

Часть I

ЗАКЛАДКА САДА

ПОХВАЛЬНОЕ СЛОВО САДОВОДАМ

Нет профессии древнее, чем садовод. Первым садом, известным человечеству, был удивительный по богатству и красоте растений Эдемский сад в раю. Все деревья были представлены там: плодовые, ягодные, декоративные. И жили в нем первые садоводы — Адам и Ева. А когда их изгнали из рая за ослушание, унесли они с собой и тоску по Эдемскому саду и мечту и на Земле создать такой же.

Много веков минуло с тех пор, а люди все лелеют эту мечту. Где бы ни жил человек — на берегах ли Нила, в Древней ли Элладе, в Персии или Индии, везде он создавал великолепные по красоте и богатству сады. Вавилонский царь Навуходоносор создал и подарил любимой супруге своей, несравненной Нитокрис, знаменитые сады, которые вошли в историю как одно из семи чудес древнего мира под названием Висячие сады Семирамиды (рис. 1—3).



Рис. 1. Сбор инжира в Древнем Египте (XIX в до Р. Х.)

Страстными садоводами были великие завоеватели Кир, Дарий, Ксеркс, а позднее и Тамерлан. Они сами создавали великолепные сады и всячески поощряли садоводов: плененных освобождали, налоги делали необременительными.

В греческих садах и рощах легко думалось Аристотелю, Платону, Соократу. В садах они вели беседы со своими учениками, в садах рождались их великие творения.

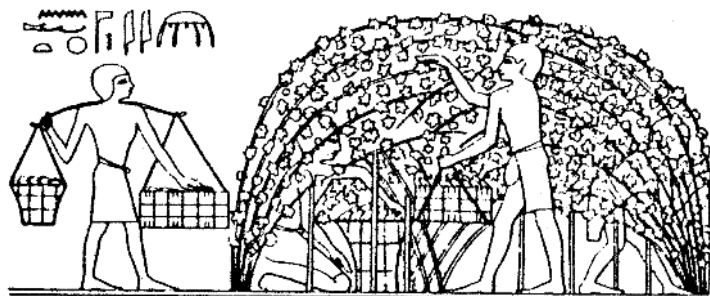


Рис. 2. Сбор винограда

Богаты были сады римских патрициев. Роскошны сады французских королей. До сих пор будоражит воображение Малый Трианон — чудосад Марии Антуанетты. Достойны восхищения сады английских лордов. А как неподражаемо великолепны сады Передней и Средней Азии, Индии, Китая и ни с чем несравнимые миниатюрные и каменные сады Японии!

И на Руси Великой, Белой и Малой и Новой сады всегда любили. Где бы ни поселился русский человек, там и сад вскоре вырастал. О садах пеклись великие князья и государи. Поощрялось садоводство указами Ивана Грозного, Алексея Михайловича, Петра Великого, Екатерины II. Цари брали под свою монаршую защиту садоводство и строго наказывали тех, кто нерадив был по отношению к садам. До сих пор садоводы тепло и с грустинкой вспоминают чудесные сады Первопрестольной: Святителей сад, Патриаршие и Монастырские сады, Красные сады вельмож в городских и загородных имениях, купеческие, помещичьи и крестьянские сады.

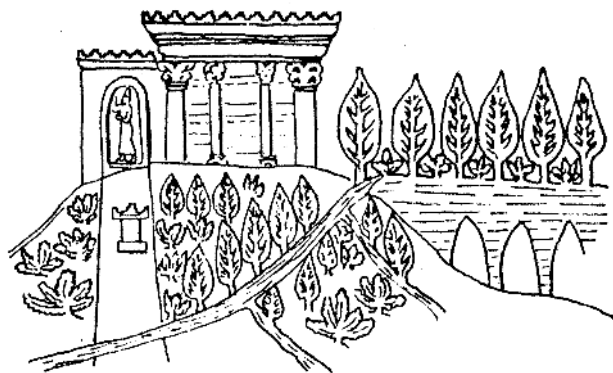


Рис. 3. Висячие сады Семирамиды (VI в. до Р. Х.)

