

ЗАЩИТА ВИНОГРАДНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ ПРОДУКТАМИ КОМПАНИИ «ДЮПОН»

М.С. Константинова, *завлабораторией защиты растений ННЦ «ИВиВ им. В.Е.Таирова», кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник*

В современных условиях, сложившихся в виноградарстве Украины для стабилизации объемов производства, наращивания и повышения эффективности в ННЦ «ИВиВ им. В.Е.Таирова» разработана Концепция развития виноградарства и питомниководства Украины на период до 2020 года. Одним из ключевых положений Концепции является внедрение в практику зональных адаптивных технологий выращивания винограда, базирующихся на агроэкологическом мониторинге и включающие, в частности, интегрированную защиту растений от вредителей и болезней, с учетом биофенологии вредителей, экономических порогов вредоносности и применении эффективных химических препаратов. В Украине, как и в других странах мира, на современном этапе чрезвычайно актуальна проблема охраны растительных ресурсов от карантинных и особо опасных видов вредителей, возбудителей болезней растений и сорняков. Наблюдается ухудшение экологической ситуации, обостряются проблемы производства безопасных для здоровья продуктов растительного происхождения. Под действием неблагоприятных абиотических и биотических факторов произошли существенные изменения в составе вредной фауны и флоры ампелоценозов. Сопутствующие виды вредителей приобрели статус экономически значимых. Так, значительно возросла численность и расширился видовой состав сосущих вредителей.

В последние годы резко обозначилась вредоносность почвенных вредителей, что необходимо учитывать при закладке новых виноградников и посадке школки. Наиболее вредными и распространенными среди них являются представители пластинчатоусых (Coleoptera, Scarabaeidae), личинки которых (хрущи) развиваются в почве и питаются корнями виноградного растения. В основном вредоносность их заключается в том, что личинки второго-четвертого года развития обгрызают корни. Очень поврежденные растения прекращают рост, вянут и часто погибают. При значительной численности личинки могут полностью обгрызть корни молодых и даже плодоносных растений, что приводит к гибели растений.

К почвенным вредителям относятся жуки-щелкуны (Elateridae), чернотелки (Tenebrionidae), пыльцееды (Alecuidae). Согласно наших данных, в условиях южной степи Украины распространены щелкуны посевной, степной, широкий, черный крымский, узкий.

Численность отдельных видов щелкунов превышает порог вредоносности в 2-3 раза, и с каждым годом подвержена тенденции увеличения.

На виноградниках в последнее время выросла вредоносность гусениц совок и пядениц (Lepidoptera), которые повреждают почки, а позже и листья виноградных кустов. Гусеницы некоторых совок и пядениц причиняют значительный вред в виноградных питомниках, где они объедают молодые побеги и корни. Поврежденные растения вянут и отмирают. Наиболее распространенными среди совок на виноградниках юга Украины являются: озимая совка, совка с-черное, южная подгрызающая совка, пшеничная совка, восклицательная совка, совка-гамма, виноградная совка.

Одним из опасных вредителей винограда является буро-серая дымчатая пяденица. Ранней весной одна гусеница вредителя может уничтожить в пределах 10 виноградных почек. Находясь в почве, гусеница повреждает молодые корни. Согласно обследованных виноградных насаждений, установлено, что этот вредитель распространен повсеместно, но развивается и вредит очагами.

Виноградники юга Украины ежегодно повреждаются гроздевой листоверткой, многочисленными видами клещей, филлоксерой. К энтомологическим объектам внутреннего карантина принадлежит аме-

риканская белая бабочка, которая в последние годы активно развивается на виноградниках. На основании многолетних данных фитосанитарного мониторинга виноградных насаждений нами отмечается массовое размножение вредителей и усиление их вредоносности, что непосредственно связано с многими факторами, в том числе и потеплением климата.

Опасность виноградным насаждениям представляют грибные болезни. К ним относятся милдью, оидиум, серая, белая и черная гнили, черная пятнистость, инфекционное усыхание кустов. В последнее время на виноградниках юга Украины распространились такие грибные болезни, как эска и антракноз.

Ареал данных болезней охватывает все районы виноградарства Украины. Значительно распространены на виноградниках Украины бактериальные, вирусные и другие инфекционные болезни, которые в разной степени подавляют развитие виноградных кустов и снижают производительность насаждений. Широко распространены неинфекционные болезни, вызываемые неблагоприятными почвенными и погодными условиями.



Виноградная почка, поврежденная буро-серой дымчатой пяденицей



Гроздь винограда, пораженная милдью

Виноградные насаждения, произрастающие на щелочных почвах, отличаются наличием хлорозирующих кустов, которые отстают в развитии, имеют деформированную листовую пластинку, недоразвитые соцветия. При сильном развитии заболевания кусты гибнут.

