

різниця зникає.

Зі збільшенням площі живлення рослин проса прутоподібного знижується конкуренція між ними за поживні речовини та спостерігається вирівнювання за висотою та урожайністю біомаси

Список використаних джерел

1. Курило В.Л. Вплив строків сівби та глибини загортання насіння «Свічграсу» проса лозовидного на польову схожість в умовах західної частини лісостепу України / В.Л. Курило, М.Я. Гументик, В.В. Каськів // Наукові праці ІБКіЦБ НААН України. - Київ, 2013. №17, т. II. С 358-361.
2. Гументик М.Я. Розробка елементів технології вирощування проса прутоподібного «*Panicum virgatum* L» в умовах Лісостепу України [Електронний ресурс] //Збірник наукових праць вісник Львівського національного аграрного університету– 2014.Режимдоступу:<http://www.lnau.lviv.ua/lnau/attachments/1967>.
3. Ермантраут Е. Р. Статистичний аналіз агрономічних дослідних даних в пакеті Statistica-6 / Е. Р. Ермантраут, О. І. Присяжнюк, І. Л. Шевченко // Методичні вказівки. – Київ, 2007. – 55 с.
4. Дроздовський Й. П. Грунтовий покрив Борщівського району / Дроздовський Йосип Петрович. – Борщів: 2003. – 254 с.



Диденко Павел

м.н.с.

ВННИИ виноградарства и виноделия «Магарач»

г. Ялта

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНИКА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ХИМИЧЕСКИХ ОБРАБОТОК

В современных условиях для успешного развития виноградарской отрасли необходимо наличие в производстве и сфере поставок целого комплекса совершенных и современных машин и оборудования, позволяющих комплектовать требуемые рациональные системы машин хозяйствам любого типа, в зависимости от их назначения, возможностей и стратегических целей.

Одним из актуальных направлений совершенствования систем защиты от вредных организмов является внедрение технологий проведения самого опрыскивания, повышения качества химических обработок за счёт использования новейших опрыскивателей и распылителей [1; 2].

Современные опрыскиватели обеспечивают надежное проникновение раствора пестицидов в крону многолетних растений, точную дозировку вносимого препарата, его равномерное распределение по обрабатываемой поверхности, двухстороннее смачивание листьев, сепарацию мелких капель и малую норму расхода препарата. Так как за вегетационный период проводят до 12-14 опрыскиваний, то экономия средств на проведение мероприятий по защите от вредителей и болезней достигает 5-7 тыс. руб./га [3; 4; 5].

В мировой и отечественной практике все большее признание завоевывают инжекторные распылители, которые создают направленный турбулентный поток

насыщенных воздухом крупных капель (больше 200 мк). Соприкасаясь с обрабатываемой поверхностью, они лопаются и покрывают тонкой пленкой целевые растения. Это позволяет использовать препарат на 90-95 %, практически без потерь, так как такие капли не скатываются с поверхности листьев, а мелкие капли (меньше 100 мк) при турбулентном потоке отсутствуют. Можно работать при ветре до 8 м/с и скорости агрегата до 12 км/час. Многочисленные опыты и измерения доказывают значительное повышение усредненного показателя отложения препаратов после обработки именно крупнокапельными распылителями. Крупнокапельное опрыскивание имеет большое значение для снижения сноса химических препаратов. Это особенно заметно в труднодоступных зонах насаждений. Улучшенное осаждение и проникновение препарата в труднодоступные зоны влечет за собой повышение биологической эффективности крупнокапельного опрыскивания. Применение крупнокапельных распылителей в комбинации с различными значениями рабочего давления позволяет внести значительный вклад в снижение сноса, особенно в сокращении дальности дрейфа сносимого объема препаратов. Под дрейфом капель понимается состояние, когда капли химического раствора не достигают обрабатываемой поверхности и за счет ветрового сноса и термического воздействия уносятся от виноградных кустов [1; 2; 5; 6; 7].

Цель наших исследований заключалась в определении биологической эффективности защиты винограда от *Plasmopara viticola* Berl. et de Toni и *Uncinula necator* (Schwein.) Burr., при использовании инжекторных керамических распылителей Lechler (IDK 90-02 C) и современного опрыскивателя IDEAL.

Исследования проводились 2014-2016 гг. в условиях Юго-западной зоны виноградарства Крыма, на виноградных насаждениях широко распространенного технического сорта Ркацители (АО «Агрофирма «Черноморец»). При постановке полевых опытов использовались общепринятые методы, которые применяются в виноградарстве и защите растений [8; 9].

