

УДК 338.43:634.8 (477.72)

## СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ВИНОГРАДАРСТВА В РЕГИОНЕ

*Л.А.Мармуль, доктор экономических наук, профессор*

*В.В.Шальнева, соискатель*

*Херсонский государственный аграрный университет*

*У статті визначено наукові підходи і технології галузі виноградарства, виділено моделі і запропоновано показники рівня інтенсифікації.*

*В статье определены научные подходы и технологии отрасли виноградарства, выделены модели и предложен ряд показателей уровня интенсификации.*

**Введение.** Виноградарство является специфической отраслью сельского хозяйства с очень длительным интервалом выращивания насаждений до их вступления в плодоношение (от посадки черенков до получения первого урожая проходит не менее 5 лет). Учитывая это, особенно важно рациональное размещение виноградных насаждений (по регионам, хозяйствам и даже по отдельным участкам) и выбора для их закладки перспективных ампелографических сортов.

В Украине наиболее благоприятные для развития виноградарства природные условия в Крыму, что обосновывает необходимость закладки тут основной части новых насаждений. Основой рационального размещения насаждений винограда должна быть технологическая адаптация к комплексу природно-экологических факторов региона и качество параметров конечной продукции — с одновременным достижением наивысшей экономической эффективности развития.

Новые виноградники необходимо закладывать в неукрывной зоне высокоценными сортами. Одной из весьма характерных особенностей многолетних насаждений является то, что их необходимо воспроизводить заблаговременно, намного раньше, чем перестают функционировать существующие. Только в этом случае достигается планомерность в обновлении виноградников.

Виноград, как культура, в значительной степени отличается

продолжительностью формирования насаждений, в зависимости от сорта подобранных комбинаций, бонитировки почвы, уровня применяемой агротехники выращивания. Профессор П.Г.Шпят разделил весь жизненный цикл многолетних насаждений на 9 периодов: рост вегетативных частей; рост и плодоношение; плодоношение и рост; плодоношение; плодоношение и усыхание; усыхание, плодоношение и рост; усыхание, рост и плодоношение; усыхание и рост; рост. Возникает необходимость четкого определения длительности неплодоносящего периода т. е. срока перевода молодых виноградников в плодоносящие. На практике перевод молодых виноградников в плодоносящие чаще всего осуществляется через 4 года после посадки, т.е. на пятый год. Однако имеются случаи перевода и через 3 года, если закладку виноградников осуществляли привитыми виноградниками саженцами высокого качества сильнорослых сортов при хорошем агротехническом уходе.

Схемы посадки виноградников самые разнообразные. Это зависит от грунтов, агроклиматических условий, сортов, технологии выращивания и уборки винограда. Однако в Крыму преобладает в основном схема посадки с междурядьями 3м\*1,5м. Исходя из этого, необходимо использовать такую схему посадки насаждений, при которой максимально используются природные ресурсы и реализуются возможности средств механизации. В связи с отсутствием малогабаритной техники рекомендуется использовать базовую ширину междурядья для большинства районов Крыма на промышленных виноградниках с высоким штамбом 3м с отклонением в бок расширения (до 3,5м) или сужения (2-2,5м), в зависимости от силы роста сортов, влагообеспечения участка, системы ведения культуры, возможностей механизации и других факторов.

Кроме того, рекомендуется регулировать количество кустов на 1га (с учетом районирования и сортовых особенностей и лучше всего с расстоянием между кустами в ряду от 0,75 до 3 м). В работах Н.Ш.Гусейнова, М.Ш.Гусейнова, А.Н.Калужного утверждается, что загущенные до 0,5м в ряду насаждения дают высокие урожаи, однако сахаристость ягод снижается и в результате

затруднена механизированная обработка почвы между кустами. По их данным, при одной и той же ширине междурядий (3м) изменение расстояния между кустами в ряду от 0,5 до 1м при бесшпалерном выращивании культуры происходит снижение урожайности сортов: Декабрьский — с 236 до 110 ц/га; Фиолетовый ранний — с 131 до 94 ц/га; подарок Магарача — с 183 до 135ц/га. Концентрация сахара стала соответственно на 1,1; 0,3; 0,5г /100 см выше, что связано в основном с низким урожаем в этих вариантах исследования.

