

К сентябрю 1948 г. гряда с ирисом представляла как бы живую диаграмму, выражающую снижение роста растений вдоль гряды по мере приближения их к дубу.

Iris halophila — растение влажных, болотистых обитаний, поэтому на росте его, несомненно, должно было сказаться иссушающее влияние дуба на почву в радиусе его корневой системы. Чтобы проследить степень этого влияния и характер его распространения в различных почвенных горизонтах, нами 22 сентября 1948 г. были взяты пробы на влажность почвы по горизонтам до глубины 0.5 м. Пробы были взяты через 3 дня после дождя в 4 скважинах, расположенных на расстоянии 3 м одна от другой. Ближайшая к дубу скважина (I) отстоит от его ствола на 2 м и самая отдаленная (IV) на расстоянии 11 м (см. рисунок). Как видно из диаграммы, влияние корневой системы дуба особенно заметно на глубине 15—30 см, где влажность почвы возрастает вдоль одного почвенного горизонта почти в 4 раза, по мере удаления скважины от дуба.

Задерживающее влияние листьев кроны на проникновение осадков в почву также имело место, но оно выражено менее ярко, так как влажность верхнего горизонта почвы изменяется вдоль профиля не так сильно, как в более глубоких горизонтах.

Изменение режима почвенной влажности чрезвычайно резко сказалось на росте ириса. Данные промера длины листьев ирисов на 11 октября 1948 г. (промерялись все листья у трех растений в зоне каждой скважины) показывают, что амплитуда длины листьев у растений в зоне I скважины, ближайшей к дубу, колебалась в пределах 8.7—17.7 см, в зоне II скважины — 17.7—31.0 см и в зоне III скважины — 31.0—38.7 см.

Это обстоятельство заставляет нас обратить внимание на режим влажности в радиусе распространения корневой системы деревьев и учитывать его при размещении выращиваемых растений.

Главный ботанический сад
Академии Наук СССР

ВЕНГЕРСКАЯ СИРЕНЬ — ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПОДВОЙ

И. И. Штанько

Обыкновенная сирень (*Syringa vulgaris* L.) в качестве подвоя обладает существенными недостатками. Она образует много корневой поросли и довольно трудно отличима от привоев по побегам и листьям. Дикая поросль заглушает привой еще в питомнике, и садоводы сами не подозревают о выпускаемом ими браке. Бывает и так, что потребитель, получив желаемый сорт, через несколько лет обнаруживает, что сирень «одичала» или «выродилась». Эти недостатки столь существенны, что вопрос о подыскании нового подвоя приобретает актуальное значение.

В Главном ботаническом саду Академии Наук СССР нами начата работа по испытанию ее в качестве подвоя венгерской сирени *Syringa Josikaea* Jacq.

Венгерская сирень, в отличие от обыкновенной, не имеет корневой поросли и отличается характером своих побегов и формой листьев. Рост у венгерской сирени сильный — до 3—4 м, форма куста пирамидально-сжатая. Легко размножается семенами и черенкованием. Цветет недели на 2 позже, чем обыкновенная сирень, но семена созревают недели на 2 раньше. Семена легко высыпаются из коробочек, поэтому сбор семян начинают сейчас же, как только семенные коробочки слегка растрескаются. Вегетацию заканчивает раньше, чем обыкновенная.

Венгерская сирень, уступая по декоративности обыкновенной, является морозостойким садовым кустарником, особенно перспективным для северных областей СССР. По данным Н. А. Аврорина (Полярно-Альпийский ботанический сад), венгерская сирень цветет и плодоносит в условиях Заполярья, тогда как обыкновенная не только не плодоносит там, но даже не цветет.

Как подвой венгерская сирень еще мало известна. Отдельные случаи использования ее в этом качестве, к сожалению, не привлекли пока серьезного внимания садоводов.

Для испытания венгерской сирени как подвоя мы применяли различные способы прививки и в различные сроки. Так, в 1946 г. в два срока, 12 июля и 3 августа, была произведена окулировка переросших (5—6-летних) дичков венгерской сирени, которые находились в загущенном состоянии на пикировочных грядах. Глазки прививались

в основание побегов и в штабик на высоте до 1.5 м. Осенняя проверка окулянтов во всех случаях показала приживаемость от 95 до 100%. Весенняя проверка дала различные результаты. Июльские окулировки сохранились удовлетворительно (из 50 экземпляров пошло в рост 43), а при августовской окулировке прижились и сохранились лишь те глазки, которые были привиты в основание побега (из 19 сохранилось 8). Все августовские окулировки (300 штук), сделанные в штаб на высоте 120—150 см, погибли во время зимы. Штабные окулянты сохранились лишь от июльской окулировки (из 20 экземпляров сохранилось 13). Привитые глазки на штабах всю зиму находились выше снежного покрова, при морозах 18—20° С.

