

сенним заморозкам показал сорт белорусской селекции Красный берег, у которого не отмечено повреждение бутонов низкими температурами. У сортов позднего срока созревания Real и Vicoda на момент заморозков цветоносы находились в стадии трогающейся в рост генеративной почки и, тем самым, избежали повреждения низкими температурами.

В связи с холодной погодой в осенне-зимний период 2016-2017 гг., а также возвратом низких температур воздуха в весенний бесснежный период 2017 г., отмечено подмерзание надземной части сортов ежевики румынской селекции на 3-4 балла. У сорта-стандарта Agawam не наблюдалось признаков повреждения надземной части низкими температурами.

Среди изученных сортов земляники садовой к высокозимостойким отнесен сорт Красный берег (степень подмерзания надземной части 0 баллов), зимостойким – Real (1 балл), среднезимостойким – сорта Premial и Vicoda (2 балла).

Среди изученных зарубежных образцов ежевики к высокозимостойким отнесен сорт Agawam (0 баллов), среднезимостойким – Dag-24 (3 балла), слабозимостойким – сорт Dag-8 (4 балла).

ЛИТЕРАТУРА

1. Зубов, А. А. Теоретические основы селекции земляники / А. А. Зубов. – Мичуринск, 2004. – 196 с.
2. Казаков, И. В. Малина. Ежевика / И. В. Казаков. – М.: Изд-во АСТ; Харьков: Фолио, 2001. – 256 с.
3. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / ВНИИСПК; под ред. Е.Н. Седова. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.

УДК 635.21:631.559:631.811.98 (476.6)

ВЛИЯНИЯ РЕГУЛЯТОРА РОСТА РАСТЕНИЙ И РАЗЛИЧНЫХ ДОЗ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА УРОЖАЙНОСТЬ И КАЧЕСТВО КЛУБНЕЙ КАРТОФЕЛЯ СОРТОВ РАЗЛИЧНОЙ ГРУППЫ СПЕЛОСТИ

Кобыляк В. М., Мартинчик Т. Н., Тарасенко Н. И.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Картофель по своим биологическим особенностям относится к культурам весьма требовательным к элементам питания. Это связано с образованием относительно большого объема вегетативной массы, формированием урожая клубней и потреблением значительного количества питательных веществ в относительно короткий период роста и развития растений.

В условиях дерново-подзолистых почв, преобладающих в структуре сельскохозяйственных земель Республики Беларусь, внесение удобрений является основным фактором формирования высокой урожайности сельскохозяйственных культур с хорошим качеством продукции, сохранения и повышения почвенного плодородия.

Тенденция экологизации производства сельскохозяйственных культур требует снижения объема применения пестицидов и повышения интереса к использованию регуляторов роста растений.

В последнее время стимуляторы роста приобретают все большую популярность в растениеводстве. Во-первых, их вносят не в почву, а по листьям, поэтому потери микроэлементов практически сведены к нулю; во-вторых, регуляторы роста при внекорневой подкормке начинают работать через считанные часы (а не дни, как привычные удобрения) [1].

Исследования по изучению эффективности различных доз азотных удобрений и регулятора роста растений Экосил на урожайность и качество клубней картофеля различной группы спелости проводили на опытном поле УО «ГГАУ» в 2015-2017 гг. Объектом исследования являлись раннеспелый сорт Уладар, среднеспелый сорт Скарб, среднепоздний сорт Вектар.

Полевой опыт закладывался в четырехкратной повторности по следующей схеме: при фоновом внесении органического удобрения (подстилочный навоз – 60 т/га) изучались 3 дозы азотных удобрений (90, 110 и 130 кг/га д.в.), фосфорные и калийные удобрения вносились из расчета $P_{80}K_{120}$, а также совместное действие регулятором роста Экосил с дозой минеральных удобрений из расчета $N_{90}P_{80}K_{120}$. Общая площадь опытного участка 4410 м², ширина делянки 4,2 м, длина делянки 15 м. Площадь опытной делянки 63 м². Схема опыта включает 5 вариантов в каждом сорте.

Основными показателями эффективности удобрений является величина урожая. Проведенные исследования показали значительную зависимость урожайности клубней картофеля от доз вносимых удобрений и применения регулятора роста.

В среднем за 3 года исследований при фоновом внесении 60 т/га органики оптимальная доза применения минеральных удобрений для раннеспелого сорта Уладар и для среднеспелого сорта Скарб составила $N_{130}P_{80}K_{120}$, для среднепозднего сорта Вектар – $N_{110}P_{80}K_{120}$. В этих вариантах была получена наибольшая прибавка урожайности по сравнению с контролем. Применение регулятора роста в 5 варианте ($N_{90}P_{80}K_{120}$ + экосил) способствовало повышению уровня урожайности у сорта различной группы спелости по сравнению с вариантом, где вносилась аналогичная доза минеральных удобрений ($N_{90}P_{80}K_{120}$).

Наравне с получением высоких урожаев картофеля стоит вопрос и получения качественных клубней с невысоким содержанием нитратов.

В среднем за годы исследований содержание крахмала в изучаемых сортах находилось в пределах от 14 до 16%. При увеличении доз азотных удобрений увеличивался показатель крахмала в клубнях картофеля, и соответственно увеличивался показатель сбора крахмала.

Важную роль в качестве продукции занимает содержание нитратов. ПДК для картофеля составляет 150 мг/кг. Нами проанализировано влияние минеральных удобрений и регулятора роста растений на накопление нитратов в клубнях различных сортов картофеля. В среднем за 3 года исследований содержание нитратов в клубнях картофеля трех сортов на фоне применения 60 т/га навоза колебалось от 110 до 125,0 мг/кг. В вариантах с применением препарата Экосил содержание нитратов было выше или практически на том же уровне на изучаемых сортах, чем в варианте с аналогичной дозой минеральных удобрений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Настольная книга картофелевода / В. Г. Иванюк [и др.] ; ред. С. А. Турко ; РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по картофелеводству и плодоовощеводству». - Минск : Рэйплац, 2007. - 126 с.

УДК 633.11.12

СЕЛЕКЦИОННЫЕ НОВИНКИ – ЗАЛОГ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И КОЛИЧЕСТВА ЗЕРНОФУРАЖА

Коваль И. М.

ГУ «Витебская областная госинспекция по семеноводству, карантину и защите растений»

г. Витебск, Республика Беларусь

Уровень продуктивности животноводческой продукции в первую очередь определяется обеспеченностью высококачественными кормами в соответствии с рекомендуемыми зоотехническими нормами. По содержанию углеводов лидирующее место занимают культуры семейства Мятликовые, а протеина – семена зернобобовых семейства Бобовые. При высокой себестоимости собственного производства концентрированных кормов не реально произвести дешевые мясные и молочные продукты. Поэтому главным вопросом должен оставаться поиск путей повышения урожайности зерна для концентрированных кормов и снизить себестоимость его производства. В последние годы существенно расширился список новых сортов зернофуражных культур, которые по продуктивности превосходят ранее созданные.