

УДК 632.9:634.8

КАТЕГОРИИ ВРЕДНОСТИ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ НА ВИНОГРАДНИКАХ

Талаш Анна Ивановна
канд. с.-х. наук

*Государственное научное учреждение
Северо-Кавказский зональный
научно-исследовательский институт
садоводства и виноградарства
Россельхозакадемии, Краснодар, Россия*

Предложен новый подход к определению вредности вредителей и болезней на виноградниках, что позволяет дифференцированно подходить к моделированию систем защиты насаждений на основе учета фитосанитарного состояния плантации, устойчивости сорта, складывающихся погодных условий и категории вредности вредного организма. Возможна высококачественная защита виноградников и снижение расхода пестицидов на 25-30%.

Ключевые слова: БОЛЕЗНИ,
ВРЕДИТЕЛИ, ВИНОГРАДНИКИ,
КАТЕГОРИИ ВРЕДНОСТИ,
УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ

UDC 632.9:634.8

CATEGORIES HARMFULNESS OF PESTS AND DISEASES ON VINEYARDS

Talash Anna
Cand. Agr. Sci.

*State Scientific Organization North
Caucasian Regional Research Institute of
Horticulture and Viticulture of the Russian
Academy of Agricultural Sciences,
Krasnodar, Russia*

A new approach to definition determining the harmfulness of pests and diseases in vineyards is offered that allows differentiatedly to approach to modeling systems for the protection of plantations on the basis of a phytosanitary condition of the plantation, stability of the sort, the prevailing weather conditions and type of damage the pest. Be able to do the high-quality protection of vineyards and reduce consumption of pesticides by 25-30%.

Keywords: DESEASES, PESTS,
VINEYARDS, CATEGORY
HARMFULNESS, STABILITY OF
GRADES

Введение. В мире ежегодно погибает от вредителей и болезней до 30% урожая винограда, а в условиях Северного Кавказа, на отдельных участках, потери могут достигать до 50% и более процентов. Виноградная лоза повреждается более чем 700 видами вредителей и возбудителями болезней. На одном массиве одновременно могут развиваться до 30 видов вредных организмов.

В современных условиях естественное саморегулирование патогенов и фитофагов в ампелоценозах недостаточно выражено, поэтому необходимо неоднократное применение различных средств защиты на виноградниках, предохраняющих растения хозяина от наиболее значимых возбудителей

болезней и вредителей. В качестве средств защиты преимущественно используются пестициды из различных групп химических соединений. Кратность обработок зависит от многих факторов. Среди них наиболее весомые – видовой состав энтомо – патосистем, восприимчивость сорта, погодные условия. За вегетационный период на плантациях требуется многократные обработки средствами защиты, и число опрыскиваний может достигать до 15-20. Следовательно важно заранее прогнозировать, какие из вредных организмов могут оказаться наиболее вредоносными в конкретных условиях и насколько экономически оправданы проводимые защитные мероприятия.

При интенсивном применении пестицидов возникает ряд проблем. Наиболее актуальными из них являются: загрязнение производимой продукции и окружающей среды ксенобиотиками, а также возникающая резистентность возбудителей болезней к применяемым средствам защиты. В то же время защита от вредных организмов относится к одному из важнейших элементов технологии возделывания виноградников. Затраты на проведение защитных мероприятий составляют от 10 до 60% прямых затрат на производство винограда.

В настоящее время система защиты одного гектара плодоносящих виноградников от вредителей и болезней может варьировать от 2 до 6 раз, и даже при больших издержках не всегда получают хороший эффект. В этой связи система защиты растений от вредных организмов должна быть не только биологически эффективной, экологически безопасной, но и экономически обоснованной.

Обсуждение результатов. Традиционно существующее разделение вредных организмов, обитающих на виноградниках, по вредоносности на основные и прочие (Липецкая, Рузаев, 1958; Ж. Лафон, П.Куйо, 1959; Стороженко, 1970; Козарь, 1990; Чичинадзе и др., 1995), по нашему мнению, является недостаточным для четкой оценки возможного ущерба, наносимого активной деятельностью конкретного патогена или фитофага. Считаем

наиболее целесообразным, по вредоносности все вредные организмы, обитающие на виноградниках, условно разделить на три категории: доминирующие – вызывают потерю свыше 50% урожая и возможна гибель кустов; основные – потери урожая от 10 до 50% и второстепенные – встречаются не ежегодно, не повсеместно, и потери продуктивности насаждений в конкретной микроне не превышают 10%. При таком подходе из 700 видов, которые могут встречаться на виноградниках, около 90% будут отнесены к числу второстепенных и против них, как правило, не требуется проводить защитные мероприятия, за исключением очагов с высокой плотностью заселения и высоковосприимчивых сортов.

Защитные мероприятия следует проводить только против тех вредителей и болезней, которые могут уничтожить более 10% урожая, отрицательно повлиять на его качество, снизить зимостойкость и будущую продуктивность насаждений.

