

ВЛИЯНИЕ ШИРИНЫ МЕЖДУРЯДИЙ И НОРМ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ТОВАРНУЮ УРОЖАЙНОСТЬ КАРТОФЕЛЯ

Карпеш А. И.

РУП «Брестская ОСХОС НАН Беларуси»

г. Пружаны, Республика Беларусь

В Беларуси картофель возделывается, как правило, по технологии с шириной междурядий 70 см. К недостаткам данной технологии относятся чрезмерная степень повреждения корневой системы и ботвы при проведении междурядных обработок, недостаточная площадь питания растений, более интенсивное развитие болезней из-за плотного смыкания ботвы, позеленение и травмирование клубней вследствие недостатка почвы для создания объемного гребня, переуплотнение почвы, травмирование клубней и увеличение количества комьев почвы в вохрохе [1, 2].

Перечисленные недостатки подталкивают к проведению научных исследований по разработке технологий возделывания картофеля с более широкой по сравнению с шириной междурядий 70 см [1, 2, 3].

Разработка мероприятий, способствующих формированию урожайности товарной фракции клубней продовольственного картофеля более 50,0 т/га, – цель исследований.

Исследования проводились с сортами картофеля разных групп спелости: Лилея, Скарб, Рагнеда. Ширина междурядий – 70 и 90 см. Доза вносимых удобрений – $N_{90}P_{60}K_{150}$ и $N_{120}P_{80}K_{200}$. Густота посадки – 55 тыс. куст./га. Повторность четырехкратная.

По данным исследований, увеличение прироста клубней размером более 60 мм при междурядье 90 см по отношению к варианту с междурядьем 70 см составило 2,4 т/га (21%). В то же время урожайность клубней фракции 40-60 мм уменьшилась на 1,8 т/га (9,5%).

Исследуемые сорта Лилея, Скарб и Рагнеда при использовании дозы минеральных удобрений $N_{120}P_{80}K_{200}$ и междурядье 90 см обеспечивают максимальный выход крупной фракции (более 60 мм) – 17,0 т/га, что на 35% больше, чем при внесении $N_{90}P_{60}K_{150}$ при той же ширине междурядий, на 20% больше, чем при внесении $N_{120}P_{80}K_{200}$ и применении междурядий 70 см.

Использование широкорядного способа посадки (90 см) по отношению к традиционному (70 см) оказывало незначительное влияние на урожайность, но положительно влияло на выход клубней крупной

фракции в структуре урожая, увеличивая ее на 20%.

Максимальный показатель товарности клубней получен при внесении максимальной дозы минеральных удобрений ($N_{120}P_{80}K_{200}$), независимо от ширины междурядий. У сорта Лилея данный показатель составил 94%, у сорта Скарб – 91%, у сорта Рагнеда – 91%, что соответственно на 1, 2 и 4% больше при внесении $N_{90}P_{60}K_{150}$, на 6, 5 и 8% по отношению к контролю (без удобрений).

Увеличение ширины междурядий с 70 до 90 см способствовало повышению показателя товарности клубней на 2%.

Применение максимальных доз минеральных удобрений ($N_{120}P_{80}K_{200}$) способствовало увеличению товарности клубней картофеля по сортам в среднем на 3-9%.

Увеличение ширины междурядий с 70 до 90 см способствовало снижению наличия позеленевших клубней с 9,8 до 2,5%.

Повышение дозы минеральных удобрений увеличивает рентабельность производства картофеля на 19,2%-57,1% по отношению к контролю.

Наиболее экономически выгодным является вариант с шириной междурядий 90 см и максимальной дозой минеральных удобрений ($N_{120}P_{80}K_{200}$). При этом рентабельность выше контроля на 34,6-57,1%.

Таким образом, для получения высоких урожаев качественного товарного картофеля рекомендуется его возделывать на междурядьях 90 см на фоне оптимальных норм минеральных удобрений. При данной технологии увеличивается выход товарного картофеля, значительно уменьшается наличие позеленевших, уродливых и травмированных клубней товарного размера.

ЛИТЕРАТУРА

1. Садовникова, Е. В. Влияние ширины междурядий и густоты посадки на урожайность картофеля / Е. В. Садовникова, А. В. Николаев // Картофелеводство: сб. науч. трудов / РУП НПЦ НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству. – Минск, 2009. – Вып. 16. – С. 324-329.
2. Картофель России / Под ред. А. В. Коршунова. – М., 2003. – 321 с.
3. Павлович, А. А. Современные технологии и технические средства для возделывания, уборки и хранения картофеля / А. А. Павлович, А. Л. Рапинук, С. А. Банадысев. – Минск, 2000. – 52 с.