Фитосанитарные обследования виноградных насаждений юга Украины, масштабно проводимые лабораторией защиты растений ННЦ «ИВиВ им.В.Е.Тайрова», подтверждают факт сохранения устойчивой тенденции к увеличению заселенных вредителями и пораженных болезнями площадей виноградников. Усложняет фитосанитарную обстановку и то, что виноградные насаждения создают стабильную среду для патогенных организмов, в которой происходит постоянное размножение и накопление видов, которые трофически связаны между собой и виноградным растением. Болезни и вредители ежегодно уничтожают весомую часть урожая, значительно ослабляют виноградное растение, сокращая таким образом срок эксплуатации насаждений. Потери урожая винограда можно предотвратить, рационально используя современные средства защиты растений с учетом экономической эффективности их применения на основе контроля фитосанитарного состояния каждого отдельного виноградника.

Доля химических препаратов в современных системах защиты винограда от вредных объектов составляет 60-80%, при этом следует учитывать, что за последние 10 лет прямые потери на защиту виноградников возросли с 25-35% до 55-70% затрат на весь технологический процесс выращивания урожая за счет повышения цен на пестициды и ГСМ. Затраты на проведение защитных мероприятий напрямую зависят от сортового состава насаждений, возраста виноградников, запаса инфекционного начала, уровня агротехники и ряда других факторов. По прогнозам специалистов, стоимость защиты 1 га виноградных насаждений в 2013 году будет составлять 2200-3000 грн/га. Решение проблемы – в разработке технологий защиты насаждений, которые предусматривают при-

менение в оптимальные сроки экологически пластичных химических средств с высоким уровнем эффективности и экологической безопасности. Именно таким требованиям соответствуют продукты компании «Дюпон», которая существует более 210 лет. Для защиты виноградных насаждений от болезней компанией предложены уникальные фунгициды, использование которых согласно рекомендациям гарантирует стабильную урожайность, высокое качество продукции, ответственную прибыль и минимальные риски для окружающей среды и потребителей.

С появлением на рынке Украины фунгицида Танос® проблема борьбы с милдью успешно решается благодаря уникальному соединению в этом препарате двух действующих веществ – цимоксанила и фамоксадона. Фамоксадон сохраняется в кутикуле и обладает защитным действием за счет капсулирования клеток хозяина и сдерживания развития болезни. Связываясь с эпителикулярным воском, фамоксадон образует защитную пленку и предупреждает проникновение патогена в внутрь клеток. Цимоксанил, проникая в клетки, обладает лечебным действием.

В предыдущие годы в полевых условиях нами отмечена высокая эффективность Таноса® относительно черной пятнистости (в пределах 70%), милдью (98%), оидиума (71%), серой гнили (66,6%), белой гнили (95,4%). В лабораторных опытах фунгицид полностью ингибировал прорастание спор черной пятнистости и на 98% сдерживал развитие черного рака. Выявлена высокая геностатическая активность относительно милдью. Кроме того, полевыми и лабораторными опытами подтверждены акарицидные свойства, что актуально в современных условиях потепления климата, в результате чего происходит увеличение численности и вредоносности клещей-фитофагов. В полевых опытах при применении Таноса® в защите от милдью урожай винограда сорта Сухолиманский белый составил 122 ц/га при окупаемости затрат в 3,4 раза.

Изменение климата и отсутствие ротации используемых химических препаратов влияют на возникновение резистентных рас

возбудителей болезней. Особенно в последние годы это касается возбудителя оидиума (сумчатая стадия *Uncinula necator* Schwein., *Burril*, и конидиальная стадия *Oidium turckeri* Berk.). Гриб поражает все зеленые органы виноградной лозы. Пораженные побеги отстают в росте, слабо вызревают. Листья покрываются серовато-белым налетом, деформируются, отмирают. Соцветия гибнут, а если происходит заражение ягод, они лопаются, с трещин выглядывают обнаженные семена. Предупреждению развития оидиума служит специализированный фунгицид профилактического действия Талендо® (действующее вещество проквиназид – 200 г/л). Отличает фунгицид высокая эффективность относительно возбудителя оидиума, продолжительность действия (до 3 недель). Особенность Талендо® – в способности препятствовать формированию апрессорий возбудителя, благодаря чему патоген не способен проникнуть в растительную клетку, а за счет так называемой «паровой фазы» фунгицид защищает гроздь даже после смыкания ягод.

В лабораторно-полевых опытах техническая эффективность Талендо® составляла 96,4-97,5%.

Лабораторные и полевые опыты лаборатории защиты растений ННЦ «ИВиВ им. В.Е.Тайрова» предыдущих лет подтвердили рекомендации компании «Дюпон» по внесению на виноградниках смеси фунгицидов Танос® + Талендо® в сроки до и после цветения. Такая схема применения смеси фунгицидов широко используется производителями, и как результат, сохраненный урожай высокого качества в хозяйствах южного региона на протяжении ряда лет.

Курзат® М – новый двухкомпонентный фунгицид, контролирующий развитие милдью и ряда грибных болезней, на основе цимоксанила действует как ингибитор спорообразования и проявляет лечебное действие за счет трансламинарного проникновения в листья и перераспределения внутри листа. Локально-системное накопление обеспечивает стойкость к смыву дождем и компенсирует не полное покрытие листовой поверхности, что важно во второй половине



Гроздь винограда, пораженная оидиумом



Ранцовый цветоед (*Meligethes aeneus* F.)



