О причинах появления бесплодных побегов (Копия)

Лозы винограда хорошо растут, дают много листвы, но не радуют гроздьями. Знакомая ситуация? Узнайте, почему так происходит.

Известно, что новые соцветия могут также образовываться и развиваться в почках и весной перед распусканием последних. Необходимыми условиями увеличения количества зачатков соцветий в весенний период являются обильное поступление питательных веществ в почки и замедленное распускание почек при невысоких положительных температурах. Ведь при пониженной плюсовой температуре (до 8 — 10?С) почки только набухают, но не распускаются, и имеющиеся питательные вещества расходуются только на образование новых зачатков соцветий. Вот почему при быстром развитии и распускании почек весной плодоносность их меньше, чем при длительном пребывании почек в состоянии набухания . Таким образом, закладка зачатков соцветий летом предыдущего года еще не определяет будущего урожая, так как условия весны оказывают большое влияние на фактическую плодоносность побегов в сторону ее увеличения или уменьшения в сравнении с эмбриональной плодоносностью (формирование новых соцветий или отсыхание образовавшихся ранее слабых при недостаточном питании кустов в весенний период) . В связи с этим , для ускорения закладки новых соцветий в весенний период и повышения их дифференциации, а также дифференциации соцветий, заложенных в предыдущем году, необходимо в первую очередь обеспечить виноградные кусты влагой и питательными веществами в осенне-зимний и ранневесенний периоды и задержать распускание почек.

.

Недавно мне пришлось услышать от одного виноградаря, что у него почти не плодоносит сорт винограда Ризамат, которому уже пошёл седьмой год и который он выращивает в теплице. Дал всего один урожай в несколько гроздей. На зиму он его не укрывает. За счёт искусственного обогрева теплицы зимой, поддерживает в ней температуру не ниже минус 14\*…-16\*.

А что такое не даёт урожая, при растущих побегах? А это означает, что побеги у взрослого куста вырастают бесплодными. Пришлось задуматься над этим явлением и попытаться разобраться в случившимся. После изучения данного феномена оказалось, что данное явление (может и в меньшем масштабе) встречается у виноградарей довольно часто. Просто мы не придаём этому значения потому, что не знакомы с причинами данного явления. Итак, одним из признаков появления бесплодных побегов у кустов винограда, является отсутствие на молодых побегах соцветий. Тогда возникает вопрос, почему на одних побегах соцветия есть, а на других они отсутствуют? Как известно, соцветия зарождаются в почках винограда. Значит нам остаётся проследить за эмбриональным развитием соцветия с момента его закладки в зимующих почках, до момента их распускания.

Зимующие глазки начинают закладываться в пазухах нижних листьев (у основания пасынков) в период цветения винограда. Для Ризамата, как более позднего сорта, наверное середина июня, и длится период цветения до двух недель. Вот в это время и начинают закладываться соцветия в зимующих почках и происходить их формирование с июня по сентябрь. У одних сортов формирование соцветий начинается раньше, у других — позже. На узлах зача­точных побегов, в зависимости от сорта, возраста растения, местоположения почки на лозе, но глав­ное — от наличия питательных веществ, может образоваться от одного до 3—4 соцветий, а у некоторых сортов и больше. Весной следующего года происхо­дит дальнейшее развитие побегов и соцветий на них.

Тем и отличается растение от человека, до и всех животных, Что у человека и животных генеративные органы как были заложены при оплодотворении, на генном уровне, то так и останутся до рождения ребёнка. Никакое изменение питания не отразится на пол развивающегося младенца. И другое дело у растений (винограда). Генеративные органы (соцветия) могут исчезнуть при недостаточном питании. И именно на финишной прямой.

Из-за недостатка тепла в первой половине вегетации, окончание активного роста побегов и начало созревания ягод часто задерживается до середины сентября. В этих случаях приток пластических веществ к глазкам недостаточен, закладка соцветий сильно задерживается, формирование их почти полностью происходит в весенне – летний период следующего года.

Все Ваши надежды на нормальный урожай могут не осуществиться, как раз в конце формирования соцветий. Отсутствие нормального питания весной второго года из –за холодной, недостаточно прогретой почвы, и может преобразовать ВАШИ СОЦВЕТИЯ В БЕСПЛОДНЫЕ ПОБЕГИ. Это как раз тот случай, когда разность дневных температур воздуха и земли достигают максимальных значений.

- При недостаточном поступлении весной к глазкам питательных веществ уже сформировавшиеся соцветия могут преобразовываться в усик, и тогда из почки вырастает бесплодный побег. У сортов позднеспелых с осени соцветия лишь слегка обозначаются или совсем отсутствуют. А раз соцветия не заложились или слегка обозначились к осени, то их дальнейшее формирование и переносится на весну следующего года.