Всякий сад по-своему прекрасен. Хорош сад строгий, где всему свое место. Ряды деревьев яблони да груши, кипы вишен, слив. Стройная шпалера малины тянется из конца в конец. Подвязаны кусты смородины и крыжовника. Свое место у жимолости, лимонника. Надежно скрыты зеленью подсобные постройки. Дорожки по шнуру. И нигде ни соринки. Хорош сад бессистемный. Там цветущий куст, там дерево плодовое, там изумрудом светится газон, там альпийская горка, дорожка из битого кирпича, парник, грядки, куст настурции, группка ирисов. А там виноград девичий аж до самого конька по стене дома забрался. Пройдите сотни садов — и двух одинаковых не найдете. Все они неповторимы.

Сад — воспитатель. Мудрый. Неназойливый. Сад учит уважать человека, уважать творения рук его, любить природу. Кто работал в саду, тот не пойдет бездумно и остервенело громить электрички, автобусные остановки, ломать деревья, не будет испытывать потребность таким варварским образом «самовыразиться», утвердить свое убогое «я».

Сад — способ сохранения природы, которую мы, увы, изрядно потрепали. В саду находят приют те растения, которым невмоготу стало под напором урбанизации и технического прогресса. Даже вечно гонимые сорняки обрели в саду свою другую ипостась. У каких-то обнаружился незаурядный вкус, а какие-то оказались прекрасными декоративными растениями. А сколько еще достойнейших растений стучатся в калитку нашего сада!

Сад все невзгоды может вынести, но пренебрежительного отношения к себе не терпит. Не будет расти, не будет цвести, не будет давать плодов. Но стоит только спросить «ну, как живется-может, яблоньки?» и самую малость помочь им, и сад преобразится.

Глава 1

САД — СООБЩЕСТВО ОСОБОЕ

Все естественные растительные сообщества — лес, степь, болото — формировались исподволь. Заселяли такие сообщества только те виды животных, которых устраивали и среда обитания, и источники пищи, и, главное, возможность продолжения рода. Такие сообщества относят к саморегулирующимся системам. Видовой состав растений и животных в них длительное время остается практически постоянным. Каждый из обитателей сообществ не только легко переносит присутствие других видов растений и животных, но и получает от них прямую или опосредованную выгоду. Это может быть дополнительный корм, общее улучшение условий для роста, развития, размножения, убежище от врагов.

Сад — сообщество искусственное. Какие растения сажать или сеять, где и как их размещать на площади сада, какие растения с какими будут соседствовать, решает сам хозяин сада. А его по понятным причинам интересуют лишь определенные признаки и свойства каждого из выращиваемых им растений. Нужды и интересы всех других обитателей сада он не только игнорирует, но еще и частенько настойчиво изгоняет их из него. Это является основной причиной, почему сад не может стать саморегулирующейся системой. Садовод сам должен регулировать все взаимоотношения между всеми обитателями сада и определять, где и какие растения должны расти, цвести и плодоносить.

Если контроль будет ослаблен, сад тут же станут заселять растительные животные и растения, характерные для естественных растительных сообществ данной зоны.

С чего начинается сад

Растения будут безукоризненно играть свою роль, а вы сможете гордиться красотой и богатством сада, если условия вашего участка будут в состоянии обеспечивать растения всем, что им требуется для нормаль-

ного роста и развития. Ошибки, допущенные при выборе и растений, и места для их выращивания, всегда очень дорого обходятся.

Поэтому прежде чем что-то сеять или сажать:

- оцените особенности микроклимата своего участка;
- исследуйте основные характеристики почвы: механический состав, кислотность, влагоемкость, глубину залегания грунтовых вод;
- определите, что необходимо сделать на данном участке, чтобы улучшить условия обитания растений;
- начертите план своего участка и пометьте на нем, где и как будут (или уже) размещены капитальные строения — жилой дом, хозблок, баня, гараж, оранжерея, теплица зимняя и летняя и др.
- рассчитайте, какую площадь вы можете отвести для посадки многолетних растений и для других посевов и посадок;
- продумайте, как разместить их, чтобы они не только не причиняли страданий и неудобств соседним растениям, но и стимулировали их продуктивность;
- предусмотрите неизбежные в пространстве и времени изменения в посевах и посадках растений (севообороты, совместные и повторные посевы);
- учтите, что в связи с увеличением высоты и ширины деревьев и кустарников обстановка в саду будет меняться. Не станут ли при этом какие-то растения страдать от затенения, а какие-то от несовместимости с соседними растениями?
- определите, какие малые архитектурные формы будут представлены на вашем участке и где они будут размещены;
- поясните, почему именно таким должно быть размещение построек, насаждений и других элементов сада. Это позволит выявить допущенные ошибки и своевременно скорректировать план посевов и посадок;
- уточните, позволит ли ваша техническая оснащенность, материальная обеспеченность и бюджет времени своевременно и качественно выполнять все работы, связанные с закладкой сада и с уходом за ним. Если есть сомнения, решите, что следует изменить в структуре сада и от чего заранее отказаться с минимальным ущербом для себя, а также для внешнего вида и философского содержания своего сада;
- оставьте план на некоторое время (неделю, месяц) в покое, а затем вновь критически оцените все его составляющие;
- привяжите план к местности и приступайте к его выполнению.

Оценка особенностей участка

Климат и микроклимат

Климат на большей части территории нашей страны не очень-то благоприятствует выращиванию плодовых деревьев. Зимы то мягкие, а то суровые. В иные годы снега столько нападает да наметет, что не пройти и не проехать, а в иные снег ложится в середине зимы, да и то тошненький. И лето разным бывает. То холодное да дождливое случится, то жаркое и сухое выдастся. Но на любой территории, будь она очень обширная или совсем крошечная, обязательно найдется участок, где по особенностям рельефа или под влиянием больших водных пространств, лесных массивов и крупных сооружений складывается свой особый микроклимат. Температура здесь может быть на 5—8° выше или на столько же ниже, чем на типичных для данной местности участках. Существенно отличаются они по количеству солнечной радиации, по обеспеченности влагой, по частоте и силе заморозков. Поэтому при выборе растений для посадки на том или ином участке, конечно же, надо ориентироваться на климат, но решающее слово все же оставить за микроклиматом. Только он покажет, что на данном участке можно выращивать с минимальным риском, какие растения потребуют специальной защиты, а какие просто бесполезно сажать или сеять.

Рельеф. На водораздельном плато беспрепятственно гуляет ветер. Он сдувает снег, иссушает почву. У растений часто подмерзают корни. Они страдают от холодных ветров и суховеев. Всегда ощущают недостаток воды. А растения на слаборослых подвоях невозможно выращивать без солидных опор. В низины зимой скатывается холодный воздух и надолго там задерживается (рис. 4, 5). Поэтому растения часто и сильно повреждаются морозом и заморозками.