Американская белая бабочка и ее гусеницы на виноградном листе

Цитрусовая цикадка (*Metcalfe pruinos*)

вегетации, при увеличении облиственности кустов. Манкоцеб – вторая составная Курзат® М – обладает контактным действием и препятствует развитию грибов-дейтеромицетов на поверхности листа, тем самым контролируя развитие черной пятнистости, антракноза, альтернариоза, макроспориоза и ряда других возбудителей болезней.

Удачно дополняет систему защитных мероприятий виноградных насаждений контактный медьсодержимый фунгицид профилактического действия Косайд® 2000. Уникальность действия за счет ионов двухвалентной меди обеспечивают эффективность фунгицида против ряда возбудителей грибных и бактериальных заболеваний многолетних насаждений. Кроме того, за счет формуляции фунгицид обладает высокой технологичностью применения, которая достигается за счет моментальной водорастворимости, низкой способности пенообразования, хорошему распылу форсунками опрыскивателей.

Полевые опыты предыдущих лет по изучению эффективности фунгицида Косайд® 2000 на виноградниках ННЦ «ИВиВ им.В.Е. Таирова» подтверждены широким практическим применением его в системе защитных мероприятий в фазы распускания и развития 3-х листьев. Кроме того, в отдельные годы, учитывая фитосанитарное состояние и сортовой состав виноградных насаждений, считаем целесообразным применение фунгицида Косайд® 2000 перед уборкой урожая.

Количество и неспецифичность действия многих инсектицидов приводят к загрязнению внешней среды, вредному воздействию на человека и полезные организмы, возникновению резистентности у вредителей. В связи с этим существует необходимость постоянной ротации пестицидов, использование препаратов с умеренной персистентностью, их разложение на нетоксические продукты в течение вегетационного периода, имеющих избирательное действие на вредные и полезные организмы. Продуктом нового поколения ларвицидного, ови-ларвицидного и овицидного действия является новый инсектицид компании «Дюпон» Кораген®. Инсектицид рекомендован для защиты от чешуекрылых насекомых многих сельскохозяйственных культур, в том числе яблони от яблоневой плодовой гнили и других чешуекрылых вредителей.

Для усиления результатов применения пестицидов и оптимизации нормы рабочего раствора компания «Дюпон» предлагает многофункциональный адьювант природного происхождения на основе растительного масла Кодасайд 950 м.э., который улучшает прилипание пестицидов за счет образования так называемой «контролируемой эмульсии», уменьшает риск смыва и испарения вносимых пестицидов. Кроме того, Кодасайд имеет статус продукта на органической основе, который повышает эффективность препаратов для биологического контроля, например, *Bacillus thuringiensis*, *Veticillium laccanii*.

Своевременное применение рекомендованных средств защиты винограда от вредителей и болезней обеспечит получение стабильного урожая винограда высокого качества.

Обращаем внимание виноградарей: предотвратить распространение и развитие патогенных организмов на виноградниках возможно при проведении мониторинга фитосанитарной ситуации виноградных насаждений и выполнении всех технологических условий выращивания винограда. Необходимым условием при этом является размещение виноградников в почвенно-климатических зонах благоприятных для виноградарства, и использования адаптированных сортов с высокими показателями устойчивости к вредным организмам и условиям среды.

Также на основе контроля фитосанитарного состояния виноградных насаждений и фитосанитарной диагностики нами ежегодно составляются прогнозы развития патогенных организмов с целью предупреждения массового появления вредителей и предупреждения эпифитотий болезней, при которых их вредоносность бывает максимальной, а защита насаждений требует значительных материальных затрат.

«Перед застосуванням препаратів уважно читайте тарну етикетку. Copyright © 2012 DuPont. Всі права захищені. The DuPont Oval Logo, DuPont™ та всі продукти, позначені ® або ™, є зареєстрованими товарними знаками або товарними знаками E.I. du Pont de Nemours and Company або її філій. 2014

Необходимые рекомендации по вопросам защиты виноградных насаждений болезнями и вредителями и технологии выращивания винограда можно получить у квалифицированных специалистов ННЦ «ИВиВ им. В.Е. Таирова» по адресу:

65496 г. Одесса, пгт Таирово ул.40-летия Победы, 27

Контактные телефоны +38 (048) 740- 36-76

E-mail: iviv@te.net.ua

Константинова Майя Степановна, зав. лабораторией защиты растений ННЦ «ИВиВ им.В.Е. Таирова», канд. с.-х. наук, старший научный сотрудник.



Комплексний захист винограду від широкого спектру хвороб



DuPont™
Талендо® Екстра



DuPont™
Танос®



DuPont™
Курзат® М



DuPont™
Косайд® 2000

Дізнайтеся більше на www.zzr.dupont.ua