

Лебедев Александр

практическая матия в саду

18+

Александр Лебедев

Практическая магия в саду

«Автор»

2024

Лебедев А. Н.

Практическая магия в саду / А. Н. Лебедев — «Автор», 2024

Сажали рассаду по лунному календарю, разговаривали с растениями, угрожали не плодоносящей яблоне, просили дождя – значит Вы уже использовали магию в саду. Предлагаю разобраться с вопросами правильного применения своих стараний для пользы сада. Выясним, что работает на практике, а что можно отнести к людской молве, суевериям и сказкам. Поговорим о грамотной организации пространства сада, проведении ритуалов и обрядов, использовании зелий и заговоров. Отдельный раздел книги посвящен выращиванию полезных для сада и его хозяев растений. Все советы не однократно проверены автором за почти 20 лет работы на более 100 участках.

© Лебедев А. Н., 2024

© Автор, 2024

Содержание

Введение	5
Глава 1. Место мага в мире	7
1.1. Работа с участком в целом	9
1.2. Работа с элементами сада	15
1.3. Работа с обитателями сада	32
Конец ознакомительного фрагмента.	43

Александр Лебедев

Практическая магия в саду

Введение

Магия (лат. *magia*, греч. *μαγεία*) – действия, связанные с верой в способность человека влиять на силы природы, предметы, животных, судьбу людей, подчиняя себе сверхъестественные силы или манипулируя ими с помощью заклинаний, амулетов и определенных обрядов.

Существует несколько версий изначального происхождения термина "магия". По одной из них, корни уходят в праиндоевропейский язык (что относит нас к древним славянам, населявшим территории волжских и причерноморских степей), где слово *magh* означало «мочь, быть в состоянии». Получается, что Маг – это человек, который может.

Эта книга посвящена вовсе не разбору терминологии и выяснению трактований. Договоримся называть магией – любую работу по воздействию на изменение окружающего мира силой мысли и волей человека. А человека, совершающего подобную работу, будем называть магом.

Практическая садовая магия не имеет ничего общего с шарлатанами, целью которых являются деньги, и с магами, специализирующимися на изменениях людских судеб. Ближе всего наша работа к шаманам, вызывающим дождь танцами с бубном.

С глубокой древности люди обращались к силам природы и пытались воздействовать на них. Магические ритуалы были тесно связаны с жизнью людей: как бытовые, так и касающиеся выращивания урожая, охоты и т.п. В определенный период развития магия становится частью религии. Официально позиционируя запрет на подобные воздействия и заменяя термины на «чудо», «дар», «божественное воздействие», люди со способностями продолжают практиковать. Длительный период забвения наступает с приходом эпохи научного прогресса. В отличие от религий, наука не прячет магию под благообразной личиной, а полностью ее отрицает.

Сейчас наступает новый виток развития человека, как многогранной личности, стремящейся видеть в мире не только черное и белое, но различные оттенки. Перед нами больше не стоит выбор наука или магия – мы вправе соединить оба эти подхода и использовать лучшие достижения каждого из них. Современная практическая магия, применяемая для красоты и здоровья сада, не вступает в противоречие ни с одной из известных мне религий. Основная цель, к которой мы стремимся – изгонять зло, очищать землю от скверны и грязи, создавать красивый цветущий сад во благо и на радость людям.

В этой книге мы ознакомимся с основами понимания сути работы мага и принципах воздействия на окружающий нас мир, но в большей степени разговор пойдет о практическом применении навыков магического воздействия в саду. Сухое изложение теории и нудное повествование лектора – здесь не уместны, лучших результатов мы сможем достичь, если возникнет понимание основ работы, а как это понимание применить – частные случаи. Поэтому предлагаю не слепо повторять описанные в этой книге ритуалы, рецепты и формулы, а использовать их как основу для собственного творчества.

Пройдя вместе путь к пониманию основ использования практической магии в саду, мы научимся изменять окружающее пространство таким образом, чтобы создать на своем участке комфортные условия для жизни всех его обитателей, сделать свой сад красивым и здоровым, растущим и развивающимся. Поговорим о том, что можно предпринять для положительных изменений, как добиться наилучшего результата, зачем совершать те или иные обряды и ритуалы, как и из чего изготовить обереги, амулеты, апотропеи, зелья, а также заварить вкусный и полезный чай. Научимся ухаживать за обитателями сада, растениями, создадим условия для их

жизни и научимся просить от них помощи. В итоге новые знания позволят расширить спектр возможностей по уходу за садом, позволят работать не только на физическом уровне, но и наладить энергетические взаимосвязи, потоки силы. Овладеть навыками практической магии способен каждый. Но если возникнет желание еще больше расширить свои возможности и усилить эффективность воздействий на окружающий мир, потребуется специальная подготовка. О том, какой образ жизни способствует развитию магических способностей пойдет речь в заключительной главе данной книги. Приведены лишь общие рекомендации, путь у каждого свой, но цель у нас одна – красивый, ухоженный, здоровый сад.

Действуя локально все вместе мы сделаем в глобальном масштабе этот и без того прекрасный мир еще лучше.

Глава 1. Место мага в мире



Прежде чем начать практиковать в новом месте, на новом для себя участке, необходимо ощутить связь с этим местом, найти себя в нем, почувствовать потоки силы, духов этого места. Нести свою волю и слово вопреки сложившемуся порядку вещей будет требовать большой затраты сил. Проще и эффективнее направить поток, чем развернуть его вспять.

Начать можно с анализа обстановки вокруг: где встает Светило, куда дуют холодные северные ветра, где идет движение воды или ее застой, не идет ли на участок грязь. Но могут быть и люди по соседству: нет ли с дурным глазом, с ядовитым словом, нечистыми помыслами, живущих в горе и унынии?! Такие люди могут быть опаснее для сада, чем болезнь или вредные насекомые. Избавиться от них будет сложнее, и договориться с ними не всегда можно мирно. Найти выход – большая проблема, ибо вредность и зависть людская – зло и бороться с ним надобно на другом уровне.

На самом участке важно понять сыра ли земля, кисел ли ее вкус, есть ли в ней жир, богата ли земля червем и бактерией. Посмотреть где падает тень, а где много света. Узнать где и как вода из земли выходит на поверхность: колодец, скважина или иное. Вкусна ли водица? Выяснить куда сливаются нечистоты и куда попадают отходы.



Рис. 1.1. Анализ участка.

Родовая земля предков или куплена у других людей, что было на этой земле издревле. Узнать надо и о людях, кто живет на этой земле. Когда день их нынешнего воплощения, темперамент, привычки. Часть работы будет происходить с людьми, проживающими на участке, потому что пространство наполняют эмоциями именно они. Часто проблемы участка кроются в людях, а не в земле или растениях.

1.1. Работа с участком в целом

Изменения на конкретном участке можно начать с гармонизации пространства.

Гармоничное окружение способствует правильному распределению энергий в пространстве, направляет положительные потоки в нужную точку пространства и отводит негативные потоки вовне.

Соотношение площадей на плоскости, удовлетворяющее нас должно приближаться к следующим значениям: $1/1$, $1/2$, $2/3$, $3/5$, $5/8$. В объеме: $1/2/3$, $2/3/5$, $3/5/8$. Расхождение, не превышающее целое число, может нас удовлетворить в случае отсутствия иных факторов, оказывающих негативное влияние на пространство.

