

## СМОЛЕНСКИЙ СЕЛЕКЦИОННЫЙ ЦЕНТР СЕВЕРНОГО ВИНОГРАДАРСТВА

30 сентября 2011 г. в Смоленском селекционном центре северного виноградарства состоялся Восьмой конкурс-праздник виноградарей Нечерноземья. На праздник прибыли участники из России и Беларуси. Представители Российской Федерации были из следующих регионов и городов: г. Смоленск, г. Санкт-Петербург, г. Псков и Псковская область (пос. Кунья), г. Москва, г. Воронеж, г. Саратов, г. Самара, Республика Татарстан (г. Казань и г. Бугульма), Алтайский край (г. Бийск).

Во время командировки участники праздника посетили и ознакомились со Смоленской ампелографической коллекцией: было определено содержание сахаров в представленных образцах, проведена дегустация и оценка северных сортов винограда, осуществлен выезд на опытно-промышленные посадки винограда в Смоленском районе. В ампелографической коллекции Смоленского селекционного центра северного виноградарства насчитывается и изучается свыше 300 сортов и гибридных форм очень раннего, раннего и среднего сроков созревания.

Для развития виноградарства в зоне рискованного земледелия необходимы сорта, имеющие высокую морозостойкость, хорошее вызревание лозы, устойчивость к болезням, ранний срок созревания. Чтобы предотвратить катастрофическое положение в виноградарстве, селекционеры предприняли попытку решить проблему путем межвидовой гибридизации *Vitis vinifera* с дикими американскими видами, устойчивыми к болезням и вредителям, и амурским виноградом, самым зимостойким представителем рода *Vitis*.

Мечтой ученого-селекционера (всю жизнь посвятившего амурскому винограду) Александра Ивановича Потапенко было – сделать огромные северные территории России виноградными, где виноград будет выращиваться в промышленных масштабах, без укрытия и применения химикатов. Климат в зоне 55-й параллели – Смоленск – Москва – Нижний Новгород – Екатеринбург – при использовании прогрессивных технологий позволяет виноградному растению русских зимостойких сортов произрастать с минимальным участием человека. Для этого в Смоленской области на базе фермерского хозяйства Ю.М. Чугуева был создан Селекционный центр северного винограда. Основным направлением работы Центра определено выведение сортов винограда как массового любительского, так и промышленного выращивания в северных районах. За основу создания таких сортов приняты достижения известного селекционера А.И. Потапенко по окультуриванию амурского винограда. Центр также занимается испытанием селекционных новинок, отбором коллекции наиболее надежных сортов для местных условий, созданием опытно-производственного виноградника, обобщением опыта на практике виноградарей-любителей из всех северных регионов России и ближнего зарубежья.

Благодаря усилиям ученых-селекционеров, виноград в последние годы стал стремительно продвигаться в более суровые климатические условия. Этому во многом способствуют работы любителей-энтузиастов, которые на своих небольших участках интродуцируют те или иные сорта к конкретным почвенным и природным условиям. Зачастую ученый-селекционер может вывести новый сорт, однако без усилий энтузиастов-любителей он так и остается на делянках научного учреждения. Это во многом связано с тем, что у нас недостаточно развита система использования в производстве достижений ученых-селекционеров.

В обстановке массового увлечения выращиванием винограда обостряется вопрос с посадочным материалом и его качеством. Ускоренное продвижение южной культуры в северные просторы формирует заказ на создание новых ранних, морозо- и болезнеустойчивых сортов с ягодами высоких вкусовых и товарных качеств. Поэтому целесообразно и полезно то, что многие новинки селекции, перспективные для северного виноградарства, направляются на испытание в Селекционный центр северного винограда (г. Смоленск) и другие северные регионы и благодаря совместным усилиям ученых и виноградарей-любителей многие сорта становятся пригодными к конкретным почвенным и природным условиям.

Суровый климат северных регионов воздействует на виноградное растение, заставляя его вырабатывать меньше калорий при одновременном резком увеличении биологически активных компонентов, витаминов, стимуляторов, антиоксидантов, тонизирующих и защитных веществ.