В отрасли виноградарства в Крыму имела место смена 4 технологий:

- технология выращивания виноградного куста в виде чаши;
- выращивание виноградного куста на деревянной опоре;
- выращивание виноградного куста на шпалерной основе;
- штамбовое выращивание куста.

В условиях региона целесообразно перейти на технологию штамбового выращивания куста, которое дает возможность отказаться от таких затрат, как ремонт шпалерной опоры, обломка, сухая подвязка, чеканка. К тому же затраты на закладку виноградных насаждений из-за отсутствия шпалерной опоры уменьшатся на 30-35%, что очень важно в современных условиях хозяйствования. В результате штамбового выращивания повышается производительность труда при уборке урожая.

Экономически выгодная технология выращивания винограда с низкой себестоимостью продукции без утраты ее качества должна включать следующие компоненты:

- 1) оптимальное соотношение рабочей силы, энергетических и материальных ресурсов, соотношение ручного и механизированного труда, оснащенности машинами и агрегатами и т. д.;
- 2) рациональное размещение и концентрация столовых и технических сортов винограда в общем их балансе на ближайшие 5 лет;
- 3) обоснование выбора зон выращивания винограда (укрывная, неукрывная, орошаемая, суходолье и т. д.);

4) использование экономически выгодного метода начисления амортизации насаждений.

На основании изучения научных подходов ведения виноградарства можно выделить следующие модели:

- неукрывные высокоштабковые, суходольные, шпалерно-рядковые виноградники со схемой посадки  $3 \times 1,5$  м высококачественных сортов (Алиготе, Шардоне, Пино и др.) с использованием существующих средств механизации и ручного труда со средней урожайностью 80 ц/га и сахаристостью ниже 18 г/см;
- неукрывные, высокоштабковые, суходольные безшпалерные с индивидуальной приштабковой опорой виноградники со схемой посадки  $2 \times 1$  м, с использованием малогабаритной техники и ручного труда со средней урожайностью 130 ц/га и сахаристостью 18 г/см.

Очевидно, что себестоимость продукции в этих моделях будет разной и, следовательно, для одних условий — это будет одна модель, для других — другая. К примеру, если нам необходимо получить сырье для производства марочных вин, то и затраты должны быть выше, начиная с подбора участка и подготовки саженцев высококачественных сортов, системы ведения насаждений и технологии ухода за виноградниками. В другом случае, если мы хотим получить сырье для ординарных дешевых вин, то и технологию мы будем использовать малозатратную на малопродуктивных почвах.

Использование фактора стойкости растений к болезням, даже при сохранении сформированной системы обработки грунта, может более чем на 70% снизить затраты совокупной энергии на защиту растений и на 13-15% сократить общую энергоемкость действующих технологий. Среди столовых сортов предлагается внедрять в производство сорта Память Каратьяна, Фриволент (селекция ИВиВ “Магарач”), отличающиеся повышенной устойчивостью к грибным заболеваниям, транспортабельностью, пригодностью для потребления, как в свежем виде, так и для хранения. Способность к высокой сахаристости сорта дает возможность его использовать

в виноделии. Такие сорта, как Асма Магарача, Янтарний Магарач, отличаются высокой урожайностью и прекрасными вкусовыми качествами. Сорт Ассоль (селекция ИВиВ “Магарача”) выведен специально для ЮБК, планируется к внедрению в 2015 году.

Среди технических сортов наибольшего внимания заслуживает Цитроний Магарача, предназначенный в первую очередь для южных и юго-западных прибрежных районов Крыма. Его можно выращивать для производства высококачественных мускатных столовых и десертных вин.

Для производства красных столовых крепких и десертных вин во всех регионах Крыма рекомендуются сорта Кентавр Магарача, Данко, высокоурожайные, устойчивые к заболеваниям. К 2010г. необходимо расширить территорию посадки таких сортов, как Гранатовый Магарача, Память Голодриги, Подарок Крыму, Рислинг Магарача. Все они высокоустойчивые к заболеваниям и дают возможность производить качественные виноматериалы.

