

УДК 635.21:631.531.02

РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОСАДКИ КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ РАЗЛИЧНОГО РАЗМЕРА

Рылко В.А.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

г. Горки, Республика Беларусь

Низкие продуктивные свойства посадочных клубней являются одним из основных факторов, ограничивающих урожайность картофеля во всех категориях хозяйств республики. Недоброкачественность семенного материала обусловливает отсутствие должной отдачи от самых эффективных агротехнических приемов и получение низкого урожая при высокой себестоимости продукции [1, 2, 3]. Поэтому разработка вопросов выращивания высококачественного посадочного материала, отбора и рационального его использования открывает существенный резерв увеличения урожайности картофеля при повышении уровня окупаемости затрат на средства интенсификации.

Целью наших исследований была биологическая и экономическая оценка урожайности картофеля в зависимости от размера посадочных клубней. При этом, в отличие от традиционной постановки вопроса, анализируется не только непосредственное влияние массы посадочных клубней в год посадки, но также ее последствия при дальнейшем вегетативном воспроизводстве.

Исследования проводились со среднеспелым сортом Скарб в 2000-2002 гг. и повторялись в 2008-2010 гг. на опытном поле кафедры растениеводства УО «БГСХА». В первый год исследований клубни различного размера (30-40, 70-90 и 120-140 г) отбирались из общего урожая предыдущего года (т.е. методом массового отбора) и высаживались для последующего отбора клонов. При уборке урожая в первый год оценивалась продуктивность растений каждого варианта и отбирались по 20 наиболее типичных для сорта, без внешних признаков заболеваний семей. Их клубни во второй год исследований индивидуально взвешивались и высаживались по ранжиру, каждый клон в отдельный рядок. Повторность – пятикратная. Аналогично производился отбор и в третий год исследований. Таким образом, во второй и третий годы исследований помимо прямого эффекта крупности посадочных клубней (но уже в пределах клона – с шагом в 10 г) также оценивалось последствие этого фактора – урожайность потомства мелких (30-40 г), средних (70-90 г) и крупных (120-140 г) клубней при одинаковой массе семенных клубней в год посадки.

Результаты исследований показали, что увеличение крупности посадочного материала, выделенного методом клонового отбора, при неизменной густоте посадки сопровождается увеличением чистого дохода с 1 га. Однако для интервала увеличения массы посадочного клубня примерно от 40 до 80 г данную зависимость можно считать недействительной, т.к. чистый доход при этом практически не увеличивается и даже может несколько снижаться. Вместе с тем, использование на посадку более крупных клубней вызывает закономерный рост производственных затрат, что увеличивает себестоимость производимой продукции и снижает уровень рентабельности производства картофеля.

Впоследствии наибольший экономический эффект обеспечивает использование на посадку потомства здоровых мелких клубней, формирующего максимальный урожай при низкой себестоимости продукции и высоком уровне рентабельности. Потомство крупных клубней, наоборот, имеет обратные показатели. Даже в сумме за два года (год непосредственного действия массы посадочного клубня и год последствия) использование мелких посадочных клубней и их потомства, в зависимости от условий вегетационных периодов, может обеспечивать более высокий чистый доход по сравнению с крупными и средними клубнями. При этом максимальный уровень рентабельности в данном варианте сохраняется в любых условиях.

Во втором поколении после отбора растения клонов, полученных из клубней различного размера, выравниваются по продуктивности, что указывает на модификационный характер данных изменений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банадысев, С.А. Качественный посевной материал – ключевое звено в решении проблем картофелеводства / С.А. Банадысев // Ахова раслін.– 2002.– № 1.– С. 12-15.
2. Мельничук, Д.И. Научные основы повышения продуктивности картофеля / Д.И. Мельничук // Материалы междунар. науч.-практ. конф., посвященной 75-летию Института картофелеводства Национальной академии наук Беларуси / РУП «Ин-т картофелеводства НАН Беларуси».– Минск, 2003.– Ч. 1.– С. 117-125.
3. Турко, С.А. Состояние и перспективы развития картофелеводства в Республике Беларусь / С.А. Турко, И.И. Колядко, В.Л. Маханько // Картофелеводство: сб. науч. тр. / РУП «Науч.-практ. центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству».– Минск, 2010.– Т. 18.– С. 6-13.

УДК: 631.812

«СИЛА МУКИ» ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ И СОРТА

Рышкель О.С., Рышкель И.В.

УО «Полесский государственный университет»

г. Пинск, Республика Беларусь

Исследования проводили с сортами яровой пшеницы Рассвет, Ростань, Виза, Дарья, Сабина, Тома, Банти, Мунк, которые возделывались по трем технологиям, различающимся по степени интенсивности.

По первой (условно слабоинтенсивной) технологии азотные удобрения вносили дробно в норме 90 кг/га д. в., по второй (среднеинтенсивной) – 120 и по третьей (высокоинтенсивной) – 150 кг/га д. в.

Кроме того, по первой технологии фунгициды применяли один раз за вегетацию; по второй технологии – два раза за вегетацию: один раз посеvy обрабатывали ретардантами и инсектицидами; по третьей технологии посеvy три раза обрабатывали фунгицидами, один раз – ретардантами, два раза – инсектицидами, проводилась внекорневая подкормка растений препаратами Сейбит В₁ и Сейбит В₂.