Исследования проводили по схеме: контроль – без обработок; опыт 1 – IDEAL + щелевые инжекторные распылители; опыт 2 – ОПВ-2000 + щелевые инжекторные распылители; эталон 1 – IDEAL + центробежные распылители с полным конусом распыла; эталон 2 – ОПВ-2000 + центробежные распылители с полным конусом распыла. Система химической защиты винограда от вредных организмов на опытных вариантах состояла из 7-ми обработок.

На контрольном варианте (без химических обработок) диагностировали развитие *Plasmopara viticola* Berl. et de Toni с интенсивностью от слабой до сильной степени. При исследованиях определена, высокая биологическая эффективность использования инжекторных распылителей и опрыскивателя IDEAL при защите винограда от милдью, которая при разных уровнях его развития составила на листьях 92 % и 94 % на гроздях, что на 7 % и 10 % соответственно выше показателей эталонного варианта. Установлены, высокие показатели биологической эффективности защитных мероприятий винограда от оидиума (слабое развитие болезни) при использовании инжекторных и обычных распылителей, которая по всем вариантам опыта была на одном уровне и составляла на листьях 95 % и гроздях 94 %.

Таким образом, в ходе трехлетних исследований определено, что испытываемый опрыскиватель и инжекторные распылители обеспечили двухстороннее смачивание листьев и гроздей рабочим раствором (до 90 %), при этом повысили биологическую

ефективність захисту винограду від шкідливих організмів на 7-10 %.

Список использованных источников

1. Алейникова, Н. В. Анализ современной техники, используемой для опрыскивания виноградных насаждений в условиях Крыма [Текст] / Н. В. Алейникова, П. А. Диденко // Бюллетень ГНБС. – 2015. – Вып. 116. – С. 53-57.
2. Алейникова, Н. В. Повышение эффективности защитных мероприятий на винограде при использовании инжекторных распылителей [Текст] / Н. В. Алейникова, П. А. Диденко // Научные труды СКЗНИИСиВ. – 2016. – том 11. С. 161-164.
3. Киселев, В. И. Монтаж и настройка полевых, садовых и виноградных опрыскивателей [Текст] / В. И. Киселев, О. А. Соловьев. – Краснодар : АлВи-дизайн, 2006 – 65 с.
4. Талаш, А. И. Новая технология опрыскивания виноградников [Текст] / А. И. Талаш, Г. Я. Кузнецов, А. Б. Евдокимов, А. Л. Беспалов // Защита и карантин растений. – 2013. – № 8. – С. 36.
5. Кузнецов, Г. Я. Механизация производственных процессов в виноградарстве существующими и перспективными машинами [Текст] / Г. Я. Кузнецов, А. И. Талаш, А. Л. Беспалов, А. Б. Евдокимов и др. // Садоводство и виноградарство. – 2014. – № 3. – С. 45-48.
6. Распылители для сельского хозяйства : каталог L 2010. [Lechler]. – Agrardusen und Zubehor, Postfach 13 23, Metzingen / Germany.
7. Бернштейн, Д. Б. Керамические распылители производства ОАО «ВИСХОМ» [Текст] / Д. Б. Бернштейн, Н. Н. Краховецкий // Защита и карантин растений. – 2005. – № 2. – С. 46-47.
8. Доспехов, Б. А. Планирование полевого опыта и статистическая обработка данных [Текст] / Б. А. Доспехов. – Москва: Колос, 1979. – 206 с.
9. Новожилов, К. В. Методические указания по государственным испытаниям фунгицидов, антибиотиков и протравителей семян с/х. культур [Текст] / К. В. Новожилов. – М.: Колос, 1985 – 89 с.



Єремко Людмила

к.с.-г.н., с.н.с.

Полтавська державна сільськогосподарська дослідна
станція ім. М.І. Вавилова Інституту свинарства і АПВ
м. Полтава

ВПЛИВ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ НА ФОРМУВАННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ГОРОХУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

У вирішенні проблеми покращання продовольчого забезпечення населення, підвищення продуктивності тваринництва важливу роль відіграє стабілізація виробництва зерна гороху що є джерелом екологічно чистого, збалансованого за вмістом незамінних амінокислот, в тому числі й критичних, повноцінного рослинного білка.

Важливе агротехнічне значення даної культури полягає у здатність рослин засвоювати молекулярний азот атмосфери за рахунок симбіотичних взаємовідносин з бульбочковими бактеріями.

Останніми роками, внаслідок скорочення посівних площ та зниження врожайності, рівень виробництва зерна гороху значно знизився.

У зв'язку з цим особливої актуальності набуває удосконалення структурних елементів технології вирощування з метою забезпечення оптимальних умов росту,