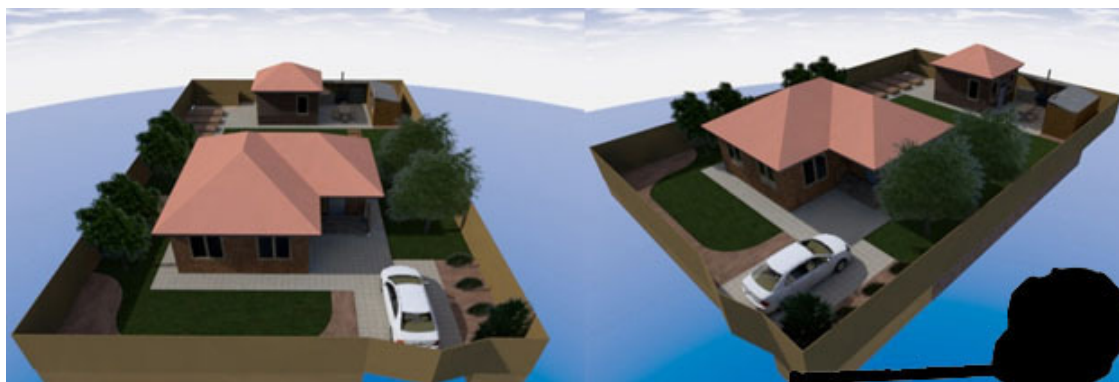
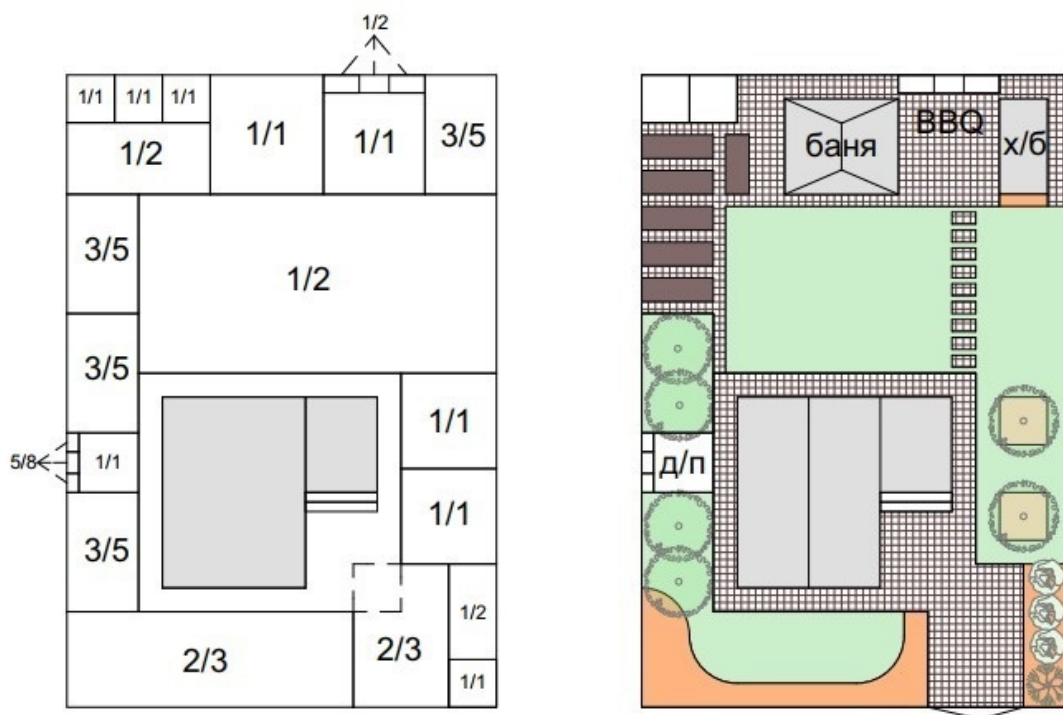


Рис. 1.2. Гармонизация участка на плоскости и в объеме.

Участок, имеющий по границам размеры 20х30 м, гармоничен. Участок с границами 20х70 – нет.

Форма участка во многом определяет его содержимое. Бывают чрезмерно вытянутые участки, Г-образной формы, искривленные, сужающиеся и т.д. В таком случае нам придется исправлять пространство участка, гармонизировать его. Для этого есть два простых приема: зонировать или использовать прием заимствования пространства. В случае зонирования мы разделяем участок на более гармоничные части с помощью дорожек, террасирования, подпорными стенками, живой изгородью, цветниками, строениями и т.п. Длинную дорожку можно сегментировать выползающими на нее можжевельниками, почвопокровными. Прямой угол цветника спрятать под растения. В случае заимствования пространства, мы визуально расширяем участок в нужную сторону за счет открытия вида. Важно, чтобы открывшийся вид был привлекательным. Для гармонизации узких участков лучше закрыть глухим забором или растениями короткие стороны участка, а вдоль длинной по возможности использовать низкий штакетник, низкие живые изгороди или сетку рабицу. Отсутствие значимой преграды визуально расширит пространство.

К тому же результату можно прийти и другим путем: разместив на собственном участке объекты, материалы или цвета, уже имеющиеся на заднем плане, за пределами участка. Это позволит визуально объединить сам участок и пейзаж за его границей.



Рис. 1.3. Использование почвопокровных для сглаживания углов и линий, повторение цветовой гаммы фона на мощении участка.

Гармония в саду – основа для правильной циркуляции энергий.

Чаще всего вопросы гармонизации ограничиваются плоскостью, но этого недостаточно. Необходимо обратить взор также и на высотные составляющие. Это касается не только строений, но и растений. Для каждого объекта должно иметься соразмерное ему по высоте. К высокому дому потребуются высокие растения, к одноэтажному – более низкие. Переход от высокого к низкому делаем через среднее. Например, к сосне обыкновенной (высокое) и сосне горной (низкое) добавляем пихту корейскую (среднее).

Определив проблемные места в саду, стараемся изменить ситуацию добавлением растений, стрижкой существующих или их пересадкой. Но пока мы охватили только три измерения: длину, ширину и высоту. Но на этой планете сейчас существует больше измерений, доступных для восприятия. Все они, скорее всего, не будут осознаны хозяевами сада в этом воплощении,

но еще два мы добавим. Во-первых, время. Наглядно будут хорошо понятны три варианта: 1) ушедшее время, былое, прошлое; 2) движение времени в настоящем; 3) будущее, перспектива, развитие. Прошлое легко продемонстрировать за счет замшелых поверхностей, заросших уголков сада, оплетенных выющимися растениями опор. Здесь важно показать не разруху и ветшание, а пришедшие со временем изменения: где-то в процессе развития растений они заняли больше места, чем им отводилось, где-то они выросли большими, материалы и поверхности покрылись налетом, потускнели, на ручках и дверцах появились потертости в тех местах, где их касались руки людей, живущих здесь. Должно чувствоваться, что эти изменения произошли с течением времени от того, что участок жил годами, десятилетиями, что он использовался, рос и развивался. Мох на скамеечке у колодца от того, что тут наливают воду в ведра, истертое пятно на наличнике у сарая, потому что хозяин опирается на это место, отпирая дверь, старая утварь с высаженными в нее цветочками когда-то служила в быту. Цвета тусклые, блеклые, выцветшие от времени.

Настоящее время и его течение сейчас можно показать движением воды в ручье, дуновение ветра флюгером или перезвоном, подвешенных на цепочке ракушек, хорошо демонстрирует ход времени наличие обитателей сада: порхание птиц, полет бабочек и шмелей. Демонстрация хода времени может быть выражена в сезонных композициях, которые сменяют друг друга в течение года: весной это кашпо с первоцветами, летом – однолетники, осенью – урожай, а зимой снеговик, кормушки для птиц, рождественский декор. В таком саду поддерживается порядок, все на своих местах, все сделано вовремя. Цвета насыщенные, бодрые, яркие, на пике формы.

Движение в будущее демонстрируется развитием растений: высаживаем более молодое меньшего размера и более взрослое крупнее, либо разные сорта одного вида, вырастающие до различного размера во взрослом состоянии, либо стрижкой кустарников на разную высоту. Это создаст иллюзию перспективы дальнейшего роста и развития таких растений, их направленность на дальнейшее существование, перспективу на будущее. Пустое пространство с колышками и яркой разметкой покажет, что здесь что-то будет, что сад развивается, а не статичен. Использование в саду современных технических решений также отражает его взгляд в будущее: управление освещением в саду с помощью телефона, камеры наблюдения, датчики движения и т.п. Цвета преимущественно фоновые: белый, серый, зеленый с добавлением небольших фрагментов ярких пятен. Создается впечатление, что мы подготовили фон для будущих растений, которые еще только зарождаются и начинают развитие. В совокупности с обилием свободного места на участке чувствуется перспектива дальнейшего развития сада, его направленность в будущее.



Рис. 1.4. Демонстрация времени на участке: прошлое, настоящее, будущее.

Любой из вариантов демонстрации течения времени имеет право на реализацию в саду. Для разных участков и разных хозяев больше подходит один или другой вариант. В любом исполнении дух времени добавит еще одно измерение и обогатит пространство сада.

Во-вторых, незримое. Важно дополнить мир чувственного восприятия в саду ощущением незримого, кажущегося, иллюзорного, нереального. Это не так просто, как создать красивый цветник, тут необходим подход на уровне внутренних ощущений. Добиться такого восприятия можно, создав на участке потайные уголки, фальш-двери вдоль забора, не ведущие никуда, звук невидимого ручья, подсветка из норы, домик несуществующего обитателя сада, место, где могло быть что-то высажено, но там ничего нет. Все это создает ощущение, что мы не видим какие-то элементы, которые могли бы ощутить привычными органами чувств. При этом все окружение, сопутствующие объекты, все пространство вокруг говорит нам о том, что оно есть, но скрыто от нашего прямого восприятия. Это чувство вызывает стремление познать мир более полно, развиваться, но и дает загадку, тайну, которую хочется разгадать, узнать больше о саде, его обитателях и их жизни.

