

Показано, что наибольшая хозяйственная эффективность была достигнута при двукратном применении препарата Каратэ Зеон, МКС с нормой расхода 0,1 л/га – 17,7 % (урожайность капусты гибрида Завеза в варианте без применения инсектицида – 53,1 т/га), сохраненный урожай при этом составил 9,4 т/га, поврежденность кочанов гусеницами вредителей – 2,5 %. Испытываемый инсектицид несущественно превысил уровень эталонного варианта, в котором была получена прибавка урожая 6,6 т/га (или 12,4 % к варианту без применения инсектицида), а поврежденность кочанов в период уборки составила 3,5 %.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методические указания по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов, моллюскоцидов, рентицидов и феромонов в сельском хозяйстве / Под ред Л. И. Трешко. – Несвиж, 2009. – 319 с.
2. Колядко, Н. Н. Оценка эффективности некоторых инсектицидов против капустной тли (*Brevicoryne brassicae* L.) на капусте белокочанной / Н. Н. Колядко // Современное состояние и перспективы инновационного развития овощеводства: материалы международной научно-практической конференции (п. Самохваловичи, 8-11 июля 2014 г.) / редкол.: В. Ф. Карпович [и др.]. – Минск: Институт овощеводства, 2014. – С. 145-149.

УДК 635.342 31 524.824:631.58 (476)

## ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ РАННЕЙ КАПУСТЫ В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

**Забара Ю. М., Якимович А. В., Акулич В. В.**

РУП «Институт овощеводства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

В структуре посевных площадей и валовом сборе урожая одно из первых мест принадлежит капусте белокочанной. Из общей площади посевов культуры под ранней капустой занято около 10-15 %. Ежегодно в республику импортируется ранней капусты не менее 4 тыс. т на сумму более 1 млн. долларов США. В то же время природно-климатические условия Беларуси позволяют поставлять свежую продукцию из южных регионов республики уже в третьей декаде мая - первой декаде июня.

Цель исследований – разработать приемы выращивания ранней капусты, обеспечивающие получение высоких урожаев экологически чистой продукции.

Опыты закладывали в аг. Самохваловичи Минского района на хорошо окультуренной дерново-подзолистой почве. Рассаду ультрараннего гибрида Илария выращивали в кассетах с объемом ячейки 65 см<sup>3</sup>.

Высев семян осуществляли в третьей декаде марта, высадку рассады в поле – в конце апреля - начале мая с укрытием посадок спанбондом. По фону внесения 60 т/га ТНК вносили комплексное минеральное удобрение марки НРК 13 : 12 : 19, разработанное в РУП «Институт почвоведения и агрохимии». Исследования проводили по общепринятым методам.

Установлено, что формирование гребней повышало температуру почвы на глубинах 10, 20 и 30 см соответственно на 2,4; 1,1 и 0,5 °С. При этом урожайность, по сравнению с ровной поверхностью поля (40,6 т/га), возросла на 13,5 %. Применение для тепловой мелиорации почвы укрытия посевов спанбондом способствовало повышению суммы активных температур воздуха на 150 °С.

Изучение показало, что площадь листьев растений, выращиваемых под укрытием спанбондом, по сравнению с вариантом без укрытия, увеличивалась в 1,6 раза. При пересчете количества пигментов на площадь листьев одного растения было выявлено, что при использовании спанбонда их содержание составило: хлорофилла а – 122,1 мг, хлорофилла в – 66,64 мг, каротиноидов – 35,81 мг против соответствующих значений в контрольном варианте 94,77; 44,76 и 28,80 мг. Таким образом, общее содержание пигментов у растений под укрытием увеличилось на 24,3-48,9 % по сравнению с неукрытыми растениями.

Продукция капусты при использовании спанбонда поступала на 7-12 дней раньше по сравнению с контролем, что позволило реализовывать ее по более высоким ценам. Использование укрывного материала полностью исключило необходимость использования инсектицидов, позволило сэкономить дорогостоящие препараты и получить экологически чистую продукцию.

Одним из наиболее действенных средств повышения урожайности капусты и улучшения ее качества являются удобрения. Наибольшая урожайность капусты (45,0 т/га) получена при совместном внесении комплексного минерального удобрения в дозе  $N_{90}P_{48}K_{118}$  по фону 60 т/га ТНК, что способствовало повышению урожайности на 6,9 т/га, или 18,1 % по отношению к контрольному варианту и на 7,4 % – к дозе удобрений  $N_{60}P_{38}K_{92}$ .

Заметных изменений химических показателей качества выращенной продукции не выявлено (сухое вещество, сумма сахаров).

Показано, что наибольшая урожайность гибрида Илария (41,4 т/га) получена при густоте стояния растений 60 тыс. шт./га. Некорневые подкормки жидкими комплексными удобрениями Фотолит и КомплеМет СО позволили получить прибавку урожайности 5,1-5,9 %

и уменьшить содержание нитратов соответственно на 73 и 90 мг/кг, или 14,2 и 17,5 %.

Таким образом, разработанная технология возделывания ранней капусты позволяет получать урожайность 36,1-45,0 т/га экологически чистой продукции и поставлять ее на рынок уже в третьей декаде мая - начале июня.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Забара, Л. Ю. Эффективность различных способов выращивания ранней капусты / Л. Ю. Забара // Земляробства і ахова раслін. – 2004. – № 2. – С. 54-55.
2. Аксенюк, А. Белокочанная капуста: секреты технологии / А. Аксенюк, Ю. Забара, А. Якимович // Белорусское сельское хозяйство. – 2012. – № 11. – С. 44-46.

УДК 634.723:631.524.86:595.429.5

### ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ ЗАРУБЕЖНЫХ СОРТОВ СМОРОДИНЫ ЧЕРНОЙ К ПОЧКОВОМУ КЛЕЩУ В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

**Зазулин А. Г., Платонова А. Р.**

РУП «Институт плодоводства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

Смородинный почковый клещ (*Cecidophyopsis gibis*) распространен во всех странах Европы, а также в странах СНГ и до сих пор является проблемным вредителем смородины черной. Особая опасность заключается в том, что он переносит опасное заболевание – реверсию (*Blackcurrant reversion virus, BRV*), что приводит сначала к снижению урожая, а затем к бесплодию растений. По мнению А. С. Зейналова [1], борьба с патогеном затруднена в силу многих причин. Зимуют клещи внутри почек. Инсектицидами их можно уничтожить только в период миграции, которая начинается весной при температуре +5 °С и может растягиваться на период фенофаз: начало цветения - начало созревания ягод, когда химические меры борьбы запрещены.

Таким образом, одним из необходимых качеств при культивировании смородины черной является высокая устойчивость к почковому клещу. Выявление высокоустойчивых сортов к этому вредителю является одной из главных задач.

А. Г. Волузнев [2] и многие авторы считают, что смородина сибирская (*R.nigrum subsp. Sibiricum*) передает устойчивость к почковому клещу. Иностранные авторы пишут, что красная смородина также обладает возможностью передачи устойчивости. Е. Кеер [3] считает, что ген