

МОНИТОРИНГ ФИТОСАНИТАРНОГО СОСТОЯНИЯ ВИНОГРАДНЫХ НАСАЖДЕНИЙ ЮГА УКРАИНЫ В 2022 ГОДУ

ШМАТКОВСКАЯ ЕКАТЕРИНА

Опытная станция карантина винограда и плодовых культур

Институт защиты растений

Национальной академии аграрных наук Украины

Резюме. Представлены результаты мониторинга болезней и вредителей на промышленных виноградных насаждениях юга Украины. Данные проведенного мониторинга, подтверждают заметные изменения в динамике возникновения опасных болезней - милдью (*Plasmopara viticola* Berl. Et Toni) и оидиума (*Uncinula necator* Berk.). Результаты феромониторинга позволили определить фенологию гроздовой листовертки, динамику развития популяции, сроки и продолжительность развития всех стадий вредителя на винограде.

Ключевые слова: мониторинг, листовертка, клещи, фитофаги, милдью, оидиум.

Защита виноградных насаждений базируется на мониторинге, который обеспечивает раннее выявление, оценку степени зараженности и прогноз объема будущих популяций вредных организмов, что увеличивает шансы избежать экономических потерь от них. Фитосанитарный мониторинг в регулировании интенсивности развития и распространения фитопатогенных организмов имеет несомненное экономическое и природоохранное значение.

Изучение современного состояния виноградных агроценозов свидетельствует о смене комплекса вредителей на фоне активного завоза иностранного посадочного материала и внедрение новых технологий защиты виноградников. Появились вредители, давно потерявшие хозяйственное и патологическое значение (Armendáriz, I. 2007; TimerJ. 2010; Calonneca A et al. 2004; ManeI M.A. et al. 2018).

Биоэкологические особенности развития гроздовой листовертки в условиях Юго-Западного региона Украины изучались в вегетационный период 2022 года. С применением феромонных ловушек для отслеживания динамики лета бабочек, что позволило отслеживать популяцию вредителя (появление, начало лета, изменение количества взрослых особей и др.).

В условиях 2022 года лет I генерации начался в III декаде апреля, был непродолжительным и длился 17 дней; лет II генерации начался в III декаде июня и продолжался 14 дней; лет III генерации начался в I декаде августа и продолжался 22 дня.

За период проведенных исследований вредитель развивался в трех поколениях. В зависимости от численности поколения перезимовавшего в ловушку попадало от 3-4 до 30 и более бабочек.

Во время проведения феромонного мониторинга в течение вегетационного периода 2022 года было установлено, что 53% бабочек гроздовой листовертки вылетает в первую генерацию, 17% - во вторую, 30% - в третью.

Отлов самцов гроздовой листовертки на феромонные ловушки свидетельствует о присутствии данного вредителя на обследуемых участках, плотности популяции, а число бабочек позволяет принять решение о целесообразности проведения химических или

биологических методов борьбы, обеспечивая экологическую безопасность полученного урожая и окружающей среды.

В течение вегетационного сезона 2022 проведены наблюдения за динамикой развития и изменениями численности популяции клещей - фитофагов на разных сортах винограда.

Наибольшее количество паутинных клещей (*Tetranychus telarius* L.) отмечалось на сортах позднего срока созревания – Мускат янтарный, Сухолиманский белый, Одесский черный. На этих сортах в фазу градационный максимум (I декада июля – II декада августа (ВВСН 71...79) плотность клещей достигала более 25 экз/100 см². Значительно меньшая численность вредителя отмечена на сортах винограда Ркацители, Алиготе, Одесский сувенир. Численность экземпляров на виноградниках этих сортов колебалась от 0,7 до 9,0 экз/100 см².

Другой проблемой промышленного виноградарства являются сезонные болезни, такие как милдью (*Plasmopara viticola* Berl.et de Toni) и оидиум (*Uncinula necator* Berk.).

Динамику развития милдью изучали с момента появления первых визуальных признаков проявления заболеваний и до сбора урожая. По многолетним данным, милдью в условиях Северного Причерноморья проявляется в конце первой – начале второй декады июня. Однако отсутствие эффективных осадков в мае на фоне высоких дневных температур и интенсивного роста побегов привело к существенному уменьшению продуктивной влаги в почве. Лишь ливни в июле месяце способствовали развитию милдью.

Условия 2022 можно характеризовать как не благоприятные для развития болезни. Появление первичной инфекции на гроздьях пришлось на II декаду июля. На листьях проявление болезни не было отмечено. Процент ее распространения не превышал на конец вегетационного периода 12,0, при развитии – 8,8%, в зависимости от сорта.

При анализе результатов учетов установлено, что интенсивность развития милдью на гроздьях в условиях 2022 года была невысокой.

Погодные условия летних месяцев, особенно в предуборочный период, были благоприятны для развития возбудителя оидиума на растениях винограда. Первичные признаки повреждения виноградных кустов оидиумом наблюдались на стадии ВВСН 71 (начало роста ягод, опадание тычинок цветков). Болезнь развивалась на ягодах гроздей в виде белого или серо – белого налета. Признаки болезни на листьях отсутствовали.

В конце июля – начале августа начинается массовое распространение и развитие оидиума на побегах и переход мицелия на листья нижнего яруса. В сентябре происходит осенняя вспышка развития болезни.

Распространение оидиума или настоящей мучнистой росы в фазу предуборочной спелости составляет на листьях виноградных насаждений 1,0-17,3%, а развитие 0,6-15,8%; на гроздьях показатель распространения был выше и составил 11,2 –55,0%, при развитии 8,0 – 33,1%. На эти характеристики влияли биологические особенности исследуемых сортов.

ВЫВОДЫ

В результате фитосанитарного мониторинга установлены данные по динамике и численности развития популяции гроздевой листовертки (*Lobesia botrana*), паутинного клеща (*Tetranychus telarius* L.), которые могут быть использованы в последующие годы для составления системы защитных мероприятий на виноградниках.

В условиях 2022 года интенсивность развития милдью (*Plasmopara viticola* Berl.) была невысокой, не представляла угрозу для урожая. Распространение оидиума (*Uncinula necator* Berk.) зависело от биологических особенностей сортов и агротехнического состояния насаждений.

БЛАГОДАРНОСТИ

Публикация содержит результаты научно – исследовательской работы, которая была проведена на промышленных насаждениях хозяйств юга Украины. Автор выражает благодарность руководителям хозяйств ЧАО «Перемога» Одесского района и СООО «Раздельнянское», Раздельнянского района Одесской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Armendáriz I., Campillo G., Pérez-Sanz A., Capilla C., Juárez J.S, Miranda L. (2007). La polilla del racimo (*Lobesia botrana*) en la DO Arribes, años 2004 – 2006. Bol. San Veg. Plagas, 33: 477-489.
2. Timer J. (2010). Geographic variation in diapause induction: the grape berry moth (Lepidoptera: Tortricidae.). Environ. Entomol. 39 (6).- P. 1751-1755
3. Calonneca A., Cartolaroa P., Poupotb C., Dubourdieub D., Darriet D. (2004). Effects of *Uncinula necator* on the yield and quality of grapes (*Vitis vinifera*) and wine. Plant Pathology. 53, 434-445. doi: 10.1111/j.1365-3059.2004.01016.x.
4. Mane1 M.A., Bodke1 S.S., Dhawale R.N. (2018). Isolation and Identification of *Uncinula necator* Associated with Grapevine from Marathwada Region. Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci. № 6. P. 729—741.