Уцелевшие окулировки на штабах были пересажены, после чего удовлетворительно развивались. Осенью 1948 г. отмечено, что листья у них опали на неделю раньше, чем на штабных экземплярах, привитых на обыкновенной сирени. К сожалению, пришлось сравнивать не одноименные, а разные сорта, хотя из одной и той же группы — обыкновенные сирени. Положительные результаты приживаемости прививок на венгерской сирени обнаружены нами в зимней прививке сирени на 2-летних дичках в состоянии их полного покоя.

Этот массовый способ размножения мало известный в практике состоит в том, что дички (подвой) с осени заготавливаются в нужном количестве и хранятся в холодном подвале во влажном чистом песке до высадки в открытый грунт. По мере надобности они извлекаются и поступают в прививку, после чего опять убираются в подвал.

Прививка производилась способом улучшенной копулировки в корневую шейку. Места сближения привитых компонентов обвязывались обычной изоляционной лентой. С целью экономии маточной древесины мы резали черенки, оставляя только один узел — две супротивные почки. Такие прививки (копулянты) были уложены в пикировочные ящики, по 25 штук в каждый, пересыпаны увлажненным песком и поставлены в холодное помещение. За 2 недели до высадки в грунт ящики были выставлены на открытый воздух, когда среднесуточные температуры достигали +8, +10°. Несмотря на то, что высадка была произведена слишком поздно (2 июня 1947 г.), из 50 высаженных экземпляров прижилось и пошло в рост 46. Остальные были повреждены и впоследствии погибли. К осени все прививки настолько хорошо срослись с подвоем, что во многих случаях места срастания были едва различимы.

Накопец, нами была произведена прививка венгерской сирени не в корневую шейку молодых дичков, а в штаб на высоте 100—120 см на 5-летних дичках, укорененных в горшки.

Прививка осуществлялась в теплице в конце апреля. Этот срок считается поздним и менее благоприятным, так как в это время труднее удерживаются ровные температуры. Прививка производилась двумя способами: вставлением черенков за кору (при сокодвижении) и сближением улучшенной копулировкой (без сокодвижения).

Для прививки были использованы коллекционные черенки сирени, различные по сортовому и видовому составу. Всего было привито 75 различных сортов и видов. Из 400 привитых экземпляров прижилось 95%. Сохранилось 73 сорта.

В начале мая привитые растения были высажены в грунт, после чего продолжали нормальное развитие, образовав в течение лета прирост до 50—70 см. К осени места сближения хорошо срослись особенно на копулировках.

Хорошо развивались на венгерской сирени прививки *S. pubescens*, *S. pekinensis*, *S. japonica*, *S. pallida*, *S. Wolfii*, *S. Sargentiana*, *S. persica*.

Некоторые из них, в частности, *S. pubescens*, привитая с цветочными почками, образовали нормально развитые соцветия.

Кроме этих данных, наблюдением за 8—10-летними кустами сирени, привитыми на венгерской, подтверждается, что последнее развитие привоя идет вполне удовлетворительно: кусты ежегодно образуют хороший прирост, обильно цветут и плодоносят.

Окулировку дичков венгерской сирени нужно начинать дней на 10 раньше, чем обыкновенной. Еще раньше должна быть выполнена окулировка на штабных дичках, так как сокодвижение в верхних частях подвоя прекращается раньше, чем в нижних.

В средней полосе СССР окулировка венгерской сирени должна начинаться в начале июня, как только черенки (весенние приросты) достигнут соответствующей зрелости.

Нами применяется рекомендуемый Л. А. Колесниковым способ окулировки сирени с оставлением половины листовой пластинки (при обычном способе листья с черенков срезаются). Оставление части листа улучшает формирование привитых глазков, они делаются наиболее выполненными и зрелыми к концу вегетации.

Черешки с частью листовой пластинки после приживаемости глазков сохраняются, как при обычной окулировке, остаются зелеными до самой осени и отваливаются лишь во время естественного осеннего листопада. Этот способ нужно особенно применять в случае, если при ранней окулировке черенки окажутся недостаточно вызревшими, а почки — выполненными. У сирени окулировка должна быть закончена в сжатые сроки (10 дней), в период наиболее сильного сокодвижения.