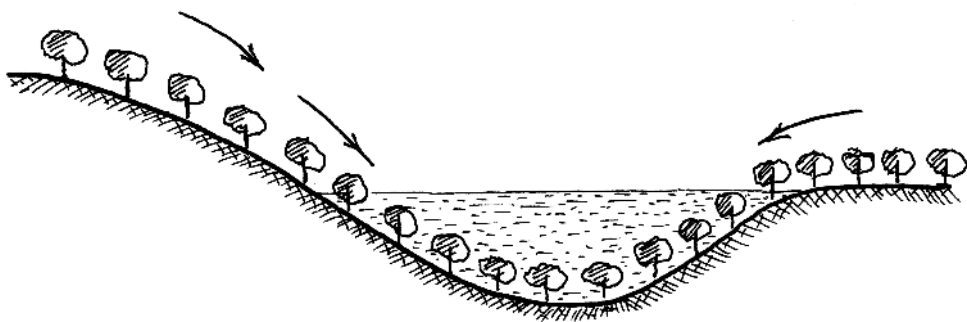


Рис. 4. Заморозки. Сток холодного воздуха в котловину

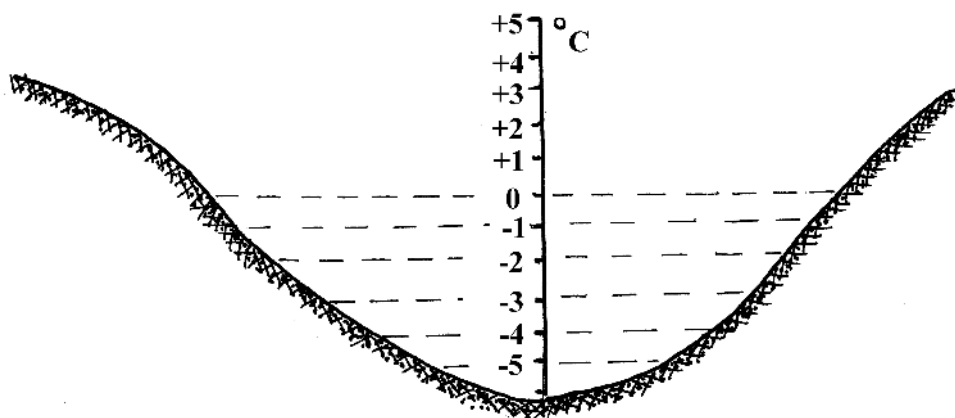


Рис. 5. Заморозки. Изменение температуры воздуха от низа котловины вверх

По весне туда сбегает потоки вешних, а летом ливневых вод, и растения страдают от излишней влажности воздуха и почвы. Не подходят для сада заболоченные или подтапливаемые участки, где вода застаивается после таяния снега или дождей. В этом случае нужно предусмотреть устройство дренажа или подсыпать грунт таким образом, чтобы обеспечить сток излишков воды.

Наиболее пригодны для сада пологие склоны. Но не всякие.

Южный склон самый теплый. С него раньше сходит снег. И почва, и воздух прогреваются сильнее, чем на склонах других экспозиций. Растения раньше трогаются в рост, что в общем-то положительно, поскольку длина вегетационного периода может удлиниться на 1,5—2 недели. Однако если случатся сильные поздневесенние заморозки, растения, а особенно цветки и завязи у плодовых и ягодных, могут сильно пострадать. Кроме того, на южном склоне они чаще страдают от солнечных ожогов, морозобоин и недостатка влаги.

Северный и северо-восточный склоны очень холодные. На них период вегетации короче, морозы на несколько градусов сильнее, а заморозки бывают чаще, крепче и продолжительнее, чем на склонах других направлений.

Наиболее благоприятные условия для садовых растений складываются на **юго-западном и юго-восточном склонах**. Здесь освещение почти такое же, как на водораздельном плато. Почва и воздухгреваются чуть медленнее, чем на южном, но значительно быстрее, чем на северном склоне. В целом же можно считать, что на этих склонах ярче всего проявляется климат, характерный для данной местности.

Роза ветров и воздушный режим. Где бы ни находился ваш сад, он будет во власти сезонных и перманентных изменений погоды. Первые

связаны с положением земной оси относительно потока солнечных лучей, а если проще, то с высотой, на которую солнце поднимается над горизонтом. Перманентные же изменения погоды определяются перемещением воздушных масс над поверхностью Земли, т. е. ветром. Если графически изобразить, как меняются направление и сила ветра, получится рисунок в виде стилизованного цветка, который называется «Роза ветров». Точка в центре — это ваш участок, а стрелки, направленные от периферии к центру, указывают, с какой стороны, как часто и какой силы бывает ветер.

Чтобы не допустить грубых ошибок при размещении растений на участке, надо знать не только откуда дует ветер, но и что он несет с собой — дождь, холод, сушь, пыль, гарь, дым, выхлопные газы, неприятные запахи. Поскольку все это сказывается на состоянии и продуктивности растений, внимательно посмотрите, защищен ли участок или его отдельные части от наиболее опасных для растений ветров. Если нет, подумайте, как создать защиту или куда переместить растения, чтобы страдали они от ветра минимально. Когда и откуда дует ветер, надо знать еще и потому, что он переносит пыльцу, а это следует учитывать при размещении на участке мужских и женских особей ветроопыляемых растений. Переносит ветер также споры различных грибных болезней, заносит в сад семена сорных растений и гусениц на паутине или с длинными густыми волосками.

