лука обеспечила посадка модулем МПЛС-4 (густота стояния растений 240-250 тыс. шт./га), которая у сорта Дьямент составила 30,6 т/га и у сорта Крывіцкі ружовы – 26,9 т/га. Масса луковиц при механизированной посадке снизилась у сорта Дьямент на 10,6% и у сорта Крывіцкі ружовы – на 14,0% по сравнению с ручной посадкой в одну строчку. Снижение урожайности и массы луковиц при машинной посадке объясняется тем, что севок высаживается без ориентации луковиц, поэтому некоторая их часть прорастает с опозданием или вовсе не прорастает. Поэтому при получении маточного материала лука репчатого предпочтительно использование ручной посадки севка, обеспечивающую строгую ориентацию луковиц донцем вниз. В свою очередь значительное сокращение затрат ручного труда при механизированной посадке севка говорит о целесообразности использования данного способа при производстве продовольственного лука в промышленных масштабах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баулин, В.В. Агротехнические элементы технологии возделывания репчатого лука в условиях Пензенской области: автореф. дис. канд. с.-х. наук: 06.01.06 / В.В. Баулин; Моск. с.-х. акад. им. К.А. Тимирязева. – М., 1979. – 19 с.
2. Ларюшин, Н.П. Влияние схем и густоты посадки лука-севка на урожай / Н.П. Ларюшин, О.Н. Кухарев, С.Е. Юртаев // Картофель и овощи. – 2005. – № 3. – С. 9–10.
3. Пивоваров, В.Ф. Луковые культуры / В.Ф. Пивоваров, И.И. Ершов, А.Ф. Агафонов; ГНУ “Всерос. науч.–исслед. ин-т селекции и семеноводства овощ. культур”. – М., 2001. – 500 с.
4. Посявин, А.Т. Биологические особенности и основы агротехники острых сортов репчатого лука: автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук: 06–565 / А.Т. Посявин; Ленингр. с.-х. ин-т. – Л; Пушкин, 1972. – 37 с.
5. Синягин, И.И. Площади питания растений / И.И. Синягин. – 3-е, доп. изд. – М.: Россельхозиздат, 1975. – 384 с.

УДК 634.13:631.527

РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ОТБОРА ГРУШИ В СЕЛЕКЦИОННОМ САДУ

Мялик М.Г., Якимович О.А.

РУП «Институт плодородства»,

пос. Самохваловичи, Минский р-н, Республика Беларусь

Для белорусских сортов груши наиболее ценными признаками являются зимостойкость, устойчивость к болезням и высокие качества плодов.

Исследования проводились в грушевых садах на базе РУП «Институт плодородства НАН Беларуси» в 1996-2007 годах. Селекционный сад 1989-1993 гг. посадки. Схема посадки – 4 x 1,5 м. Было проанализировано по зимостойкости, устойчивости к болезням (парша, септориоз) и качеству плодов 2014 корнесобственных сеянцев от 172 гибридных комбинаций, созданных на разной генетической основе, включая межсортовые скрещивания внутри вида *P. communis* L. и производных *P. ussuriensis* Maxim. (Бере зимняя Мичурина, Белорусская поздняя, Сеянец Яковлева 104, Сеянец Яковлева 111, Мраморная, Сентябрьская, Северянка и др.), *P. bretschneideri* Rehd. (Бретфелпс) и *P. pyrifolia* (Burm.) (Дружба, Деканка новая, Восточная золотистая, 96/40). Исследования проводили по общепринятым методикам [1, 2]. За годы исследований отмечены наиболее неблагоприятные зимы 1996-1997, 1997-1998 и 2002-2003 гг.; весенние заморозки – 1999, 2000; эпифитотии парши и септориоза – в 1998, 2001, 2006 и 2007 гг.

В результате изучения выявлены наиболее результативные семьи по выходу зимостойких растений, где в качестве материнской формы был сорт Белорусская поздняя, отцовских – Сеянец Яковлева 104, Бер-