Для сельского хозяйства в целом и для отрасли виноградарства в частности характерным является переход от экстенсивного способа ведения хозяйства к интенсивному т.е. к интенсификации производства. Интенсификация сельского хозяйства связана с дополнительными затратами средств производства и труда на одной и той же площади. Исходя из данного определения, основными показателями уровня интенсификации в виноградарстве можно считать следующие:

- 1) капитальные вложения на 1га виноградников в стоимостном выражении. Этот показатель можно определить как соотношение затрат в стоимостном выражении в расчете на 1га эксплуатационных насаждений;
- 2) сумма вложений средств производства в денежном выражении на 1га эксплуатационных виноградников (при этом сумма вложений определяется амортизационными отчислениями и стоимостью использованных оборотных средств);
- 3) затраты труда в человеко-часах на 1га эксплуатационных виноградников (с учетом уровня механизации производственных процессов);

- 4) сумма вложенных средств производства и затрат на оплату труда на 1 га эксплуатационных виноградников, т.е. производственные затраты.

Для определения уровня интенсификации виноградарства используют и дополнительные натуральные показатели: количество тракторов в условных эталонных измерителях на 100 га виноградных насаждений; количество внесенных на 1 га эксплуатационных насаждений органических и минеральных удобрений; количество орошаемых виноградников в гектарах на 100 га эксплуатационных насаждений; удельный вес виноградников в площади сельскохозяйственных угодий; структура сортового состава эксплуатационных виноградников.

В связи с тем, что большое значение для интенсификации виноградарства приобретают способы орошения, позволяющие равномерно распределять воду не по всей площади виноградника, а очагово, с учетом зоны более интенсивного иссушения. К таким способам орошения относятся, прежде всего, капельное орошение или микродождевание.

Широкое внедрение этих способов полива в виноградарстве Крыма будет способствовать созданию новых высокопродуктивных насаждений, значительному увеличению производства винограда, более рациональному использованию и многократной экономии поливной воды. Внедрение в производство систем микроорошения позволит использовать под виноградники земли со сложным рельефом и острым дефицитом водных ресурсов, создавать интенсивные насаждения на малопродуктивных землях.

Можно с уверенностью сказать, что в Крыму накоплен определенный опыт высокой эффективности применения капельного орошения на виноградниках. Наиболее крупные системы капельного орошения были построены в хозяйствах “Россия”, “Мир”, “им. Чкалова” Красногвардейского района; Агропромкомбинате “Виноградный” Симферопольского района. За последние 2 года системы капельного орошения построены в совхоз-заводе “Плодовое” Бахчисарайского района; ОАО “Солнечная долина” и в ряде других хозяйств региона.

Разработанная технология микроорошения обеспечивала: сокращение энергетических затрат на подачу воды к растениям на 50-70%, экономию удобрений на 20-40%, сводила к минимуму или полному исключению потерь воды на инфильтрацию, испарение, смыв пестицидов, гербицидов, фунгицидов и на этой основе уменьшения их вредного воздействия на окружающую среду.

Достижение высокой и стабильной урожайности винограда не возможно без рационального внесения удобрений. Система внесения удобрений виноградников предусматривает получение высоких и устойчивых урожаев винограда за счет обеспечения растений питательными веществами, необходимыми для роста, развития и плодоношения. Система удобрения виноградников должна включать внесение органических и минеральных удобрений под плантажную вспашку, при посадке виноградника, при уходе за молодыми и плодоносящими насаждениями. Проведем экономические показатели внесения удобрений под насаждения винограда технического сорта (на примере данных совхоз-завода “Плодовое” Бахчисарайского района).