Учитывать необходимо также особенности перемещения воздушных масс внутри посевов, посадок и отдельных крон деревьев и кустарников. От активности такого воздухообмена зависит влажность воздуха, что прямо сказывается на транспирации растений и связанных с ней процессов жизнедеятельности. Кроме того, от влажности воздуха внутри посевов, посадок и отдельных крон зависит активность распространения болезней, особенно грибных, и размножения растительноядных обитателей сада. В этом отношении регулирование воздухообмена следует рассматривать как один из рычагов воздействия на рост, здоровье, внешний вид и продуктивность растений.

Основные характеристики почвы

Грунтовые воды. Не планируйте никаких посадок и посевов до тех пор, пока не определите, на какой глубине залегают грунтовые воды. Большинство древесных растений будет страдать, если выращивать их на участке, где грунтовые воды расположены на глубине менее 2,5 м, клоновые подвои — менее 1,5 м. Кустарники нормально растут, цветут и плодоносят на участках, где грунтовые воды находятся на расстоянии

более 1—1,5 м от поверхности почвы. И только различные травянистые мирятся с водами, залегающими на глубине меньше 1 м.

На практике могут встретиться и нетипичные случаи, но если вы будете знать глубину залегания грунтовых вод и требования растений к этой характеристике почвы, то все легко разрешится.

Кислотность. Всякая почва состоит из смеси различных минеральных и органических веществ. Часть этих веществ растворяется почвенной влагой. Раствор в зависимости от того, какие вещества преобладают в данной почве, может быть кислым, нейтральным или щелочным.

Каждый вид растений предъявляет свои особые требования к кислотности почвы и только на подходящих чувствует себя наиболее комфортно. Отступления от оптимума в ту или иную сторону подавляют активность роста и отрицательно влияют на развитие растений.

Определить, какова кислотность почвы на интересующем вас участке, проще всего с помощью специальных агрохимических лабораторий. Можете воспользоваться имеющимися в продаже портативными приборами или простой лакмусовой бумажкой. Как пользоваться прибором или бумажкой, указано в прилагаемых к ним инструкциях, пересказывать которые здесь нет смысла. Однако можно иметь довольно точное представление о кислотности почвы и по наличию на ней растений, которые постоянно поселяются на участке вопреки вашей воле. Так, если на участке растут конский щавель, хвощ, лютик, то почва у вас кислая. Для малины и земляники она подойдет, они прекрасно уживаются на таких почвах. А если хотите выращивать деревья семечковых и косточковых культур, смородину и крыжовник, то реакция должна быть ближе к нейтральной. Такие растения, как лебеда, крапива, подсказывают вам, что почва только чуть-чуть подкислена. Красный клевер и донник вообще не переносят кислых почв. Значит, реакция почвы, где они растут, ближе к нейтральной. Это в самый раз для большинства плодовых и ягодных растений.

Механический (гранулометрический) состав. Различают почвы легко-, средне- и тяжелоглинистые, содержащие от 50 и более 80 % крошечных частиц диаметром менее 0,01 мм; тяжело-, средне-, и легкосуглинистые — 20—60 %; супесчаные, песчаные и пески, в которых частиц диаметром 0,01 мм от 0 до 20 %.

У тяжелых глинистых почв плохая воздухо- и влагопроницаемость, они холодные, влажные, медленно прогреваются и, как следствие, корни могут гнить. На песчаных другая напасть — очень сухо, корни быстро

ЧАСТЬ I. Закладка сада

перегреваются и так же быстро остывают в мороз. К тому же песчаные почвы обычно очень бедны питательными веществами. Поэтому наилучшие почвы для сада — это любые суглинки, в меньшей степени подходят среднеглинистые и супесчаные. Примерно определить тип почвы можно при помощи нехитрого полевого теста. Влажную почву раскатайте между ладонями: если в результате получится колбаска или толстый шнурок, то это суглинки либо глины, а если ничего не раскатается, то почвы песчаные. Теперь получившийся шнурок попробуйте скрутить в колечко. Если колечко выйдет ровненьким и не будет крошиться, то почва на вашем участке настоящая глина, а если колечко развалится — суглинок.