Полученные нами результаты не являются окончательными, но они достаточны для того, чтобы привлечь внимание садоводов к венгерской сирени как к перспективному подвою, особенно ценному для областей с суровыми зимами.

Главный ботанический сад
Академии Наук СССР

ИЗ ОПЫТА РАБОТ ПО ВЫВЕДЕНИЮ НОВЫХ СОРТОВ ДЕЛЬФИНИУМОВ

А. Г. Марнов

Дельфиниум — один из красивейших многолетников; цветы его — голубые, синие, фиолетовые и других переходных тонов.

В Советском Союзе произрастает 81 вид дельфиниума.

В 1933 г. нами были начаты работы по созданию отечественных сортов дельфиниумов, применяя методы Мичурина. Мы обратили внимание на три вида — *Delphinium laxiflorum* DC., *D. elatum* L. и *D. Karategini* Korsh. Семена первых двух видов были собраны в Алтае, третьего вида — в Средней Азии. *D. laxiflorum* и *D. elatum* имеют цветы грязновато-темносиние, а *D. Karategini* — беловато-зеленоватые. У всех трех видов цветы немахровые, мелкие. В 1933 г. были посеяны семена *D. laxiflorum*, давшие 2009 растений. Почва, в которую высаживались сеянцы, была богата органическими удобрениями, что способствовало хорошему развитию растений. Цветение наступило в августе и длилось до поздней осени.

У некоторых соцветий были отмечены отдельные цветы с увеличенным количеством лепестков (6—7). Таких цветков было всего 12 на 8 растениях. С одним цветком было 5 растений, с двумя — 2, с тремя — 1. С этих растений было собрано 177 семян, которые оказались более крупными по сравнению с остальными семенами.

Выросшие в 1934 г. из 177 семян 169 растений резко отличались от материнских. У одних сеянцев листья были крупные, опушенные, у других — мелкие, без опушения, различные по форме. Окраска цветов не изменялась. Однако по форме из всех цветков у 169 сеянцев три цветка приближались к полумахровым, хотя среди них встречались и немахровые. Эти близкие к полумахровым цветы дали 101 семя, из которых в следующем году было выращено 92 сеянца. И только в четвертой репродукции под воздействием внешней среды и селекции нам удалось отобрать 4 растения с махровыми, более крупными цветками, компактно расположенными в соцветиях.

Параллельно в течение 3 лет аналогичная работа велась с другим видом — *D. elatum*. За три репродукции из 2000 сеянцев было отобрано 2 растения с цветками, близкими к полумахровым.

Таким образом, за 4 года работы удалось отобрать 6 растений с махровыми и полумахровыми цветками. Эти 6 сеянцев (4 сеянца *D. laxiflorum* и 2 — *D. elatum*) и сеянцы *D. Karategini* послужили материалом для дальнейших работ по гибридизации с целью выведения отечественных сортов с цветками разнообразной окраски.

В 1938 г. в момент цветения среди гибридных сеянцев наблюдалось различие в окраске и в построении цветков, а также в форме всего растения. Цветы были окрашены в темно-голубые, грязновато-сиреневые, чистосиние и сине-фиолетовые цвета. Однако, несмотря на все разнообразие окраски, растений с белыми цветками не было. Только повторные опыления уже гибридных форм *D. laxiflorum* × *D. Karategini* пыльцой *D. elatum* дали возможность получить растение с цветками белой окраски.

За 4 года отбора и 11 лет работы по гибридизации нами произведено 296 вариантов искусственных опылений на 3980 цветках. Собрано 22 860 семян и выращено 21 243 сеянца. Окраска у гибридных сеянцев сохраняется без последующих отклонений в течение 2—3 лет.

За эти годы нами отобрано свыше 70 сортов дельфиниумов с цветками от белой до густофиолетовой окраски, с всевозможными переходными — синими, голубыми, сиреневыми и другими — оттенками; цветок имеет в диаметре 7 см, соцветие — до 100 см.

По форме цветы очень разнообразны: махровые, полумахровые, немахровые, с узкими гофрированными и широкими гладкими лепестками. Высота растений 80—200 см.

Отметим некоторые выведенные нами сорта:

Утренняя заря. Светло-нежно-розово-сиреневый с светлоголубым оттенком и белым глазком. Цветок широко открытый, махровый, в диаметре — 5 см. Соцветие — 45 см. Высота — 150 см.