Даже за счет наполнения участка всего четырьмя измерениями можно обогатить его вид и сделать более привлекательным для хозяев, создать более интересное и гармоничное пространство для жизни.



Рис. 1.5. Единство стилистических решений на участке.

Участок должен выглядеть не только гармоничным, но и целостным пространством. Этого можно достичь различными путями. Единство стиля – на участке выбраны общие стилистические решения в планировке, подборе геометрических форм и цвета, в выборе материалов и ассортимента растений, в оформлении декоративными элементами. Если все эти компоненты поддерживают один общий стиль, сад станет единым пространством и в каждом его уголке будет чувствоваться рука создателя и дух хозяев. Повторяемость материалов, объектов и растений – простой прием, которым почему-то многие пренебрегают. Если какой-либо материал появился в одном уголке сада, он должен встретиться нам еще где-то на участке. Например, брусчаткой с парковки выложена площадка под зону BBQ, деревянный настил в огороде повторяется в виде мостика у водоема, мульчирование корой на грядке под клубникой такое же, как на цветнике с хвойными. Объекты легко повторять в виде осветительных приборов: садовые светильники, фасадное освещение и подвесные плафоны на террасе из одной коллекции, на парадном цветнике керамический гномик поддержан похожим по оформлению грибочком в лесной части участка и ежиком с яблоком на спине в плодовом саду. Повторяемости растений добиться легко, просто надо принять, что у нас не сад-коллекция, где всех растений должно быть по одному экземпляру, а красивый живой участок, ближе к природным уголкам. Использование нескольких одинаковых растений в пределах участка или даже одного цветника не только допустимо, но и красиво. Для придания динамики саду, можно использовать штамбовые формы одного вида и сорта, но разного размера, или же разные сорта одного вида, отличающиеся не формой или окраской, а объемом. Повторяемость композиционного приема – самый сложный вариант достижения гармонии и единства сада. В этом случае придется составлять комбинации из растений, используя единый подход, но внося изменения от одной группы к другой. Такой подход потребует очень тонкого чувственного подхода от создателя, умения уловить незримую грань между похожим и различным. Если удастся добиться желаемого, эффект от использования такого приема демонстрирует работу истинного мастера.



Рис. 1.6. Повторение композиционного приема.

Единство воспринимаемого пространства с повторением элементов и изменениями в них приводит к целостности всего участка и отдельных его компонентов, но также приводит и к единству пространства с его обитателями, к единству духа и энергии, наполняющих это пространство.

При необходимости изменения существующего положения, отмечаем для себя пути будущего решения и находим средства изменения к лучшему. Как правило, пытаюсь внести коррективы в сложившейся годами живой системе, мы сталкиваемся с некой инертностью. Система, состоящая из множества компонентов живой, неживой и астральной природы стремится сохранить свое текущее состояние, гомеостаз, демонстрирует устойчивость к внешнему влиянию. Обусловлено такое явление сущностью самой природы – сохранять себя, что бы не происходило. По этой причине изменения будут более действенны, если работать не сразу со всем садом, а с отдельными его компонентами.

1.2. Работа с элементами сада

Только после организации пространства участка в целом, переходим к исследованию отдельных составляющих. Здесь большое значение будет иметь соотношение геометрических форм. Стремимся к тому, чтобы одна из форм доминировала, а остальные были представлены в меньшем количестве.

Для людей, предпочитающих порядок, правильность, четкость, живущих по расписанию режима дня, работающих в качестве исполнителей, в подчинении, для военных, или для людей, не обладающих собственной силой воли, рекомендуется преобладание прямых линий, прямых углов, квадратных или прямоугольных форм.

Для людей творческих, бунтарей, идущих в разрез с правилами, нормами и общественным мнением, желающих создавать новое, а не использовать готовое, для руководителей и лидеров, для людей, которым покой противопоказан, подойдет в качестве доминирующей формы – треугольник, наклонные, косые линии, диагонали.

Тем, кто ищет спокойствия, отдыха, расслабления, кто хочет релаксировать на участке, кто склонен подчиняться, подстраиваться, прогибаться, умеет слушать, принимать точку зрения собеседника, готов идти вслед за другим, кто чувствует себя хорошо, отдавая свое время другим, рекомендуется плавная атмосфера участка, с обилием мягких линий, изгибов, округлых форм.

Наша задача состоит в том, чтобы уравновесить количество доминирующей формы и второстепенных в соотношении 8:5:3. Например, сделать так, чтобы квадратного было 8 частей, треугольного – 5, круглого – 3.

Убираем лишнее, добавляем недостающее.



Рис. 1.7. Планировка участка с учетом соотношения геометрических форм.

Обычные люди полагаются на информацию от стандартных органов чувств. Большая роль отводится в таких случаях зрению.

Увеличить участок визуально можно разными путями. Чтобы расширить или удлинить участок, размещаем растения с холодной окраской – голубой, синей, фиолетовой или с любым цветом, к которому добавлен голубой оттенок. Сузить или сократить можно с помощью теплых тонов – желтого, оранжевого, красного или используя чистые цвета – белый, бежевый, розовый.

Визуально изменить пространство можно также, посадив похожие растения разного размера. Если сажаем близко крупное, а вдали похожее, но мельче – пространство удлиняется. Если сажаем близко маленькое, а в отдалении крупнее – пространство сжимается.

У всех элементов, которые человек видит в саду, есть текстура и цвет.

Мелкая, разнородная, сложная, пестрая текстура поверхности делает объект тяжелее на вид. Гладкая, блестящая, однородная текстура – легче. Темная окраска делает объект тяжелее, а светлые тона – легче.

Это можно использовать как для работы с пространством в плане перспективы, так и для достижения баланса объектов в пространстве относительно наблюдателя.

Каждой форме, которую мы оставили в саду, соответствует свой цвет.

В зонах с обилием прямых линий и прямых углов добавляем больше красного, бордового, розового. Для наклонных линий, острых углов хорошими компаньонами будут желтый и оранжевый цвета. Плавным линиям, округлым формам подходит синий, голубой, фиолетовый.

Эти цвета поддерживают свою форму и наоборот, форма подчеркивает и усиливает свой цвет.

Можно использовать эту особенность и в обратную сторону. Если возникает желание что-то спрятать, необходимо лишить данную форму объекта поддержки цветом или лишить цвет поддержки формой. В таком случае, сам объект никуда не исчезнет из материального мира, но он пропадет из зоны нашего восприятия, мы просто перестанем его замечать.



Рис. 1.8. Растения в розово-красной цветовой гамме с прямоугольной формой.

На участке мы определяем положение видовых точек. Это места, где хозяева сада находятся стационарно: лавочки, скамеечки, беседки, террасы и т.п. Добавляем сюда вид из окна кухни и гостиной, вид от входа в дом и от калитки. Для каждой видовой точки необходимо продумать баланс, применить принцип эмпазы и продумать многоплановый вид на окружающее пространство.

Баланс создается для равновесия физического пространства и баланса сил на участке. Сбалансировать можно визуальное восприятие объектов, убирая и добавляя или перемещая отдельные объекты, изменяя их форму, окраску, текстуру поверхностей. Главная задача – добиться видимого соответствия визуального веса правой и левой стороны материального мира относительно видовой точки. По обеим сторонам должно быть примерно равное отношение тяжелых и легких элементов, крупных и мелких, ярких красок и полутонов, светлых и темных объектов, кубов, пирамид, кругов, иррациональных форм. Для внесения в пространство жизни, могут присутствовать наравне со стационарными элементами, те, которые можно передвигать или изменять. Баланс касается также и соотношению на участке сил добра и зла. Невозможно существование одного без другого. Придется постараться достичь равновесия сил и договориться с силами зла о правилах существования, определить время и место, когда и где им позволено проявлять себя. Этот баланс не менее важен, чем равновесие зримого пространства.



Рис. 1.9а. Симметричный баланс.



Рис. 1.96. Неформальный баланс.

Для каждой видовой точки определяем доминирующий объект (элемент с сильной эмфазой). Этот элемент доминирует над окружающим пространством за счет размеров, формы, цвета или окружения вокруг. Он здесь главный, но он и отвечает за порядок, за соблюдение иерархии и подчинение, за выполнение возложенных обязанностей, добросовестное исполнение функций. Например, если в огороде все овощные культуры равны, все сами по себе, они и растут как хотят, с ленцой, на авось, абы как. Как только появляется начальник, положение дел меняется – хозяину сада есть с кого спросить, а перед начальником огорода отчитываются с каждой грядки об исполнении, демонстрируют достижения, стараются расти и развиваться. Можно проследить аналогии с организацией любой развитой структуры в жизни не только людей, но и многих живых существ на этой планете. Здесь такая структура работает эффективно.