Глава 2

ПОДГОТОВКА УЧАСТКА ПОД ПОСАДКУ РАСТЕНИЙ

Сюда входит целая группа мероприятий, выполняемых в определенной последовательности перед посадкой. Их цель — создание оптимальных условий для роста и плодоношения растений в течение всего периода использования многолетних насаждений.

1. Первым делом очистите участок от остатков прежнего растительного сообщества (деревьев, кустарников, поросли, пней, корней), сорняков, от обитающих в почве вредных организмов. Если это предусмотрено проектом, то организуйте систему орошения, или наоборот, устройте дренаж для сброса возможных излишков воды.
2. Затем выровняйте поверхность почвы, чтобы не было лощин, западин, закрытых блюдец или же нежелательных возвышений. В противном случае в таких местах растения могут постоянно выпревать, вымокать, заливаться, страдать от избытка влаги и пониженных температур. Можно выровнять поверхность с помощью привозной плодородной земли. Но лучше не просто засыпать понижение, а снять верхний пахотный горизонт, насыпать и разровнять привозную землю и вернуть на место снятый слой почвы.
3. На заморозкоопасных участках особое внимание обратите на наличие препятствий для стока холодного воздуха — сплошных заборов или очень плотных посадок типа живых изгородей. Подумайте, что можно сделать, чтобы улучшить воздушный дренаж участка. Если же это сверх ваших сил и возможностей, придется либо ограничиться возделыванием растений, устойчивых к пониженным температурам, либо заранее разработать систему защиты их от заморозков.
4. На участках, расположенных на крутых склонах (уклон более 5 %), перед закладкой сада имеет смысл сделать террасы, иначе почва будет вымываться водой во время сильных дождей и при таянии снега.

Составление плана

Сад по замыслу может быть божественно красивым. Но не надо сразу приступать к воплощению его в натуре. Изложите сначала суть этого замысла на бумаге в рисунке и в словах. Скорее всего, выявится дюжина неучтенных мелочей. Там о рельефе забыли, там растения несовместимые поставили рядом, там передний план загораживает все, что за ним размещается. А при создании цветника не учли время цветения, скорость освоения пространства, время увядания растений.

В основе структуры сада должно быть не просто желание иметь нечто сногшибательное, а знание, в каких условиях данные растения могут не только показать себя с лучшей стороны, но и способствовать проявлению достоинств других окружающих их растений.

Наметьте для каждого питомца персональную площадь такой конфигурации и такого размера, которые обеспечат оптимальные условия для его роста и развития. Учтите неизбежные в пространстве и времени изменения габитуса не только этого, но и соседних растений.

Нарисуйте план, оставьте его полежать несколько деньков, и если он не разочарует вас, обсудите его с членами семьи, соседями, друзьями и со специалистами.

Готовых дизайн-проектов сейчас очень много. Но пользоваться ими не лучшая идея. И вот почему. Ни один, даже самый замечательный план не будет учитывать особенности именно вашего участка и ваши предпочтения. Поэтому можете, конечно, взять какой-нибудь более-менее подходящий за основу, но дальнейшую разработку и уточнение деталей все равно придется делать самостоятельно или при участии специалиста с учетом всех факторов и пожеланий.

Определение площади будущего сада

Чтобы определить, какую площадь должен занимать на вашем участке сад, исходите из своей потребности в плодах по культурам и сортам. Учтите, что и летом надо будет что-то пожевать, и зимой владельцу сада не пристало на рынок за фруктами бегать. Прибавьте то, что раздадите родным да знакомым, что переработаете и что отнесете на рынок. Суммируйте все и получите потребный урожай в килограммах. Чтобы исходя из суммарного урожая рассчитать площадь сада, необходимо знать, сколько кг плодов можно получить с единицы площади, т. е. с 1 м².