

УДК 632:634.8 (471.63)

**ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ
ВИНОГРАДНИКОВ ОТ КОМПЛЕКСА
ВРЕДИТЕЛЕЙ В ЛИЧНЫХ
ПОДСОБНЫХ ХОЗЯЙСТВАХ
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

Евдокимов Андрей Борисович
мл. научный сотрудник лаборатории
защиты винограда

Талаш Анна Ивановна*
канд. с.-х. наук
зав. лабораторией защиты винограда

*Федеральное государственное бюджетное
научное учреждение
«Северо-Кавказский зональный
научно-исследовательский институт
садоводства и виноградарства»,
Краснодар, Россия*

Важным звеном в системе эффективного выращивания винограда является защита насаждений от вредителей и болезней. За последние 15-20 лет значительно обновился видовой состав вредителей на промышленных виноградниках, а в личных подсобных хозяйствах продолжают появляться новые виды, так как рядом с виноградниками располагаются и другие сельскохозяйственные культуры. Вредители этих культур могут использовать в качестве кормового растения виноград и существенно влиять на его качество и урожайность. Цель наших исследований – разработать экологически безопасную систему защиты виноградников от комплекса вредителей в личных подсобных хозяйствах. Исследования проведены в 6 личных подсобных хозяйствах, на виноградниках и других сельскохозяйственных культурах г. Краснодара, в Анапском и Крымском районах, путем маршрутных обследований. Определялась биологическая

UDC 632:634.8 (471.63)

**PROTECTION FEATURES
OF VINEYARDS PROTECTION
FROM PESTS COMPLEX
IN THE PRIVATE FARMS
OF KRASNODAR REGION**

Evdokimov Andrey
Junior Research Associate
of Laboratory of Grapes protection

Talash Anna
Cand. Agr. Sci.
Head of Laboratory of Grapes protection

*Federal State Budget Scientific
Organization «North Caucasian
Regional Research Institute
of Horticulture and Viticulture»,
Krasnodar, Russia*

The important link in the system of effective grapes cultivation is protection of plantings against pests and diseases. For the last 15-20 years the specific composition of pests on the industrial vineyards was considerably renovated and the new types of pests continue to appear in the personal subsidiary farms since the other various crops are near vineyards. The pests of these crops can use grapes as a forage plant and to influence essentially on its quality and productivity. The purpose of our research is to develop ecologically safe system of vineyards protection against a pests complex in the personal subsidiary farms. Research are carried out in six personal subsidiary farms, on the vineyards and other horticulture crops of Krasnodar, Anapa and Crimean areas through route inspections. The biological efficiency of chemical

* Научный руководитель

эффективность химических и биологических инсектицидов. Показано, что защита винограда от вредителей складывается из организационных, агротехнических мероприятий и применения химических и биологических средств защиты. По результатам проведенных исследований предложен комплекс мероприятий по защите виноградников от вредителей в личных подсобных хозяйствах. Для предотвращения накопления зимующего запаса вредителей предложена обработка инсектицидами химического происхождения (Авант 0,03 %, Фуфанон 0,1 %, Суми-Альфа 0,5 % и др.) после уборки урожая, а также весной, по первым поколениям вредителей. При соблюдении данных рекомендаций виноградники на дачных участках и участках личных подсобных хозяйств будут оптимально защищены от вредителей, и при этом значительно снизится накопление остатков пестицидов в почве и виноградном растении.

Ключевые слова: ВРЕДИТЕЛИ ВИНОГРАДА, ЗАЩИТА ВИНОГРАДА, ЛИЧНЫЕ ПОДСОБНЫЕ ХОЗЯЙСТВА, РЕКОМЕНДАЦИИ

and biological insecticides was defined. It is shown that grapes protection against pests consists the organizational and agritechnical actions and application of chemical and biological means of protection. As a result of carried out research the complex of actions for vineyards protection against pests in the personal subsidiary farms is offered. To prevent the accumulation of the wintering pests capacity the treatment by insecticides of a chemical origin (Avant 0,03%, Fufanon 0,1%, Sumi-Alfa 0,5% etc.) after harvesting, and also in the spring on the first pests generations are offered. If these recommendations are observed the vineyards on seasonal dachas and personal subsidiary farms will be optimal protected from pests and thus the accumulation of the pesticides residues in the soil and grapes plant will considerably decrease.