Из числа наиболее часто встречающихся вредных организмов на виноградниках Краснодарского края распределение по категории вредоносности представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение по категориям вредоносности вредителей и возбудителей болезней, встречающихся на виноградниках Краснодарского края

Доминирующие виды	Основные виды	Второстепенные виды
Антракноз	Белая гниль	Альтернариоз
Милдью	Черная пятнистость	Черная гниль
Оидиум	Виноградный трипс	Аспергилус
Серая гниль	Растительные клещи	Виноградный мучнистый червец
Гроздевая листовёртка	Хлопковая совка	Цикадки
Листовая форма филлоксеры		Скосари

Такое распределение вредных организмов по категориям вредоносности характерно для основных массивов виноградников в анапо-таманской, южно-предгорной и центральной агроклиматических зонах Краснодарского края за последнее десятилетие. Для сравнения – в 60-70 годы XX века, в этих же

зонах, к числу доминирующих вредных организмов следовало бы отнести: антракноз на Черноморском побережье и в районе Большого Сочи, а милдью, серую гниль, корневую форму филлоксеры повсеместно; основные виды – растительные клещи, гроздевая листовертка, белая гниль, оидиум, скосари, виноградная пестрянка; второстепенные виды – черная пятнистость, виноградный мучнистый червец, трипсы, хрущи, подгрызающие совки.

За последнее десятилетие максимально возможная гибель урожая винограда в условиях благоприятных для развития вредных организмов представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Вредоносность вредителей и болезней виноградной лозы (2000-2009 гг.)

Вредный организм	Гибель урожая, %	Влияние на виноградный куст
Антракноз	30-100	Снижение зимостойкости и продуктивности на следующий год
Милдью	50-100	Гибель урожая происходит в основном во время цветения винограда
Оидиум	90-100	Гибель урожая отмечается в фазе роста и развития ягод. Снижение зимостойкости растения
Серая гниль	30-100	Способствует интенсивному развитию болезни высокая влажность воздуха
Гроздевая листовертка	50-90	Гибель урожая зависит от численности вредителя и устойчивости сорта к серой гнили
Белая гниль	30-50	Гибель урожая отмечена при высокой влажности и температуре в июле и после градобоя
Виноградный трипс	до 50	Гибель урожая происходит в основном во время цветения винограда
Совка хлопковая	до 50	Гибель урожая за счет повреждения гроздей перед созреванием ягод
Скосари	20-50	Гибель будущего урожая в период набухания почек и появления первых листьев
Черная пятнистость	10-20	Склонность к сухорукавности
Цикадки		Снижение зимостойкости и ухудшение качества урожая
Филлоксера корневая форма		В зависимости от устойчивости сорта гибель кустов на 4-7 год

Как видно из таблицы 2, гибель урожая от поражения доминирующими болезнями – антракнозом, милдью, оидиумом, серой гнилью – значительно отличается по размерности (30 и 100%). Это связано с тем, что сорта

винограда имеют различную устойчивость к данным возбудителям болезни (табл. 3).

Таблица 3 – Устойчивость сортов винограда к комплексу болезней

Сорт	Балл поражения болезнью			
	Милдью	Оидиум	Антракноз	Серая гниль
Августин	2	2	4	1
Алиготе	4	2	1	4
Бианка	1	2	2	1
Грочанка	2	4	1	2
Каберне Совиньон	2	2	1	2
Карабурну	4	4	4	4
Кодрянка	2	2	1	2
Молдова	2	4	4	1
Мускат гамбургский	4	4	2	4
Пино гри	4	4	1	4
Рислинг итальянский	4	2	1	2
Совиньон	4	2	1	4
Фаворит	4	4	2	4

Примечание: 1 балл – устойчивый сорт;
 2 балла – среднепоражаемый сорт;
 4 балла – высоковосприимчивый сорт.

Для управления развитием вышеперечисленных доминирующих болезней требуется различное количество обработок фунгицидами (табл. 4).

Таблица 4 – Кратность обработок фунгицидами против возбудителей болезней на сортах винограда с различной устойчивостью

Болезни	Кратность обработок фунгицидами		
	Устойчивый сорт	Среднепоражаемый сорт	Высоковосприимчивый сорт
Милдью	0-1	2-3	4-7
Оидиум	1-2	2-4	5-8
Антракноз	0	0-1	3-4
Серая гниль	0	1	1

Выводы. Таким образом, предложенный нами подход к определению вредоносности болезней и вредителей позволяет дифференцированно подходить к моделированию систем защиты виноградных насаждений.

В хозяйствах, где четко выполняется сортовая защита виноградников от вредителей и болезней на основе биоэкологии вредных организмов и

разработанных нами оценочных критериев вредоносности, экономия средств пестицидов составляет 25-30 процентов.

Литература

1. Козарь, И.М. Справочник по защите винограда от болезней, вредителей и сорняков/ И.М. Козарь. – Киев: Урожай, 1990. – 112 с.
2. Лафон Ж., Куйо П. Болезни и вредители винограда. – М., 1959. – 207с.
3. Липецкая, А.Д., Вредители и болезни виноградной лозы/ А.Д. Липецкая, К.С. Рузаев. – М., 1958. – 279 с.
4. Петров В.С. Устойчивость сортов винограда к вредным организмам/ В.С. Петров, А.И. Талаш. – Краснодар: ГНУ Северо – Кавказский зональный НИИ садоводства и виноградарства, 2010. – 45с.
5. Стороженко, Е.М. Болезни плодовых культур и винограда/ Е.М. Стороженко. – Краснодар, 1970. – 207 с.
6. Чичинадзе, Ж.А. Вредители, болезни и сорняки на виноградниках / Ж.А. Чичинадзе, Н.А. Якушина, А.С. Скориков [и др.]. – Киев: Аграрна наука, 1995. – 304 с.