Для каждой видовой точки смотрим организацию многоплановости пространства. Хорошо, если удастся организовать 4 плана для каждого места пребывания хозяев сада. Передний план – объект или группа, расположенные в непосредственной близости от наблюдателя. Такие элементы помогают ощутить глубину восприятия пространства, ибо мы понимаем их размеры и соотношение с удаленными элементами, это дополняет пространство объемностью. Желательно повторить один или несколько элементов переднего плана на среднем плане. Средний план – пространство сада от наблюдателя до границы участка. Здесь расположились все основные декоративные составляющие: солитерные посадки, цветники, газон, прудики и пр. Для любования садом в вечерние время именно здесь устанавливают декоративные подсветки. Удачным решением будет заимствование объектов, материалов или цветов с заднего плана. Задний план – фон для среднего, все то, что мы видим за границей своих владений. В случаях, когда на заднем плане имеются не очень декоративные элементы, стараемся прикрыть их объектами среднего плана. Чаще всего, изменить задний план представляется непосильной задачей, но мы всегда можем либо скрыть его, либо изменить положение видовой точки, либо отвлечь внимание на элементы среднего плана. Те элементы фона, что остаются в поле обзора,

дополняют картину нашего участка, мы впускаем их в свой сад, делаем его частью, единым целым для наблюдателя.

Невидимый план – фрагменты, которые остаются полностью или частично скрыты от наблюдателя, с сохранением ощущения их существования. Не видим – значит этого не существует?! Не всегда. Интереснее смотреть на участке картина, в которой некий элемент ускользает от наблюдателя. Дорожка, заворачивающая за группу растений, уголок скамейки, видимый за цветником, ветка дерева, выходящая из-за угла постройки, приносимый ветерком запах цветов, которых мы не видим, плеск воды где-то поблизости...



Рис. 1.10. Многоплановый вид.

Определив организацию пространства для видовых точек, переходим к путям перемещения. Вдоль дорожек и площадок можно организовать ритмическое расположение объектов. Это позволит за счет визуального восприятия достичь не только определенного ритма передвижения в различных зонах участка, но и опосредованно воздействовать на потоки энергии, направить их в нужную область, задать ритм течения мыслей владельцев сада, отрегулировать темп жизни, а также привлечь в жизнь сада и его обитателей недостающее (покой, счастье, детей, благосостояние и пр.).

Линейный ритм хорош на коротких промежутках, когда длина дорожки не превышает 15 шагов. В этом случае расстояние между схожими элементами одинаково, а количество их 3-5. Такой ритм позволяет сконцентрироваться, пройти, не замечая пути. Так расстояние теряет протяженность, разделяется на несколько коротких одинаковых отрезков, преодолеть каждый из которых не составляет никакого труда. «Три фонарика – это же не много, мне пройти три фонарика и я дома» – а дорожка эта 15 метров, как представишь себе такую длину, так идти не хочется.



Рис. 1.11. Линейный ритм.

Прогрессирующий ритм больше подходит для протяженных дорожек. Интереснее идти по пути, вдоль которого что-то меняется, происходит развитие или же наоборот потеря компонентов или их качеств. Меняться может расстояние между схожими элементами, их количество, размеры, интенсивность окраски. Чем больше концентрация любого из этих показателей или нескольких сразу, тем больше ощущение, что мы в месте силы. Таким образом можно и показать любимое место хозяев на участке, и направить потоки энергии к этому месту. Например, высаживаем менее яркие низкие растения ближе к калитке, а более яркие и крупные к дому. Так мы направим людей и силу в дом. Туда захочется идти, там будет приятно и хорошо. А можно сконцентрировать посадки у беседки и направить туда все потоки. Выбор места индивидуален. К тому же таких мест может быть несколько, но не много, чтобы не распылять поток энергии. Ритм управляет перемещением не только хозяев сада, но и духов. Если есть опасность проникновения злых сил в наше сакральное место силы, на пути необходимо сделать преграду в виде дорожки, поворачивающей несколько раз под прямым углом. Достаточным может быть даже рисунок на дорожке. Так, брусчатка, уложенная по направлению пути следования, открывает проход духам; уложенная по диагонали, перпендикулярно пути следования, мощение плитняком – затрудняет проход; уложенная елочкой (особенно контрастными цветами), преграждает путь.



Рис. 1.12. Примеры мощения с различной укладкой брусчатки.

Привлечь на участок и в свою жизнь желаемое можно, разместив в зоне концентрации энергии соответствующие объекты. Необходимо устроить здесь обстановку так, как будто желаемое уже есть. Все материальное приходит тогда, когда вы морально готовы это принять. Желая завести супруга, регулярно накрываем ужин на двоих и представляем себе человека, которого хотели бы видеть рядом; желающие обрести счастье в жизни, отправляются в эту часть сада только с хорошим настроением, в моменты подъема жизненных сил, совершенных достижений; кто хочет обрести богатство, наполняют место дорогими вещами, элементами роскоши. Такой подход позволяет наполнить место, предметы и человека энергией, усиливающей именно то, с чем человек пришел в данную точку пространства. Мысли материализуются, настроение улучшается, планы воплощаются, жизнь налаживается. Но если в месте силы грустить, печалиться, ругаться – может усилиться и это.



Рис. 1.13. Контраст темного и светлого.

Контрасты и нюансы в саду. Наполнить сад можно и различными визуальными эффектами, позволяющими более полно воспринимать разнообразие мира. Одним из таких эффектов может быть организация на участке уголков с четко выраженным контрастом и размытыми зонами нюансов. В каждой из этих зон хозяева сада будут находиться с определенной целью, в зависимости от настроения или текущих дел. Уголки контраста содержат в непосредственной близости противоположные элементы: большое-маленькое, высокое-низкое, вер-

тикальное-горизонтальное, темное-светлое, яркое-тусклое, теплый цвет-холодный цвет, четкое-размытое, строгое-хаотичное, хвойное-лиственное и т.п. Нюанс предполагает близкую комбинацию из схожих между собой объектов, они почти одинаковые, но чуть-чуть различаются, образуя плавные переходы. Контраст позволяет сконцентрировать, собрать, сосредоточить движения, мысли и чувства, разобраться, найти ответ или решение, сделать дело. Нюанс способствует расслаблению, отдыху, спокойствию, умиротворяет, что более свойственно для мест релакса и зон рекреации.



Рис. 1.14а. Цветовой контраст.



Рис. 1.14б. Нюанс цветов и форм.

Цвет в саду. Цвет – очень сложная характеристика для понимания, работы с ним и изменению текущего состояния. Он тесно связан с органом восприятия, источником света и особенностями строения материала, отражающего этот свет. Люди воспринимают цвет в виде отраженного от объекта света местного Светила. Но при всех допущениях, этот фактор оказывает существенное влияние на самочувствие, поведение и мировосприятие людей.

Теплые цвета (желтый, оранжевый, красный) дают бодрость, энергию, согревают, радуют. Они визуально увеличивают и приближают объекты. Теплые цвета активизируют центральную нервную систему человека, вследствие чего усиливается восприятие звуков и запахов.

Холодные цвета (голубой, синий, фиолетовый) успокаивают, расслабляют, концентрируют внимание. Они визуально уменьшают и удаляют объекты. Холодные цвета подавляют центральную нервную систему, поэтому восприятие звуков и запахов ослабевает.

Белый цвет считается нейтральным. Им можно разбавить бледные оттенки, а темные усилить.



Рис. 1.15. Сочетание цветов при подборе растений.

Свет в саду. Свет принято делить на естественный (от Светила) и искусственный (свет от источников освещения). С вопросом света связаны несколько важных аспектов. Первостепенная задача: решить, где на участке окажутся хорошо освещенные дневным светом области, частично затеняемые и теневые. Светило на этой планете пробуждается утром на востоке, проходит через юг и находит покой на западе.

