

УДК 634.541.11

ВЛИЯНИЕ МУЛЬЧИРУЮЩИХ МАТЕРИАЛОВ НА ЗАСОРЕННОСТЬ ПРИСТВОЛЬНЫХ ПОЛОС

Синкевич И.А., Сосна В.С.

РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси»
г. Щучин, Гродненская область, Республика Беларусь

Эффективной альтернативой химическому и механическому методу борьбы с сорной растительностью в приствольных полосах сада является мульчирование. Мульчматериалы, внесенные в приствольную полосу, значительно снижают засоренность, что позволяет экономить большее количество гербицидов, снизить загрязнение окружающей среды и получать высокие урожаи плодов. Покрытие поверхности почвы слоем органических и неорганических материалов уменьшает испарение влаги, сохраняет почвенную структуру и снижает резкие колебания температуры почвы в верхнем слое, что положительно влияет на развитие плодов [1-4].

Цель исследований – определить экологически безопасную систему содержания приствольных полос в саду, повышающую урожайность и качество плодов. Опыт проводили в саду института в 2008-2009 гг. Схема посадки – 4,5 x 2,5 м. Междуядья содержали под естественным газоном с четырехкратным подкашиванием травы. В изучении находились сорта яблони Имант и Память Сюбаровой, подвой 54-118. Количество вариантов – 5, количество деревьев в варианте – 5, повторность 3-кратная.

Схема опыта:

1. Внесение раундапа в дозе 4 л/га (контроль);
2. Мульчирование опилками (слой 10 см);
3. Мульчирование льнокострой (слой 10 см);
4. Мульчирование соломой (слой 10 см);
5. Мульчирование пленкой

Преобладающими сорняками в приствольных полосах сорта Память Сюбаровой были мятлик луговой – 42,7% и пастушья сумка – 19,1%. Встречаемость остальных видов составила от 1,1 до 16,9%. У сорта Имант большее распространение имели пастушья сумка – 31,0% и мятлик луговой – 28,7%, другие сорняки от 10,3 до 18,3%.

У сорта Память Сюбаровой за годы исследований по урожайности выделились варианты с внесением опилок и льнокостры. В 2008 году урожайность составила 14,4 т/га и 14,7 т/га соответственно. В 2009 году данный показатель у этого сорта был значительно выше. Урожайность в данных вариантах составила 23,6 т/га и 24,5 т/га. На уровне

контроля получен урожай при мульчировании пленкой 21,6 т/га и соломой – 21,9 т/га. В среднем за годы исследований выделились варианты с опилками и льнокострой – 19,6 и 19,0 т/га.

У сорта Имант также отмечено увеличение урожайности по годам. В 2008 году этот показатель в варианте с внесением льнокостры составил 13,6 т/га, в 2009 – 17,3 т/га, с внесением опилок – соответственно 13,9 т/га, 18,3 т/га. В среднем за изучаемый период выделились варианты с соломой – 15,0 т/га, льнокострой – 15,4 т/га и опилками – 16,1 т/га.

С уменьшением урожайности в варианте с пленкой отмечено увеличение средней массы плода, у сорта Память Сюбаровой – 170 г, Имант – 155 г. При мульчировании окраска плодов была интенсивнее, чем в контрольном варианте, что положительно повлияло на товарные качества продукции.

Содержания приствольных полос в саду с применением мульчирующего материала льнокостры обеспечивает прибавку урожая в зависимости от сорта – 2,4 (Память Сюбаровой) и 1,6 (Имант) т/га. Прибыль по сортам составила 1928,0 и 1051,0 тыс. руб., рентабельность – 148,8 и 95,5%. При отсутствии возможности использовать льнокостру, альтернативой может служить солома (рентабельность 88,8 и 61,8%) или опилки (66,8 и 48,1%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Соломахин, А.А. Результаты применения технологии мульчирования приствольной полосы в интенсивном саду яблони [Текст]/ А.А.Соломахин// Повышение эффективности садоводства в современных условиях: Материалы всероссийской научно – практической конференции. - Мичуринск, 2003. Т.1. С. 244-250.
2. Трунов, И.А. Активность кальция в яблоневом саду при мульчировании приствольной полосы [Текст]/ И.А. Трунов, Г.Н. Пугачев, Т.Г.- Г. Алиев// Материалы международной конференции 7-10 сентября.- Краснодар, 2004. С. 405-415.
3. Соломахин, А.А. Мульчирование как способ экологизации борьбы с сорной растительностью в приствольной полосе слаборослого сада яблони [Текст]/ А.А.Соломахин, Т.Г.- Г. Алиев, С.Б. Сафронов// Сборник научных трудов. Вып. 2: Агрэкология.- Беларусь, Горки, 2005. С. 84-88.
4. Соломахин, А.А. Перспективная обработка приствольных полос в семечковых садах [Текст]/ А.А.Соломахин, Т.Г.- Г. Алиев// Садоводство и виноградарство.- Москва, 2006.- № 5.-С. 10-12.