А чтобы довести дело до сформировавшегося соцветия в глазке, нужно ещё этот сезон и весна следующего года. И вот когда оно полностью сформируется без усика, тогда и можно говорить о предстоящем урожае. Но речь я вёл только о позднеспелых сортах, и конкретно о Ризамате. Более ранние сорта успевают сформировать соцветия намного раньше.

Для формирующихся соцветий есть два критических периода. Это сентябрь –октябрь, когда температура не позволяет снабжать соцветия или их зачатки достаточным количеством питательных веществ. Сокращается световой день, уменьшается фотосинтез, земля становится холоднее, и начинается отток питательных веществ из листьев, лоз. А то ещё случаются неожиданные ранние осенние заморозки (если лозы оказались в это время без защиты от них), которые могут повредить зимующие глазки. И второй критический период, это весна следующего года, когда формирующиеся соцветия «подросли» и им требуется значительно больше питания, чем в предыдущем сезоне, когда они были меньше. И то, что соцветие было заложено в прошлом году, развивалось нормально, но на последней стадии в этом году весной может преобразоваться в усик и бесплодный побег, об этом я и веду речь.

Рост побега и развитие почек на нем происходят в непрерывно изменяющихся условиях. Нижние глазки формируются в более ранние сроки, в период усиленного роста виноградного побега; условия для закладки соцветий в глазках обычно в это время неблагоприятные, поэтому плодоношение побегов из нижних глазков обычно слабое. Глазки средней и верхней части побега формируются в более поздние сроки, условия для закладки соцветий в это время уже благоприятные, поэтому глазки средней и верхней частей побега отличаются более высокой плодоносностью. Этот момент особенно важно учитывать при установлении длины обрезки различных сортов винограда.   
Вместе с тем необходимо отметить и следующее: теоретически каждый глазок может развиться в плодовый побег. Иными словами, если виноградному растению создать максимум оптимальных условий для жизни, каждый глазок на лозе может дать урожай. Установлено, что при благоприятных условиях в момент прорастания бесплодные почки в глазках могут развиваться в плодовые побеги и, наоборот, плодовые почки при недостаточном питании вырастают в бесплодные побеги.

Недостаточность прогревания летом почвы: в то время как оптимальными для корнесобственной культуры винограда традиционно считаются температуры в почве от +25° до +30 °С, то на виноградниках в зоне рискованного земледелия летом на глубине почвы от 20 см до 40см температуры редко поднимаются выше +20 °С. (Фаддеенков Н.Н.) Но не надо забывать ещё и о медленном прогревании тяжёлых и переувлажнённых почв рано весной из-за глубокого промораживания её в малоснежные и суровые зимы, что особенно сказывается на кустах с заглубленной посадкой.

Также сильно промораживаются почвы и медленно прогреваются весной, расположенные вблизи неотапливаемых строений, вокруг металлических опор, заглубленных в почву. Медленно прогревается почва, засыпанная сверху шлаком, опилками, мульчой, а также в тех местах, где лежит слишком мощный слой снега, позднее тающий и делает почву переувлажнённой. А также в местах стока воды с крыш строений.

. Искусственное прерывание вегетации осенью во второй половине сентября - начале октября с первым сильным заморозком также уменьшает количество запасённых питательных веществ в кустах винограда и притормаживает формирование соцветий в почках зимующих глазков.   
Эти факторы также способствуют появлению бесплодных побегов. а в основе всех процессов развития у растений является питание, которое поступает в растущие и развивающие органы. А главной причиной появления бесплодных побегов является недостаточное его поступление в формирующиеся соцветия.   
Причиной проявления бесплодных побегов является также закладка соцветий в жирующих побегах, которые появляются при недогрузке куста винограда, вследствие избытка поступающих питательных веществ к этим побегам. Недогрузка кустов появляется часто при выращивании сильнорослых сортов с применением малых формировок. В этом случае биорегуляция развития растений направлена на рост, а не на закладку генеративных органов (соцветий). Недогрузка имеет следствием множественное развитие неплодоносных побегов (поросли, волчков, пасынков), загущение и плохое освещение растения.