Key words: PESTS OF GRAPES, GRAPES PROTECTION, PRIVATE FARMS, RECOMMENDATIONS

Введение. Краснодарский край, с мягким климатом, большой длительностью солнечного сияния, достаточным количеством осадков, предоставляет прекрасные возможности для выращивания высококачественного винограда разного направления использования, в том числе и в личных подсобных хозяйствах. Важным звеном в системе эффективного выращивания винограда является защита насаждений от вредителей и болезней. За последние 15-20 лет значительно обновился видовой состав вредителей на промышленных виноградниках, а в личных подсобных хозяйствах, наряду с ранее существовавшими вредителями, продолжают появляться не только виды, присущие для виноградников, но и многие другие, так как рядом с виноградниками располагаются и различные сельскохозяйственные культуры, вредители которых могут использовать в качестве кор-

мового растения виноград и существенно влиять на его качество и урожайность. По мировой статистике ежегодные потери урожая винограда от вредителей и болезней составляют не менее 30 %, а в условиях России в отдельные годы – 50 % и более.

Защита от вредных организмов является одной из наиболее затратных статей в технологическом процессе ведения виноградников [1, 2]. Трудности моделирования системы защиты виноградника от комплекса вредителей заключается не только в том, что необходимы знания биоэкологии вредителей и других сельскохозяйственных культур, расположенных в радиусе не менее 100 метров, но также тот факт, что очень ограниченное количество инсектицидов разрешено к применению на виноградниках. Основная задача защиты виноградников от комплекса вредителей – не только сохранить урожай, но и обеспечить его экологическую безопасность, а также сопредельных культур, почвы, людей и домашних животных.

Объекты и методы исследований. Исследования проведены в 6 личных подсобных хозяйствах, на виноградниках и других сельскохозяйственных культурах г. Краснодара, в Анапском и Крымском районах, а также в ООО «Крымский винный завод – Агро», КГУП «Абрау-Дюрсо» и ЗАО «Мысхако», путем маршрутных обследований с периодичностью один раз в 10-14 дней и закладки опытов по определению биологической эффективности химических и биологических инсектицидов [3, 4].

Обсуждение результатов. Виноградные насаждения, представляющие собой искусственные экосистемы, подверженные значительным изменениям под воздействием абиотических и антропогенных факторов. Получение стабильных урожаев винограда зависит не только от биологического потенциала конкретного массива, включающего сортовой состав, формирования, но и от обоснованности проведения защитных мероприятий против вредных организмов.

Все вредные организмы, по своей вредоносности, нами условно разделены на три категории: доминирующие и основные вредные организмы при благоприятных для их развития условиях способны снизить урожайность текущего года на 50 и более процентов; второстепенные – потери от них не превышают 10%. Если для технических сортов экономически мало значимы потери урожая до 10%, то для столовых сортов, которыми в основном занимаются в личных подсобных хозяйствах, оправданы защитные мероприятия, если портится внешний вид гроздей более чем у 5% урожая, снижается зимостойкость кустов и уменьшается продолжительность жизни насаждений [5].

На виноградниках к числу доминирующих и основных вредителей относятся гроздевая листовертка, виноградный зудень, виноградная филлоксера, хлопковая совка. К второстепенным – виноградный трипс, японская виноградная цикадка, цикадка горбатка-буйвол, мраморный хрущ, американская белая бабочка [2, 6, 7]. Для снижения потерь урожая от вредных организмов на эколого - и экономически обоснованных уровнях необходим комплекс мероприятий, обеспечивающих многолетнюю стабилизацию фитосанитарного состояния насаждений вне зависимости от складывающихся погодных условий [8, 9].