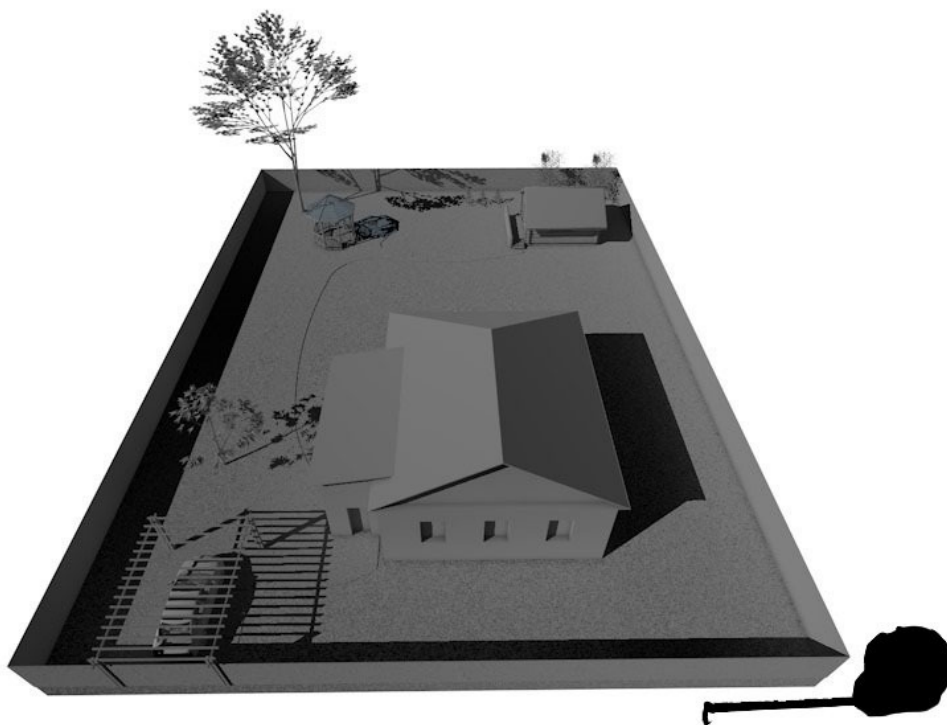


Рис. 1.16. Инсоляция света на участке.

Наибольшее затенение испытывают фрагменты участка, расположенные с северной стороны от строений, глухих заборов, крупных растений с плотной кроной. Это необходимо учитывать при выборе мест для цветников и огорода. Есть достаточный ассортимент растений, переносящих затенение в разной степени. Есть даже растения, предпочитающие жизнь в тени, открытым Светилу местам. Теневые зоны можно визуальнo осветлить, посадив там растения с пестрыми листьями и яркими цветами. Хорошо здесь будет хостам, астильбам, медунице, манжетке, ветренице, бересклету крылатому и европейскому, рододендронам и азалиям, теневыносливым хвойным.



Рис. 1.17. Теневой цветник.

Искусственная подсветка может быть функциональной (используется для освещения площадок, дорожек, зоны отдыха, беседки) и декоративной (подсветка растений, водоемов,

фонтанов, водопадов и т.п.). Декоративную подсветку нередко делают цветной, тем самым добавляя оттенков объекту освещения. Важно знать тип лампы, используемой в освещении. Лампы накаливания и светодиодные лампы теплого света дают желтоватый теплый свет. Такое освещение добавляет насыщенности теплым цветам, делает их более глубокими, но затемняет холодные цвета, загрязняет их. Наоборот, лампы дневного света, энергосберегающие и светодиодные холодного света усиливают холодные цвета, насыщают их, но затемняют теплые, делают их безликими.

Холодную гладь воды, искрящиеся брызги фонтана, цветник в голубых тонах лучше осветить холодным светом. Терракотовую дорожку, беседку темного дерева и цветник в желто-красных тонах – теплым светом.



Рис. 1.18. Декоративная подсветка.

Важно значение имеет направление света. Можно разместить прожектор декоративной подсветки перед объектом, направив на сам объект. Так мы увидим текстуру поверхности, окраску, но потеряем объем, объект станет плоским. Такое хорошо подходит для подсветки хвойных, пестролистных растений.

Можно разместить прожектор сбоку. Так мы увидим объем, почувствуем форму объекта, на него лягут тени. Подходит для подсветки шаровидных и конусовидных форм.

Для подсветки лиственных деревьев и штамбов можно установить прожектор снизу и направить свет вверх, в крону. Проникая на разные уровни, свет будет высвечивать отдельные фрагменты, создавая неповторимый рисунок кроны.

Растениям, интересным в первую очередь формой кроны (стриженные, сформированные, бансаи, топиарии), можно установить подсветку сзади. Так мы полностью перестанем видеть поверхность объекта, зато четко выделим контур.



Рис. 1.19а. Уличный прожектор.

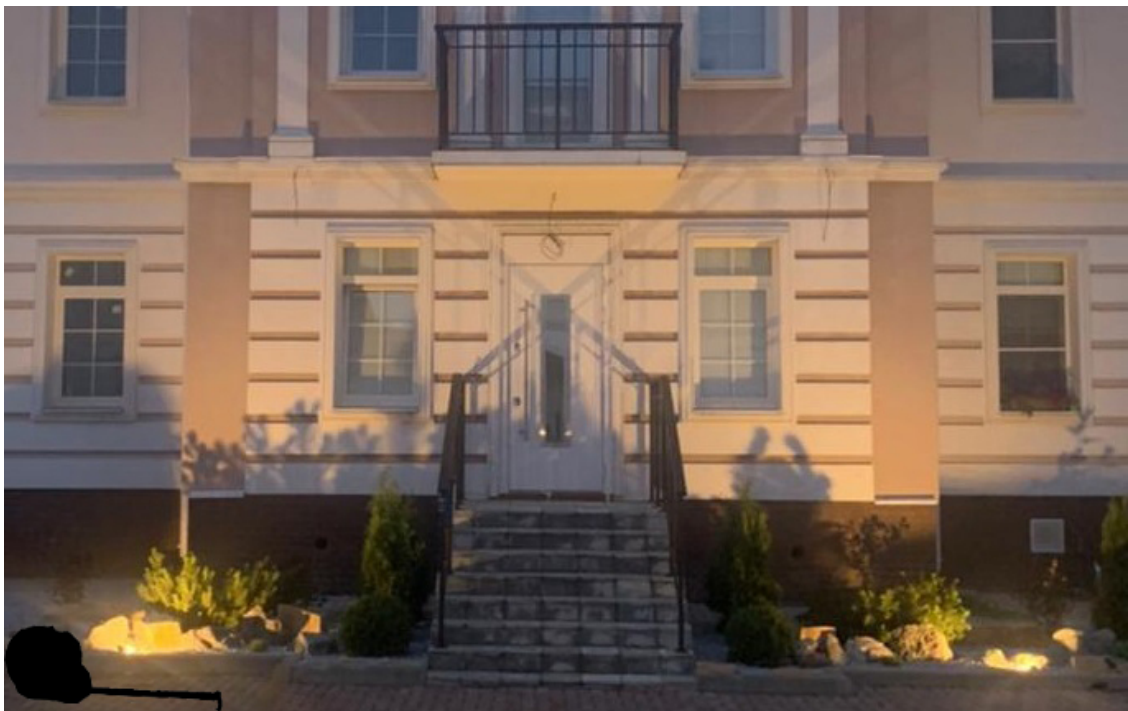


Рис. 1.19б. Подсветка цветника.

Размещая свет в саду, не стремитесь осветить его как стадион. Важны как освещенные места, так и полутьма и даже мрак. Конечно, пути перемещения должны быть освещены, также как и зоны отдыха. Но оставим и уголки, где смогут прятаться темные силы. Выгоняя их с участка, мы можем совершить ошибку, ибо изгнание дает повод для озлобленности, для жажды отмщения. Если же мы определим место для их пребывания, вместо врагов и войны, можно прийти к определенному соглашению, нейтралитету, к совместной жизни по нашим правилам.