Другим фактором появления бесплодных побегов может быть глубокое промораживание в зимний период тяжелых и мокрых почв. Они, при недостаточной зимней укрывке и малоснежной и суровой зиме промерзают медленнее, но и оттаивают весной также медленно. И при глубокой посадке кустов винограда, почва на глубине залегания корневой системы прогревается до температур, благоприятных для роста корней достаточно поздно. В результате чего создаётся временной разрыв между вегетацией надземной части и поступлением питательных веществ от корневой системы и как следствие, соцветия в глазках испытывают дефицит питания, что и является причиной преобразования их в усик. ,

До вступления виноградного растения в плодоношение все побеги у него выполняют функции вегетативных органов. С вступлением в плодоношение в одном побеге сочетается функция роста и плодоношения, что является характерной биологической особенностью винограда. Однако часть побегов остаются бесплодными, что зависит от генотипа сорта, внутренних и внешних условий в период закладки и формирования почек и зачатков соцветий в них. При обильных поливах, избыточном азотном удобрении, затенении и загущении кустов, недогрузке кустов, ростовые процессы преобладают над генеративными, и растение начинает жировать. В этом случае закладка плодоносных почек прекращается, и из почек развиваются бесплодные побеги. Иногда и из заложившихся плодоносных почек также развиваются бесплодные побеги. Не закладываются плодоносные почки и в случае очень слабого роста побегов.

И ещё одной из причин появления бесплодных побегов может служить слишком короткая обрезка плодовых лоз у сортов винограда средне-азиатского происхождения с поздним сроком созревания и повышенным требованиям к САТ (от 3000\* до 4000\*). Неправильная обрезка куста, когда плодовые стрелки остаются короткими. Есть такое понятие "плодоносный глазок". Из него начнет расти зеленый молодой побег с гроздью. У большинства сортов они с 4-го по 8-ой, считая от основания побега. Но есть сорта, у которых плодоносные глазки начинаются только с 8-10-го или с 12-14-го (*Талисман, Мускат янтарный, Ризамат*).

Вот и получается, что если у таких сортов плодовую стрелку обрезать на 8-10 глазков, то большую часть урожая мы срезаем, оставляя слабые грозди. Особенно наглядно это проявляется при плохом вызревании лозы. Лоза вызревает на малую длину. А мы обычно осенью обрезаем у лозы всю невызревшую часть. В результате на лозе остаётся менее 5-6 глазков побеги из которых и являются бесплодными. Иногда виноградари, не дождавшись в течении нескольких лет плодоносных побегов (хотя бы нескольких штук) и не получив от этих кустов урожая, избавляются от них, потратив на их выращивание и формирование несколько лет.

Возможно, куст просто подмерзает зимой (в первую очередь страдают почки) или попадает под возвратные весенние заморозки, и плодоносные зеленые побеги погибают. Отрастают новые, но их плодоносность очень низкая

Встречаются случаи позднего начала плодоношения – иногда на 7 и даже 8 год после посадки. У меня есть такие сорта-лентяи: Аметист Новочеркасский, Арсеньевский, Вишнёвый. Элегант сверхранний и Кишмиш лучистый. Возможно причиной явилась двойная пересадка уже повзрослевших кустов. Причиной более позднего вступления в пору плодоношения может явиться также выращивание саженцев винограда из семян (сеянцев), или даже на кустах, выращенных из черенков, взятых из неплодоносных побегов.

При гармоничном сочетании роста и плодоношения создаются наиболее благоприятные условия для закладки плодоносных почек и развития из них плодоносных побегов

Вот такие в основном причины появления бесплодных побегов и как следствие снижение или почти полное отсутствие урожая на плодоносящих кустах винограда. И особенно это часто случается с сортами, более позднего срока созревания. А поэтому виноградарям полезно знать о причинах появления бесплодных побегов. Причин много, а в основе всего лежит недостаточное питание или его избыток, поступающее в формирующиеся соцветия. В годы с прохладным, пасмурным и дождливым летом, также закладывается мало плодоносных побегов, т.к. вырабатывается недостаточно питательных веществ для закладки соцветий. Надеюсь, что знание этих причин, поможет вам избегать потерь и получать оптимальный урожай винограда. В конечном счёте мы и выращиваем виноград ради получения полноценного урожая.

Дополнение:

Вот что пишет один виноградарь, который побывал в гостях в Средней Азии и пообщался со старым аксакалом, который много лет выращивает виноград, обильно плодоносящий в течение многих лет. Поэтому он, наверное, очень много секретов мне открыл. В общем- то, что он мне передал, я испытал у себя. Почему у них в народе говорят: «Бабай дал отличный черенок, пошёл хорошо в рост, три года кормил, поил, вырастил, а он завяжет 3-5 кисточек и те какие-то чахлые. Так эта лоза и будет плодоносить, пока её не выкорчуешь. Есть у нас такие лозоводы, которые режут черенки с ещё не плодившего куста. Но это пол беды. Они режут лозу с длинным междоузлием, на которой почка закладывает соцветие очень редко. Поэтому мы смотрим, что у дяди Вани куст облеплен плодами, а мы и попробовать свой досыта не можем». Владимир Горнаулов