Защита винограда от вредителей складывается из организационных (размещение сортов с учетом их устойчивости к вредным организмам и срокам созревания), агротехнических (формировка кустов, обрезка, пасынкование, уходные работы за почвой), применения химических и биологических средств защиты.

Защита виноградников в личных подсобных хозяйствах является достаточно многогранным мероприятием. Обычно на ограниченной площади подсобного хозяйства возделывается большое количество культур, специфические вредители которых могут повреждать и виноград. Кроме того, на соседних участках, с возделываемыми культурами на них, как

правило, невозможно контролировать защиту растений по причине прав собственности. Обработка виноградников в таких условиях осложняется еще и тем, что срок вегетации до уборки урожая у различных культур сильно отличается, что затрудняет применение средств защиты растений ввиду разного, и у некоторых препаратов довольно длительного, срока ожидания [10].

В дополнение ко всему этому, на участках возделывания винограда в ЛПХ хозяйственники нередко располагают компостные кучи и возводят хозяйственные постройки, что является замечательным местом перезимовки для отдельных вредителей сельскохозяйственных культур.

Исходя из вышесказанного, мы предлагаем комплекс мероприятий по защите виноградников от вредителей в личных подсобных хозяйствах.

Профилактические и агротехнические меры для снижения вредности комплекса вредителей:

- место под закладку виноградников, по возможности, следует выбирать в стороне от хозяйственных построек, мест компостирования растительных остатков, пустырей, густых лесополос;
- во время вегетационного периода с участка необходимо своевременно убирать сорную растительность, которая может быть промежуточной кормовой базой для вредителей, таких как хлопковая совка, цикадки;
- в зимний период желательно проводить глубокую перекопку земли с последующим рыхлением для уничтожения в почве зимующих стадий вредителей (проволочник, хрущ);
- во время обрезки виноградных кустов очищать штамбы и рукава от отслаивающейся коры, под которой зимуют чешуекрылые вредители, с последующим удалением её и обрезанной лозы с участка;

- тщательно подбирать породы деревьев и виды сельскохозяйственных растений, таких как груша, роза, подсолнечник, кукуруза, картофель, томат, шелковица, каштан, перед посадкой рядом с виноградником, потому что многие из этих растений имеют общих с виноградом вредителей (грушевый трубковерт, цикадки, шелкопряд, хлопковая совка, луговой мотылек и др.).

Химические меры борьбы с вредителями виноградников в ЛПХ – для предотвращения накопления зимующего запаса вредителей на заселенных участках (очагах) обработку инсектицидами химического происхождения (Авант 0,03%, Фуфанон 0,1%, Суми-Альфа 0,5% раствором и др.) следует проводить после уборки урожая, а также весной, по первым поколениям вредителей, с применением защитного экрана для предотвращения попадания пестицидов на соседние культуры, придерживаясь спектра действия и соблюдая регламент использования средств защиты; в вегетационный период желательно использовать лепидоцид, битоксибациллин, комплекс хищных клещей.

Заключение. При соблюдении данных рекомендаций виноградники на дачных участках и участках личных подсобных хозяйств будут оптимально защищены от вредителей, и при этом значительно снизится накопление остатков пестицидов в почве и виноградном растении.

Литература

1. Талаш, А.И. Фитосанитарное состояние виноградников Краснодарского края и основные принципы подхода к реализации защитных мероприятий / А.И. Талаш, А.Б. Евдокимов // Виноградарство и виноделие: Сборник научных трудов. – Ялта, 2003. – С. 57-59.
2. Талаш, А.И. Выбор адаптивно-интегрированной системы защиты виноградников от вредителей и болезней на современном этапе / А.И. Талаш, А.Б. Евдокимов, А.Л. Беспалов // Виноделие и виноградарство, 2013. – №5. – С. 16-17.
3. Методические указания по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов и родентицидов в сельском хозяйстве. – Санкт-Петербург, 2009. – 321 с.