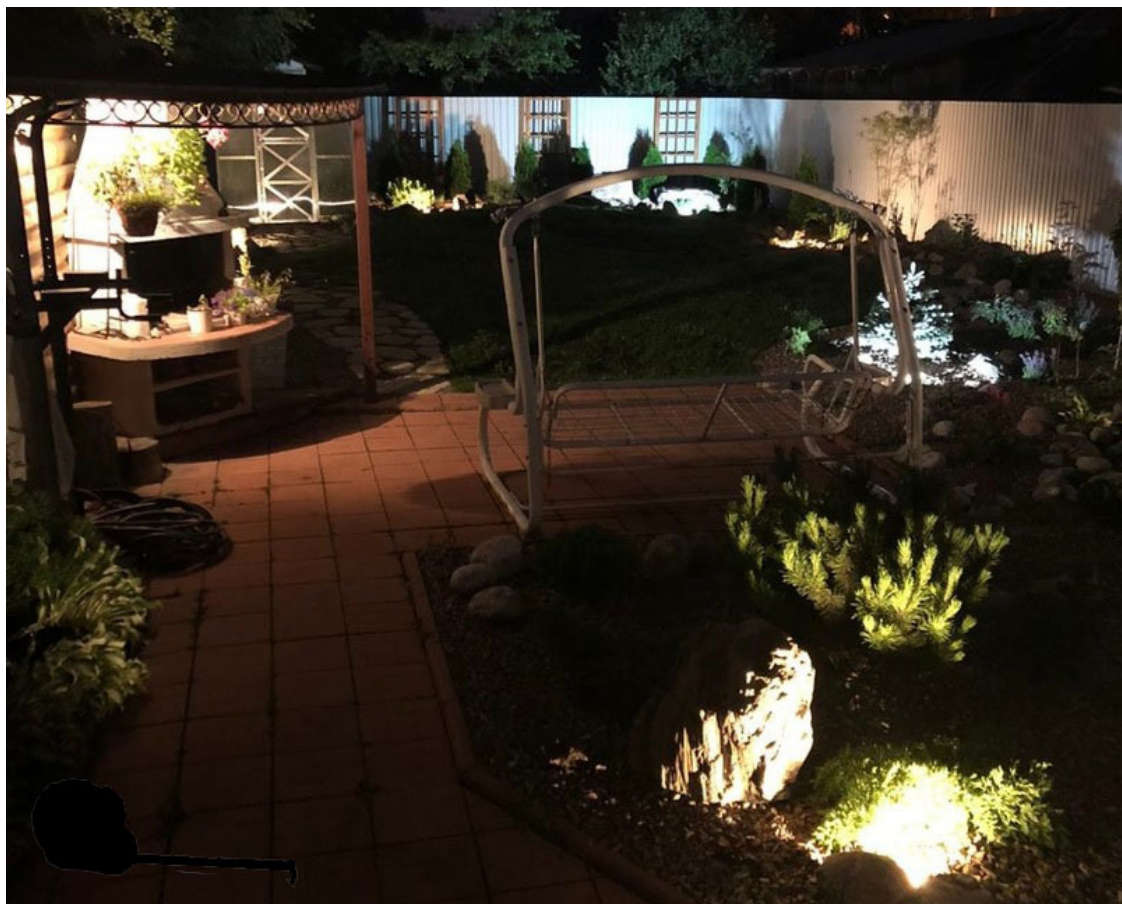


Рис. 1.20. Вечернее освещение в саду.

Прокладку проводки и подключение системы освещения доверьте профессиональному электрику.

Чтобы сад жил, в нем должны присутствовать все элементы, доступные для восприятия. Помимо гармоничного пространства, геометрии форм, цветовых сочетаний, игры света и тени, визуальной картинке, необходимы еще компоненты: ароматы, звуки и эмоции.



Рис. 1.21. Цветник с пряно-ароматическими травами и растениями-медоносами.

Аромат. Может быть добавлен за счет использования пряно-ароматических растений (тимьян, лаванда, котовник, мята, мелисса), растений, имеющих сильный аромат в период цветения (гиацинт, рябчик, барбарис, чубушник, роза), растений, вид которых наводит на воспоминание об их аромате (гвоздика, тюльпан, роза).



Рис. 1.22а. Ароматные цветы гвоздики.



Рис. 1.226. Ароматные розы чайно-гибридные.

Звук. Как правило, наиболее приятными звуками во время отдыха на участке являются звуки природы: плеск воды, журчание ручья, пение птиц. Этого несложно добиться, устроив водоем с фонтанчиком или ручьем, разместив кормушки и поилки для птиц. К тому же, птицы, живущие на участке или регулярно его посещающие, очень помогают бороться с широким спектром насекомых-вредителей. Приятными звуками могут стать и жужжание насекомых-опылителей для которых мы высадим медоносные растения.

Для усиления восприятия ароматов и звуков, используйте рядом теплые цвета. Они активизируют центральную нервную систему и помогают человеку интенсивнее ощущать окружающее пространство.



Рис. 1.23. Зона отдыха в саду.

Эмоции. Чтобы участок приобрел свою индивидуальность его нужно дополнить элементами декоративного оформления и любимыми уголками владельцев. В качестве элементов декора могут выступать малые архитектурные формы (статуи, вазоны, фонтаны), заборчики, перголы, шпалеры, арт-объекты... Этими элементами украшаем сад, равномерно распределяя по всей площади либо создавая акцентированные группы в местах наиболее длительного пребывания, ориентируя на них видовые точки. Такой сад запомнится гостям и будет радовать хозяев. Подбор декора зависит от стилистики сада, пожеланий хозяев и общей атмосферы места.

У каждого члена семьи должен быть в саду свой уголок, свое место, где можно отдыхать или заниматься любимым делом. Для кого-то это удобное кресло, в котором можно почитать книгу, для кого-то летняя кухня, где можно приготовить вкусный обед для семьи, для кого-то зона с шезлонгом, где можно понежиться в теплых лучах Светила, кому-то может быть интересна спортивная площадка, а кому-то мастерская. Люди разные и для каждого подбор места индивидуален.



Рис. 1.24. Садовые фигурки в качестве украшения сада.

Совершенно не обязательно весь участок превращать в райский сад. Возможен и альтернативный подход: создать уголки для разного настроения. Будет ли комфортно в месте с яркими радужными красками, пестрыми контрастами и смеющимся гномиком в моменты, когда человеку грустно? В саду могут появиться уголки как Сада радости, так и Сада грусти. Когда окружающее пространство совпадает с внутренним состоянием, находится в таком месте человеку комфортнее. В моменты печали мы отправляемся в уголок сада, наполненный плакучими формами растений, стелящимися, прижатыми к земле, с тусклой припыленной окраской, с нюансными блеклыми цветами. Можно добавить в эту унылую картину один маленький яркий цветочек, дающий надежду на возрождение к активной деятельности и бодрости. Может быть и третий вариант оформления отдельного уголка сада – Сад нейтральный. Такой вариант удобен для зон проведения работ, деловых переговоров, раздумий. Здесь царит минимализм, нейтральные фоновые цвета, обилие белого. Все располагает к принятию взвешенных решений без эмоциональной окраски. Создав различные по наполнению уголки в саду, мы позволим владельцам участка расширить спектр деятельности и находить подходящее место для любого состояния души и проведения времени. Жизнь многогранна и в ней бывают как моменты радости, так и грусти. Всему свое время и место.

Эмоции, впечатления, эстетическое наслаждение – важный составляющий компонент сада.

Изменив пространство участка и соотношение форм на нем, мы уже неплохо продвинулись в улучшении качества жизни в саду. Наполнив пространство элементами для восприятия различными органами чувств и разместив их правильно, значительно улучшили не только визуальную картинку, но и эмоциональную составляющую участка. Пришло время позаботиться о жителях сада.

1.3. Работа с обитателями сада

Проработав структуру сада в целом и наполнение элементами, позаботимся теперь об обитателях сада. Вы скажете, что все предыдущие старания и так были для них?! Да, это так. Но структурированный сад, приведенный в гармонию и наполненный содержимым, может существовать и без обитателей. Это уже работающая система, в которую нам необходимо встроить жизнь. Не только хозяев сада, но и других существ. Только заполненный обитателями сад приобретает способность к развитию, к динамике, устремлен в будущее. В таком саду происходит движение, круговорот энергии и материи. Без жизни сад обречен на забвение.



Хозяева сада. Начнем с того, что роль хозяина сада не дается с приобретением участка. Это звание необходимо заслужить. Прежде всего собственным отношением к данному фрагменту земли. Необходимо взять на себя ответственность за сад и прочих его обитателей, заботиться о его благополучии, следить за порядком, устанавливать правила, поддерживать и развивать вверенное хозяину. Делать по возможности больше дел самому. Это наладит связь с местом, с землей, с духами сада.

От тех людей, кто принял данную роль, зависит многое. Во-первых, режим жизни сада в течение дня и года. Если хозяева отсутствуют на участке длительное время, они оставляют его без присмотра. В этот промежуток времени может случиться непредвиденное. Есть несколько вариантов выхода из такой ситуации: найм садовника, камеры слежения, консервация сада. Но конечно, лучше не оставлять сад более, чем на неделю. На время, когда сад живет без хозяев, желательно оставлять обереги, охранные заговоры и т.п.

