

ЛИТЕРАТУРА

1. Заяц, Э.В. Сельскохозяйственные машины. / Э.В.Заяц. – Гродно: ГГАУ, 2005. – 365с.
2. Заяц, Э.В. Сеялки пневматические универсальные. Методическое пособие / Э.В. Заяц, С.Н. Ладутько. – Гродно: ГГАУ, 2004. – 18с.
3. Ключков, А.В. сельскохозяйственные машины / А.В. Ключков, Н.В. Чайчиц, В.П. Буяшов. Мн.: Ураджай, 1997. – 494 с.
4. ВУ 3353 У, МПК А01С 7/00; А01С 15/04 28.02.2007.
5. ВУ 7557 У, МПК А01С 7/00; А01С 15/04 30.04.2011.

УДК 635.21: 631.816 : 631.81.095 : 338 : 664.2

МИНЕРАЛЬНЫЕ УДОБРЕНИЯ И МИКРОЭЛЕМЕНТЫ КАК ОСНОВНОЙ ЭЛЕМЕНТ В ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КРАХМАЛА

Фицуро Д.Д., Пискун Г.И.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси
по картофелеводству и плодоовощеводству»

п. Самохваловичи, Минский район, Республика Беларусь

За последние пять лет потребление картофельного крахмала на внутреннем рынке республики составило от 9,0 до 18,2 тыс. т, а удельный вес продукции собственного производства в общем объёме потребления составляет от 19,7 до 68,9% [1, 2].

Цель данной работы: установить оптимальные дозы минеральных удобрений и микроэлементов для получения максимального содержания крахмала и его сбора на гектар для сортов картофеля белорусской селекции.

Исследования выполняли на агротехническом севообороте РУП «НПЦ НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству» в 2007-2010 гг. Погодные условия в годы исследований различались как по температурному режиму, так и по количеству выпавших осадков. Почва опытного участка дерново-подзолистая среднесуглинистая, подстилаемая моренным суглинком. Предшественник – озимая пшеница, выращиваемая на зерно. Пахотный горизонт характеризуется следующими агрохимическими показателями: содержание гумуса – 1,8-2,1%; рН (КСl) – 5,3-5,9; содержание подвижных форм фосфора – 347-359 мг/кг почвы; калия – 270-320; меди – 3,7; цинка – 4,3; марганца – 17,5; серы – 11,6; бора – 1,39 мг/кг почвы. Объектом исследований послужили 10 сортов картофеля белорусской селекции. В качестве минеральных удобрений применяли сульфат аммония (N_{21}), аммофос ($N_{11}P_{50}$), хлористый калий (K_{60}), которые вносили на фоне 40 т/га органических (навоз КРС). Для некорневых подкормок использовали микроэлементы (бор 40 г/га, медь и марганец по 50 г/га действующего вещества) 2-кратно в фазу бутонизации-цветения.

Экспериментальный материал полевых опытов обработан на ПЭВМ методом дисперсионного анализа [3]. Для обработки экспериментальных данных использовали пакет прикладных программ Гродненского государственного аграрного университета.

По содержанию крахмала в клубнях при внесении минеральных удобрений в дозах $N_{60}P_{60}K_{150}$ и $N_{90}P_{90}K_{180}$ на фоне 40 т/га органических удобрений изучаемые сорта реагировали по-разному: с повышением дозы НРК у сорта Веснянка содержание крахмала повышалось, у сортов Универсал и Синтез не изменялось; остальные сорта – Архидея, Маг, Атлант, Выток, Здабытак, Максимум, Сузорье – на повышение фона минерального питания реагировали незначительным снижением данного показателя.

Внесение микроэлементов: В, Сu, Мп – приводило к незначительному повышению содержания крахмала у сортов Маг, Выток, Веснянка, Здабытак, Максимум. Сорта Архидея, Атлант, Сузорье на внесение микроэлементов не реагировали, а Синтез снижал значение данного признака.

Для всех 10 сортов максимальный сбор крахмала был получен при внесении дозы $N_{90}P_{90}K_{180}$ и микроэлементов В, Сu, Мп. В среднем, за 2007-2010 гг. сбор крахмала с 1 га при внесении удобрений и некорневых подкормок микроэлементами по сортам картофеля составил: Архидея – 5,5-6,7 т/га; Универсал – 5,6-7,3; Маг – 6,7-7,5; Атлант – 5,6-6,5; Выток – 6,5-7,8; Здабытак – 7,2-8,8, Синтез – 5,6-6,6, Сузорье – 5,3-6,3, Веснянка – 6,2-8,2, Максимум – 7,7-8,6 т/га.

Использование некорневых подкормок с микроэлементами способствует увеличению урожайности картофеля и сбору крахмала у сортов: Архидея – на 0,3-0,4 т/га; Универсал – на 0,1-0,5; Маг – 0,4-0,5; Атлант – 0,3; Выток – 0,6; Здабытак – 0,8-0,9, Синтез – 0,2, Сузорье – 0,2, Веснянка – 0,5, Максимум – на 0,4-0,7 т/га.

ЛИТЕРАТУРА

1. <http://belstat.gov.by/homep/ru/indicators/agriculture.php>.
2. http://www.belniva.by/news_full.php?id_news=7468.
3. Доспехов, Б.А. Методика полевого опыта / Б.А. Доспехов. - М.: Агропромиздат, 1985. - 351 с.
4. Методика исследований по культуре картофеля / НИИ картофельного хозяйства. Ред. кол. Н.С. Вацанов [и др.]. - М., 1967. - 265 с.
5. Методические рекомендации по специализированной оценке сортов картофеля / С.А. Банадысев, И.И. Колядко, В.Л. Маханько и др. - Минск, 2003. - 70 с.

УДК 635.21: 647.4

УСТОЙЧИВОСТЬ КЛУБНЕЙ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ БЕЛОРУССКОЙ СЕЛЕКЦИИ К МЕХАНИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДЕНИЯМ

Фицуро Д.Д., Пищенко Л.И.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству»

п. Самохваловичи, Минский район и область, Республика Беларусь

Современная технология производства картофеля основана на концентрации, специализации и комплексной механизации его возделывания. В этих условиях возрастает количество механических травм клубней, что существенно снижает выход и качество товарного и семенного картофеля. При механическом воздействии на клубни образуются травмы в виде обдира кожуры, тре-