4. Талаш, А.И. Методика проведения испытаний средств защиты виноградников от хлопковой совки (*Helicoverpa armigera* Hbn.) в полевых условиях / А.И. Талаш, А.Б. Евдокимов. – Краснодар, 2013. – 8 с.

5. Талаш, А.И. Особенности защиты столовых сортов винограда от вредных организмов / А.И. Талаш // Виноградарство столовых сортов. Монография. – Краснодар: ГНУ СКЗНИИСиВ, 2013. – С. 240-275.

6. Евдокимов, А.Б. Изменение видового состава насекомых – полифагов на виноградниках Краснодарского края / А.Б. Евдокимов, А.Л. Беспалов // Инновационные технологии и тенденция в развитии и формировании современного виноградарства и виноделия – Анапа, 2013. – С. 91-93.

7. Евдокимов, А.Б. Цикадки на виноградниках Краснодарского края / А.Б. Евдокимов // Защита и карантин растений. – 2013.– №6. – С. 41.

8. Hill D. Agricultural insect pests of temperate regions and their control. Cambridge et al.: Cambridge University Press. 1978. 650 p

9. Soos A. 1984. Opomyzidae. In: Soos A., Papp L.& Oosterbroeck P. (Eds.): Catalogue of Palaearctic Diptera 10, Budapest: Akademiai Kiado. P. 53-56.

10. Список пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации, приложение к журналу «Защита и карантин растений».– №4.– М., 2013. – 636 с.

References

1. Talash, A.I. Fitosanitarnoe sostojanie vinogradnikov Krasnodarskogo kraja i osnovnye principy podhoda k realizacii zashhitnyh meroprijatij / A.I. Talash, A.B. Evdokimov // Vinogradarstvo i vinodelie: Sbornik nauchnyh trudov. – Jalta, 2003. – S. 57-59.

2. Talash, A.I. Vybor adaptivno-integririrovannoj sistemy zashhity vinogradnikov ot vreditelej i boleznij na sovremennom jetape / A.I. Talash, A.B. Evdokimov, A.L. Bespalov // Vinodelie i vinogradarstvo, 2013. – №5. – S. 16-17.

3. Metodicheskie ukazanija po registracionnym ispytaniyam insekticidov, akaricidov i rodenticidov v sel'skom hozjajstve. – Sankt-Peterburg, 2009. – 321 s.

4. Talash, A.I. Metodika provedeniya ispytaniy sredstv zashhity vinogradnikov ot hlopkovoj sovki (*Helicoverpa armigera* Hbn.) v polevyh uslovijah / A.I. Talash, A.B. Evdokimov. – Krasnodar, 2013. – 8 s.

5. Talash, A.I. Osobennosti zashhity stolovyh sortov vinograda ot vrednyh organizmov / A.I. Talash // Vinogradarstvo stolovyh sortov. Monografija. – Krasnodar: GНU SKZNIISiV, 2013. – S. 240-275.

6. Evdokimov, A.B. Izmenenie vidovogo sostava nasekomyh – polifagov na vinogradnikah Krasnodarskogo kraja / A.B. Evdokimov, A.L. Bespalov // Innovacionnye tehnologii i tendencija v razvitii i formirovanii sovremennogo vinogradarstva i vinodelija – Анапа, 2013. – С. 91-93.

7. Evdokimov, A.B. Cikadki na vinogradnikah Krasnodarskogo kraja / A.B. Evdokimov // Zashhita i karantin rastenij. – 2013.– №6. – S. 41.

8. Hill D. Agricultural insect pests of temperate regions and their control. Cambridge et al.: Cambridge University Press. 1978. 650 p

9. Soos A. 1984. Opomyzidae. In: Soos A., Papp L.& Oosterbroeck P. (Eds.): Catalogue of Palaearctic Diptera 10, Budapest: Akademiai Kiado. P. 53-56.

10. Spisok pesticidov i agrohimiKatov, razreshennyh k primeneniju na territorii Rossijskoj Federacii, prilozhenie k zhurnalu «Zashhita i karantin rastenij».– №4.– М., 2013. – 636 s.