Природные особенности климата в зоне Смоленской области:

- годовое количество осадков 550-660 мм позволяет выращивать и получать высокие урожаи винограда на глинистой почве без полива, даже в засушливое лето;
- сумма безморозных дней – 125-135 – позволяет выращивать сверхранние и ранние сорта;
- сумма активных температур выше +10 °С – 2000-2200 °С – достаточна для сортов, не требовательных к теплу;
- сумма часов солнечного сияния – 1800-2000 – достаточна, и порой выше, чем в районах промышленного возделывания винограда Западной Европы;
- максимально низкие температуры (-40 °С) бывают раз в 25 лет;
- средняя дневная температура июля +20 °С...+25 °С;
- средняя температура почвы в июле на глубине 60 см равна +18 °С;
- медленное прогревание почвы в мае и сильное отставание температуры почвы от температуры воздуха вызывает физиологическое угнетение, задерживает начало вегетации;
- высокий снежный покров (более 0,5 м) препятствует глубокому промерзанию почвы и подмерзанию корней;
- длительный период наличия устойчивого снежного покрова препятствует развитию корневой гнили, филлоксеры.

Природные особенности региона способствовали разработке в Смоленском селекционном центре северного виноградарства своей системы содержания почвы на виноградниках. «Смоленская гряда» обладает рядом благоприятных факторов, ограничивающих ростовые и стимулирующие накопительные процессы. У винограда, растущего на гряде, уже в июне начинается закладка плодовых почек, а к концу лета вызревание лозы достигает 80 %.

У обычно посаженного куста в ямки и траншеи в благоприятных условиях теплового и водно-воздушного режимов находятся только росяные корни, а основные боковые и пяточные корни, расположенные глубоко, находятся в водно-воздушном и тепловом дефиците, особенно в июне. При посадке в насыпные гряды, которые расположены с запада на восток и имеют высоту по гребню 80 см, южный скат по подошве 2 м, северный – 1,5 (расширенные междурядья 3,5 м рекомендованы для снижения тени от соседней шпалеры), получается, что корневая система расположена как бы в пирамиде. Уклон южного склона – 20°, северного – 30°. При этом корни, разрастаясь вглубь и вширь, продвигаются вдоль склонов на расстоянии от поверхности примерно 25 см и находятся на всем пути в 2,5 м в оптимальных тепловом и водно-воздушном режимах.

В насыпной легкоаэрируемой почве температура всегда оптимальна, быстро достигает +20 °С и практически отсутствует дифференциация температур между корнями и побегами. Это с первых этапов вегетации стабилизирует ростовые процессы, стимулирует плодообразование и закладку плодовых почек уже в начале вегетации. Такие очень высокие гряды создают некоторые неудобства в обработке посадок техникой – нужны специальные наклонные орудия, но при расположении гряд с запада на восток имеют следующие преимущества по сравнению с посадками в ямы:

- южные склоны лучше улавливают солнечную энергию, значительно повышают температуру почвы. Поэтому при уклоне 20° для южного склона температура почвы в гряде бывает теплее воздуха;

- в дождливый период корневая система не попадает в зону переувлажнения;
- не прекращается доступ кислорода в корнеобитаемый слой при любых неблагоприятных погодных условиях;

- легко перейти к биогенной системе питания;

- снижается дифференциация температур корней и листьев с побегами;

- над гребнем смоленской гряды всегда концентрируется теплый воздух, дополнительно прогревая лозы на 1-2 °С.

Таким образом, режим корневой системы максимально оптимизирован, что в сочетании с другими факторами приводит к более раннему созреванию урожая, иногда эти сроки сокращаются до 15 дней.

При посадке в насыпные гряды за счет аэрации, тепла и активной деятельности микроорганизмов метаболиты активно разлагаются и утилизируются. Кроме того, при укрытии склонов гряд путем посева сидератов (рожь) происходит дополнительная утилизация метаболитов растениями других видов. Следовательно, комфортная вегетация обусловлена: биогенным питанием посредством микроорганизмов, физиологическим оптимумом температур, особенно в корнеобитаемом слое, и воздухом, достаточной увлажненностью почвы и повышенной длительностью солнечного сияния. На сегодняшний день множество смолян выращивают виноград на своих участках. При правильной технологии посадки и ухода продуктивный период виноградников в Смоленской области может быть 25-30 лет и более.

УСТИНОВ Владимир Николаевич,  
науч. сотр. отдела селекции плодовых культур