Для людей, живущих под знаком Земли (телец, дева, козерог), важно наличие на участке открытого грунта. Это может быть огород, цветник для однолетних цветов, кашпо для трав, а также газон, приятный для прогулок босиком. Заземление на грунт для людей стихии Земли необходимо. Так они выпускают лишние токи, тепло и влагу – все компоненты, не свойственные этим людям. Их сады спокойны, уверены, надежны. Дополнительно привносить в них динамику, движение, водные сооружения, много освещения не стоит. Знаки Земли практичны, могут пожертвовать эстетикой ради удобства. Земля идеально себя чувствует сама с собой, но в случае неизбежного контакта с другими стихиями, чуть лучше получается с Огнем и Водой, чуть хуже с Воздухом. Для тельца добавляем в саду больше лимонных, белых и сиреневых оттенков. Для девы – белый цвет, светло-голубые оттенки. Козерогам – коричневых, серых, синих, бледно-желтых.



Рис. 1.25. Открытая земля на грядках для людей знака Земли.

Для людей стихии Воды (рак, скорпион, рыбы) важно присутствие на участке воды, как спокойной, так и находящейся в движении. Они склонны к динамике, изменениям. Такие люди будут довольны не готовым садом, а процессом посадки, роста, развития. Им можно дать возможность самостоятельно переделывать отдельные уголки сада. Будет очень хорошо, если на участке найдется место для купания или хотя бы погружения ног в воду. Водосточные системы на таком участке можно оставить поверхностными: желоба, лотки, бочки с водой. Можно добавить систему полива, особенно хорошо будет автополив. Уместно будет использование систем парообразования. Люди знака Воды часто проявляют собственнические чувства, что хорошо для сада. Они способны ухаживать и заботиться о каждом уголке участка. Но важно значение имеет эстетика, визуальная картина, красота окружающего пространства. Сад у таких людей отождествляется с их личным пространством, покидать которое надолго нельзя. И гостей тоже звать не стоит, их придется пустить в свой прекрасный мирок, а они тут натопчут, испачкают, сломают что-нибудь или чего доброго выразят неудовлетворение ухоженностью сада. Проблема бывает только в том, что свою заботу о саде они проявляют там, где захотелось, а не там, где это действительно необходимо. Например, могут в третий раз взяться за прополку цветника за домом, когда парадного цветника уже не видно за сорняками. Взаимодействие с Землей дает хорошую разрядку и направление, часто является крайне успешным и плодотворным, добавляет стабильности, глубины и насыщенности. С воздухом грозит ускорением и нескончаемой чередой изменений, но зато позволяет превратить болото в бурный ручей. Для раков добавляем в саду больше серебряных, оранжевых оттенков. Для скорпионов – красных, алых, малиновых. Рыбам – голубых, бледно-лиловых, синих, красно-фиолетовых.



Рис. 1.26. Водоем на участке для людей стихии Воды.

Для людей Огня (овен, лев, стрелец) на участке необходимо кострище – место для разведения открытого пламени. Уличная печь, мангальная зона – тоже подойдут. Таким людям можно добавить на участок больше дерева – прикосновение к нему приятно. Обилие ярких теплых цветов будет уместно. Люди знака Огня активны, энергичны. Как правило, занимаются спортом, разводят бурную деятельность на участке. Дадим им возможность направить свою энергию в мирное русло. Такие люди могут быть вспыльчивы, не постоянны, могут менять свои взгляды и с жаром доказывать то, в чем еще вчера пытались разубедить. Огненные знаки хорошо контактируют с землей и ветром, но не дружат с водой. Это стоит учитывать при обустройстве подходящего для них участка. Для овна добавляем в сад больше малиновых, красных, желтых, блестящих оттенков. Львам – алых, желто-коричневых, пурпурных оттенков. Для стрельцов – синих, фиолетовых, багровых.



Рис. 1.27а. Кострище для людей стихии Огня.



Рис. 1.27б. Мангальная зона для людей стихии Огня.

Для людей, чьи знаки зодиака находятся под стихией Воздуха (близнецы, весы, водолей), больше подойдут просторные участки с обилием открытых мест, легкие, воздушные, где ветер гуляет свободно. Тут слышно порхание птиц, жужжание насекомых, шелест листьев. Много белого и голубого цвета, цветники в одну или двойную спираль. Такие люди не хотят задумываться о том, как функционируют инженерные системы на участке, не склонны копаться в земле и заниматься прочей рутинной работой – порхают по участку как бабочки: то на кресле-

качалке, то на качелях, то на гамаке. Про тщательный уход за садом и кропотливый труд на огороде можно даже не мечтать. Малоуходные, но красивые цветущие сады – вот лучшее место для людей знака Воздух. Сочетание воздуха с Огнем может сделать сад ярко пылающим, активным, бодрящим, а может и сухим, выжженным, пустынным. Интересный эффект получается при разделении участка на зоны, символизирующие стадии развития: спокойный воздушный – пылающий пожар – пепелище – возрождение. Сочетание с Водой делает сад туманным, дождливым или грозовым. При таком варианте на участке можно добавлять водопады, каскады, фонтаны. Для близнецов добавляем в саду больше оранжевых, бледно-желтых, серо-голубых и фиолетовых оттенков. Для весов – темно-голубых, пурпурных и бирюзовых. Водолеям – синезеленых, фиолетовых.



Рис. 1.28. Свободный участок для людей стихии Воздуха.

Домашние животные. Многие домашние животные видят не только физический план этого мира, но и тонкие материи. По этой причине мы иногда можем замечать, как кошка смотрит подолгу в пустой угол, собака начинает лаять на темноту, домашние птицы вдруг разом затихают... Отношение к животным, живущим с человеком равносильно членам семьи. Для них также необходимо место в саду и комфортные условия. Конечно, небольшой вред посадкам они могут наносить, но делают это не из вредности и не со зла.



Рис. 1.29. Домашние животные в саду.

Живые существа природы: насекомые, птицы, ежи, черви, грибы, бактерии. Если участок наш расположен не в безжизненной пустыне, то на нем обязательно присутствуют представители дикой природы. Для успешной жизни на земле важно подружиться с ними со всеми. При взаимовыгодном сотрудничестве, пользу будут получать все. Сама Природа встанет на защиту вашего сада. Путь достижения этой высокой цели несколько. Самое важное – уважительное отношение к каждому живому существу, независимо от его размеров и форме тела. Второе: кормить и поить обитателей сада. Большинству обитателей дикой природы приходится с трудом добывать себе пропитание. Если они почувствуют вашу заботу, благодарность будет выражена тем способом, на который они способны. И еще важно поддерживать порядок на участке, убрать мусор, не ухаживать. В комфорте и чистоте нравится жить всем.



Рис. 1.30. Ёж, живущий в моем саду (спит).

Растения. Один из важнейших компонентов здорового сада – растения. От их состояния и внешнего вида во многом зависит благополучие сада в целом. По этой причине, надо познакомиться с ними поближе: узнать их происхождение, строение и функционирование. Это позволит наладить более тесный контакт, установить взаимопонимание, понять причины и следствия происходящего с растениями.

Главная особенность состоит в том, что растения живые, они общаются, чувствуют, взаимодействуют друг с другом, с окружающим пространством и с нами. Они растут, развиваются, распускают почки, цветы, формируют плоды, меняют окраску и иногда умирают. Еще они могут по-разному себя чувствовать: находясь в комфортных условиях, с подходящим уровнем питания, увлажнения, освещения у них хорошее настроение и в благодарность они радуют нас высокой степенью декоративности. И наоборот, при не соблюдении условий, начинают грустить, что выражается в замедленном темпе развития, низкой декоративности и с течением времени увяданием, пожелтением и возможно даже гибелью растения.

Для того, чтобы разобраться в современном устройстве растений и особенностях их жизни, нам придется отправиться в глубокое прошлое, где мы выясним какие же этапы прошли растения на пути к современному виду.



Рис. 1.31. Растения в саду.

Сегодня не вызывает сомнений происхождение живых клеток на этой планете – они были занесены в далеком прошлом из космоса. И происходил такой занос неоднократно. Как минимум три различные формы живых клеток попали на эту планету извне. Где и в каких условиях высшая энергия (Бог, Творец, Создатель) сотворил эти клетки нам пока понять не дано в силу малости знаний о Вселенной и скудности развития ума. Великое творение, создание силой воли всего сущего – основа многих религий и по всем объединенным данным, доступным нам сейчас, единственно верная теория.

Но эта планета не только не отличается своей уникальностью и исключительностью, но не имеет во всей своей истории ни единого шанса претендовать на роль первоисточника живого. Наукой доказана возможность некоторых клеток переносить условия открытого космоса длительное время и сохранять при этом жизненные функции. Таким образом, первые живые клетки оказались на планете, но дальше они пошли путем адаптации к местным условиям и... изменению их под себя.