Таблица

**Дозы внесения удобрений под виноградные плантации и цена**

| Виды удобрений | Дозы внесения удобрений, ц/га | Цена 1 ц, грн. |
|----------------|-------------------------------|----------------|
| Азотные        | 1,5                           | 50             |
| Фосфорные      | 1,3                           | 60             |
| Калийные       | 0,5                           | 43             |
| Органические   | 1,5                           | 18             |

Кроме того, калькуляция затрат на выращивание включает и такие статьи:

- затраты по транспортировке на 1 ц удобрений к месту внесения — 3,5 грн.;
- затраты по внесению суперфосфата и калия в расчете на 1га — 7,5 грн.;
- затраты по внесению органических удобрений на 1га — 6,5 грн.;
- весенняя подкормка аммиачной селитрой разбрызгивателем в

расчете на 1га — 15 грн.;

- затраты на уборку и обработку 1ц дополнительного урожая — 10 грн.

Результаты расчетов свидетельствуют о том, что, прибавка урожая достигает 10 ц/га и повышение рентабельности на 28,5%.

Кроме перечисленных мероприятий, одним из путей повышения экономической эффективности производства винограда является своевременная борьба с болезнями винограда. На протяжении многих десятилетий в защите виноградных насаждений от вредителей преобладал химический метод, являющийся небезопасным для окружающей среды, а также для здоровья человека.

В настоящее время в Крыму применяется эффективная комплексная защита насаждений, предусматривающая максимальное применение слаботоксичных соединений, а против ряда вредителей — совершенно безопасных для окружающей среды средств, таких как микробиопрепараты и биологически активные вещества — половые феромоны. Против милдью и антракноза рекомендуется применять бордосскую жидкость в 1% концентрации или ее заменители купроксат и другие. Против оидиума эффективна в применении коллоидная сера (10-20 кг/га). Против листовой формы филлоксеры следует запланировать опрыскивание золоном, 35% к.э. 2 л/га.

При закладке виноградников рекомендуется применять обработку посадочного материала в 1% ДНОКе. Это мероприятие эффективно против бактериального рака, пятнистого некроза и комплекса других болезней. При планировании защитных мероприятий на любых виноградниках необходимо предусмотреть и агротехнические мероприятия — междурядные обработки, борьба с сорняками, особенно корневищными и корнеотпрысковыми, а также качественное проведение сухой и зеленой подвязки, проведение обломки. Эти мероприятия заметно снижают заболевание виноградников милдью, оидиумом и другими болезнями.

В АР Крым в связи с большим разнообразием климатических условий сроки обрезки виноградных кустов имеют существенное значение. От этого зависят время распускания почек, потери



питательных веществ, удобства укрывки кустов, а также устойчивости лоз против мороза. Обрезку экономически выгодно проводить в два срока: предварительную — осенью и окончательную — весной. Осенняя обрезка дает возможность заготовить часть посадочного материала с осени и своевременно кильчевать его ранней весной. Многие хозяйства Крыма производят обрезку устаревшим способом, а именно — обычными секаторами. Это довольно неэффективный и трудоемкий метод. Мы предлагаем использование в обрезке кустов винограда пневматического секатора. Обрезка лоз винограда с помощью пневматических секаторов применяется для облегчения работы виноградаря и ускорения сроков выполнения работ за счет одновременного захвата восьми рядов винограда.

**Выводы и рекомендации.** Целью интенсификации виноградарства в условиях конкретного региона является получение большего количества винограда с 1 га эксплуатационных насаждений, повышение его качества продукции, уменьшения затрат труда и средств на единицу продукции и увеличения рентабельности производства винограда за счет рационального размещения и концентрации высокопродуктивных и устойчивых к болезням столовых и технических сортов винограда, оптимальной системы внесения удобрений, комплексной системы агротехнической обработки и ухода за насаждениями.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Экономика сельского хозяйства / Мертенс В.П., Мацибора В.И., Жигало Л.Ф. и др. — К.: Урожай, 1995. — 288 с.
2. Рыбак А.В. Ермаков О.Ю. Состояние и перспективы развития садово-виноградарского комплекса АПК // Экономика АПК. — 2000. — №7. — С.3-10.
3. Гаркуша О.М. Формирование эффективного виноградно-винодельческого комплекса АПК Украины. — Николаев: МДАА, 2001. — 281 с.
4. Мармуль Л.А., Силецкая Н.В. Теоретические и методические основы эффективного функционирования виноградно-винодельческого комплекса АПК // Таврический научный вестник. — 2003. — №26. — С.138-141.