

Концепция развития интенсивного садоводства

Институт садоводства УААН
Матвиенко Николай ст. научный сотрудник,
канд. с. х. наук

Технология закладки энергосберегающих, рационально-экологических интенсивных садов промышленного типа на семенных подвоях

Основные элементы технологии

1 Технология базируется на зимостойких семенных подвоях для следующих пород: груши, яблони, вишни, черешни, сливы, абрикоса и персика.

2 Высота, габитус кроны и скороплодность в условиях сада регулируются с помощью карликового или слаборослого посредника длина которого в сочетании с силой роста сорта непосредственно влияют на габитусные параметры кроны, продуктивность и скороплодность насаждения. Указанный посредник может быть в виде интеркалярной вставки, штамбо – или даже скелетообразователя (для суперкарликовых конструкций).

3. Посредник, или промежуточная вставка, как правило, того же вида что и сортоподвойная комбинация, следовательно вопрос совместимости в такой технологии полностью снимается.

4. Сильнорослый семенной подвой обеспечивает высокий жизненный потенциал такой конструкции и природный иммунитет от вирусов а также значительно длительный период в случае повторного инфицирования в сравнении с аналогичными насаждениями на клоновых подвоях.

5. С помощью циклической обрезки в конкретной сортоподвойной конструкции сада поддерживаются активные ростовые процессы и постоянно обновляется плодовая древесина, что дает возможность ежегодно получать плоды высокого качества с более продолжительным термином хранения в естественных условиях.

6. В таких насаждениях предпочтительно использование иммунных и устойчивых к болезням сортов.

7. Плотность закладки садов может колебаться от 800 до 3,5 тыс. деревьев и более на 1 га в зависимости от породы, сорта, конструктивных особенностей, длины промежуточной вставки и типа формирования кроны.

Недостатки.

Предлагаемая технология имеет повышенную стоимость посадочного материала (саженцев) примерно на 35-40 % в сравнении с материалом, используемым в современных интенсивных технологиях базирующихся на клоновых подвоях. В конечном итоге, стоимость будет определяться в зависимости от применяемых способов размножения: применение только окулировки и включение в структуру питомника дополнительного поля (третьего), либо на первом этапе размножения с помощью зимней прививки посредник непосредственно прививается на семенной подвой и высаживается в первое поле питомника, что ускорит процесс получения

посадочного материала на один год и исключает из структуры питомника третье поле.

Преимущества.

1 Конструкция саженца базируется на семенном подвое и отличается повышенной зимостойкостью, следовательно, интенсивные промышленные насаждения (семечковые, косточковые) можно **закладывать в менее благоприятных в климатическом плане регионах**. *К примеру, в отношении груши и косточковых пород, их выращивание в северо-восточных регионах Украины на традиционных слаборослых подвоях (формах айвы – для груши; ВСЛ, Мрия – для черешни и вишни) практически невозможно или сопряжено с значительной степенью риска как по зимостойкости, так и по совместимости прививаемых компонентов.*

2 В технологиях полностью **исключаются вопросы совместимости** прививаемых компонентов конструкции (семечковые, косточковые породы) как в питомнике, так и, особенно, в условиях сада, потому что в технологиях предусматривается применение посредников того же вида что и сорто-подвойные комбинации.

3 Сады на семенных подвоях возможно размещать **на менее плодородных почвах**, а также **на почвах с повышенным содержанием карбонатов** (Крым, южные регионы). *В отличие от клоновых форм айвы на которой груша страдает от известкового хлороза при содежании в почве CaCO_3 более 7%, в то время как семенные формы груши выдерживают концентрацию и больше 30%.*

4 Корневая система семенного происхождения в таких насаждениях глубоко проникает в почву и, в силу биологических свойств не локализуется в верхних горизонтах даже в условиях ирригации, как это повсеместно наблюдается в орошаемых садах груши, яблони и других пород на слаборослых и карликовых подвоях. Следовательно, такие сады не нуждаются в **постоянной опоре**, что значительно снижает капитальные затраты в структуре стоимости промышленного сада.

5 Мощная и глубоко проникающая корневая система способствует оптимизации ирригационных и метаболических процессов, что дает возможность **экономить** не только **воду и минеральные удобрения**, но также оптимизировать и улучшить естественные процессы метаболизма за счет поступления почвенных микроэлементов, что непосредственно влияет и отражается как на **количестве**, так и, особенно, **качестве урожая**.

6 Конструкции садов базируются в основном на компонентах семенного происхождения, которые как известно менее восприимчивые к вирусам и повторному инфицированию ими, следовательно, **уменьшаются затраты на поддержание вирусологической чистоты** и фитосанитарного состояния насаждений как при размножении, так и в процессе их эксплуатации.

7 Использование в технологиях семенных подвоев обладающих высоким жизненным потенциалом, а также иммунных и устойчивых к болезням и невосприимчивых к некоторым неблагоприятным климатическим факторам сортов, дает возможность значительно **сократить количество химических обработок**, снизить затраты, **улучшить экологические условия среды**.

8 Семенные подвои существенно влияют на **продолжительность хранения** плодов груши и яблок зимнего и поздне-осеннего срока созревания в обычных условиях в процессе которого **уменьшаются** также **потери** продукции.

9 Продуктивный **эксплуатационный период** предлагаемых насаждений **значительно возрастает** в сравнении с аналогичными насаждениями на среднерослых и карликовых клоновых подвоях и в условиях оптимальной агротехники составляет около 40-60 лет.

Таким образом, рассматривая комплекс факторов, влияющих на семенной и клоновый подвои и их взаимодействие можно прийти к заключению, что использование семенного подвоя в сорто-подвойной конструкции предлагаемых садов является более естественным, более природным компонентом, несущим в себе высокий жизненный потенциал. В противовес предлагаемой концепции существующие интенсивные промышленные насаждения, базирующиеся на слаборослых и карликовых клоновых подвоях, не могут быть им естественными конкурентами в плане энергосбережения и экологичности в силу своей «индустриальной технологичности», несущей с собой несравнимые экономические затраты, необходимые и направленные для искусственного поддержания существующих «передовых технологий». Иммунитет, природный и репродуктивный потенциал такой конструкции ослаблен, а вся энергетически затратная «индустрия» направлена на его «реанимацию», а мы еще хотим получить от него качественный продукт. Возникает вопрос, способен ли такой биологический объект, питающийся с помощью «зонда» (ирригация), и даже не способный стоять «на собственных ногах» (опора), что естественно противоречит природе и здравому смыслу: еще давать и качественные плоды? В этом вопросе энергосберегающие и экологические аргументы настолько очевидны и аргументированы, что пока других путей создания промышленных садов как на семенных подвоях – у нас нет, и правильный путь – это предпочтение естественного пути – индустриальному.

Иллюстрации к концепции на этапе размножения и в молодом саду



Саженьцы груши с промежуточной карликовой вставкой в первом поле питомника



Вид карликовой вставки (крупным планом) на саженцах груши в первом поле питомника



Цветение груши сорта Кучерянка с промежуточной вставкой в молодом саду



Вид саженцев вишни и черешни с промежуточной карликовой вставкой во втором поле питомника при одновременной двойной зимней прививке



Вид карликовой вставки на саженцах вишни и черешни во втором поле питомника



Единичное плодоношение саженцев вишни и черешни с промежуточной карликовой вставкой во втором поле питомника

За дополнительной информацией можно обращаться к автору
0672964011 e-mail: infosadok@gmail.com <http://www.hochusad.com/>