Первые живые клетки расположились в толще океана, где укрытые от жесткого ультрафиолетового излучения Светила на планете без защитного озонового слоя, могли начать свой

путь развития. Были эти клетки гетеротрофами (организмы, удовлетворяющие свои энергетические потребности, поглощая органические соединения из окружающей среды). К моменту их первых шагов в развитии на этой планете еще не окончательно сформировались материки, вулканическая деятельность протекала достаточно активно не только на поверхности, но и под водой. Это способствовало обогащению водного раствора углекислым газом и другими химическими соединениями.

Первые гетеротрофные клетки были обычными хищниками – перемещались в воде в поисках пищи. Растворенные в воде вещества они могли всасывать (пиноцитоз) всей поверхностью клеточной оболочки, а твердые частицы «заглатывали» и расщепляли внутри своей клетки (фагоцитоз).

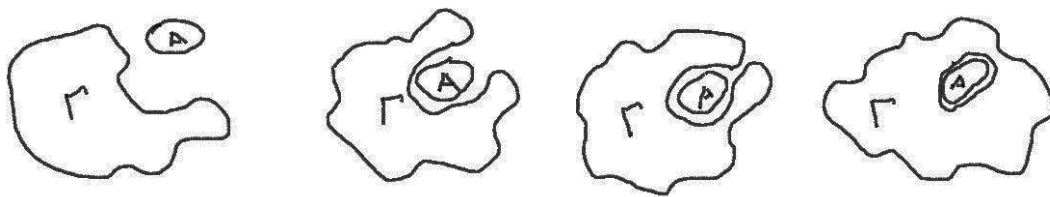


Рис. 1.32. Схема фагоцитоза.

Так продолжалось довольно длительное время, но вскоре запасы свободного питания стали истощаться. Это был кризис развития гетеротрофов. Возможно, на этом история жизни на этой планете была бы окончена. Но случилось так, что на планету занесло с просторов Вселенной еще один тип клеток – автотрофов (организмы, удовлетворяющие свои энергетические потребности, создавая собственные органические соединения из простых неорганических). Часть из них адаптировалась к потреблению из внешней среды определенных неорганических химических соединений и могли обходиться без света (хемотрофы), другие нуждались в наличии солнечного света и небольшого количества простых соединений (фототрофы). Эти ранние фототрофные клетки были весьма малы. Для протекания реакций им нужен был свет, а чем глубже в воде они опускались, тем меньше света получали. Находясь же ближе к поверхности воды, такие клетки начинали активно фотосинтезировать, в результате чего они образовывали и накапливали тяжелые молекулы углеводов и параллельно в ходе побочного продукта реакции выделяли кислород. Накапливая большой запас тяжелых молекул, маленькая клетка под собственной тяжестью опускалась глубже, где ей не хватало света для фотосинтеза, и она начинала расходовать запас углеводов. Расходуя запасы тяжелых молекул, клетка становилась легче и поднималась ближе к поверхности, где снова могла фотосинтезировать.

Так они и жили в океане: хищные гетеротрофные клетки плавали в поисках пищи, самостоятельные автотрофные пытались удержаться ближе к поверхности.

Настал день, когда они встретились. Хищная гетеротрофная клетка по обыкновению «проглотила» маленькую автотрофную, но переваривать ее не стала, т.к. опознала ее клеточную стенку как «родную». Мало того, что автотрофная клетка осталась жить внутри гетеротрофной, так она там начала размножаться. В результате этой судьбоносной встречи появился первый симбиоз – обе клетки получили преимущества от совместной жизни: большая хищная клетка помогала маленькой удержаться ближе к поверхности и оставаться на солнце, за что маленькая автотрофная делилась с большой хищной частью синтезируемых углеводов.

Стоит отметить, что в процессе развития живых организмов на земле заметную роль всегда носили вирусы. Они помогают горизонтальному переносу генов. Это значит, что ценный для развития признак, способность, процесс, появившийся у одного организма, может быть перенесен не только прямым потомкам этого новаторского организма, но и соседним. Такой

перенос в несколько раз ускоряет приобретение ценного качества большой группой организмов.

С определенной вероятностью мы можем утверждать, что горизонтальный перенос сыграл значимую роль в ускорении процесса развития симбиотических клеток и дал им селективное преимущество по сравнению со свободноживущими. Взаимодействие гетеротрофной клетки и автотрофной в симбиотическом организме оказалось настолько перспективным, что начинается стремительный рост числа подобных клеток, они активно размножаются. настолько активно, что уже не успевают расходиться далеко и слипаются между собой, образуя сначала нити, потом скопления, а чуть позже и организованные многоклеточные формирования в виде листов. Так появились первые водоросли.

Находясь близко к берегу, водоросли могли оказаться на суше, вынесенные волнами или в момент приливов и отливов. Не имея приспособлений для защиты, они как правило погибали. Но постепенно адаптировались и сформировали специализированный верхний слой клеток – эпидерму, которая позволила получить защиту от чрезмерного испарения. Все это время водоросли безуданно фотосинтезировали, обогащая воздух кислородом. И в какой-то момент его стало настолько много, что в верхних слоях атмосферы начал образовываться озон, создавая невидимый щит. Такая защита позволила живым клеткам оставаться на поверхности суши и они постепенно стали адаптироваться к жизни без воды. Эпидерма начала выделять на внешней стороне восковидное вещество, которое подобно скафандру закрыло все тело растения.

Для обмена газами (углекислый газ и кислород) и водой с окружающей средой эпидерма сформировала особую группу клеток – устьичный аппарат, клетки которого способны открывать и закрывать просвет, через который происходит газообмен. Растение самостоятельно регулирует количество и степень открытия устьиц в зависимости от потребностей в обмене водой и газами.

Оказавшись на суше, растения начинают быстро эволюционировать и экспериментировать с различными способами строения, функционирования и размножения. Так появляются мхи, хвощи, плауны и папоротники, а чуть позже и хвойные. Эти растения господствуют на этой планете на протяжении нескольких десятков миллионов лет. И только потом появляются покрытосеменные, формирующие для размножения цветы. Произошло это примерно 130 млн. лет назад. Практически сразу формируется и сохранившееся до наших дней внутреннее устройство растительной клетки. Не будем останавливаться на нем подробно, выделим лишь наиболее значимые органеллы.

До 90% объема клетки занимает вакуоль, которая служит для хранения запасов воды с растворенными в ней питательными веществами. Именно за счет этих запасов растение способно обходиться без полива какое-то время, расходуя резерв. Но он не бесконечен, с потерей воды и питания из вакуоли клетки теряют тургор (внутреннее давление), сжимаются, растение выглядит увядающим. При возобновлении полива и внесении удобрений клетки вновь набирают воду, набухают и растение восстанавливается. Это ценная особенность придает растениям некую резистентность, позволяет выживать в стрессовых ситуациях за счет внутренних резервов.

Внутри растительной клетки находятся еще и пластиды – это те самые автотрофные клеточки, которых когда-то проглотила хищная гетеротрофная. Они живут внутри растительной клетки и на сегодняшний момент являются неотъемлемой ее частью.

Основные важные для нас типы пластид:

- пропластиды (предшественники других типов пластид, находятся в растущих частях с активным делением клеток);

- лейкопласты (бесцветные или молочно-белого цвета, могут превращаться в хлоропласты, например, когда проросшие в темноте белые побеги картофеля зеленеют на солнце, лейкопласты не фотосинтезируют);

– хлоропласты (зеленого цвета за счет преобладания хлорофилла, содержат каротиноиды, которые могут придавать иную окраску фотосинтезирующим листьям растения, именно по этой причине некоторые сорта растений с цветными листьями становятся зелеными в тени, хлоропласты фотосинтезируют);

– хромопласты (различных цветов за счет преобладания каротиноидов, придают окраску корням, корнеплодам, осенним листьям, созревающим плодам, переход пластид в форму хромопластов необратим, хромопласты не фотосинтезируют).

Еще в клетках имеются митохондрии, но для какой цели они нужны, мы разберемся чуть позже. Что интересно, в клетку они попали тем же путем, что и пластиды – первые митохондрии были «проглочены» хищной гетеротрофной клеткой. По сути, все наши растения являются хищниками, которые содержат внутри себя два типа симбионтов.

Из клеток формируются ткани растения, группы клеток, объединенные структурно и/или функционально. Наиболее важные: эпидерма (защитный покров растения, как кожа у человека), паренхима (служит для запаса питательных веществ и для восстановления других поврежденных тканей), колленхима (опорная ткань травянистых растений и молодых побегов деревьев и кустарников: гибкая, но не выдерживает большой нагрузки), склеренхима (опорная ткань одревесневающих частей растений: выдерживает большую нагрузку, но ограничена на изгиб), ксилема и флоэма (проводящие ткани).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.