

ПАМЯТКА-СПРАВОЧНИК ПО УХОДУ ЗА РОЗАМИ ОСЕНЬЮ

Физиология → Модель «Источник-Потребители» → решение → практическое действие

Кустовые, плетистые и почвопокровные розы:

Посадка • пересадка • осенний уход • подготовка к зиме • питание • болезни • вредители • обрезка

Главная идея

Осенью задача розы — не «нарастить ещё побеги», а закончить рост, перераспределить ресурсы, войти в состояние покоя и повысить морозоустойчивость. Поэтому полезность любого вмешательства оценивается не по традиции, а по тому, усиливает ли оно эти процессы или, наоборот, возвращает растение в активный рост.

Справочник для практического применения в саду • 10 сентября 2026 г.

1. Осенняя схема в одной странице

Что делать сейчас, пока роза ещё цветёт и продолжает расти

Не форсировать рост. Следить за влажностью почвы. Не давать поздний доступный азот и не стимулировать сильную вегетацию. Удалять явно больные/отмирающие ткани, но здоровые побеги без необходимости не укорачивать. Осматривать листья, нижнюю сторону листьев и стебли. Если нужна пересадка — планировать на прекращение активного роста и благоприятное состояние почвы.

Фаза	Что происходит в растении	Практическая цель
Сентябрь / активное цветение	Ещё идёт фотосинтез и экспорт ассимилятов; часть побегов может продолжать рост	Сохранить здоровую листовую поверхность, не стимулировать новый мягкий рост
Поздняя осень / прекращение роста	Растёт роль холодовой акклимации; меняется метаболизм углеводов; питательные элементы из стареющих листьев перераспределяются	Дать растению завершить сезон, поддержать водный статус, убрать источник инфекции
После устойчивого похолодания	Физиологическая активность снижается, ткани становятся более устойчивыми к морозу	Защитить зону коронки/место прививки, если это требуется сорту и климату
Зима	Минимум роста; основная опасность — глубокое промерзание и резкие циклы мороз–оттепель	Стабилизировать температуру тканей и исключить зимние повреждения

Короткий алгоритм:

- 1) Определить тип розы и её зимостойкость: кустовая/ландшафтная, плетистая, почвопокровная; привитая или корнесобственная.
- 2) Осмотреть растение: листья, стебли, место прививки/корневую шейку, признаки болезней и вредителей.
- 3) Поддерживать умеренно влажную, но не переувлажнённую почву; перед промерзанием почва не должна быть пересушена.
- 4) Не проводить тяжёлую формирующую обрезку осенью. Удалять только явно мёртвые, больные, сломанные ткани и всё, что необходимо исключительно для безопасной зимовки.
- 5) Прекратить регулярное удаление отцветших цветков в конце сезона, если цель — закончить рост и получить естественное плодоношение; при этом больные и загнивающие цветки удалять.
- 6) Питание — только по диагнозу и анализу почвы. Не считать калий автоматически «осенним лекарством от мороза».
- 7) Дождаться физиологической готовности к зиме: прекращения активного роста, естественного листопада/отмирания листьев и охлаждения почвы. Затем выполнять укрытие по типу розы и климату.
- 8) Весной главным показателем успеха будет не то, насколько рано роза проснулась, а сколько живых, нормально вызревших почек и побегов она сохранила.

2. Шкала доказательности, используемая в методичке

Уровень	Смысл	Как использовать
A	Доказанный факт: неоднократно подтверждён в исследованиях и согласуется с современной физиологией/агрономией	Можно принимать за основу решения и делать частью системы ухода.
B	Наиболее распространённая научная модель и/или устойчивая профессиональная практика, но с ограничениями	Можно использовать как рабочее правило, учитывая климат и тип розы.
C	Ограниченная экспериментальная база, отдельные исследования или перенос данных с других растений	Общезнаменитые правила. Использовать при наличии механистического основания и не путать с доказанной необходимостью.
D	Практическое наблюдение или гипотеза; убедительной базы для обязательного применения нет	Формируется на основании частного мнения и имеет место для практического применения. Не делать частью обязательного протокола.

3. Что физиологически происходит с розой осенью:

3.1. Осень — это не «голодный период», а смена режима Источник–Потребитель

До завершения вегетации листья остаются **источниками (Source)** ассимилятов: при наличии света они производят углеводы, прежде всего сахарозы. Растущие верхушки, бутоны, молодые побеги и корни являются **потребителями (Sink)**. По мере сокращения фотопериода и снижения температуры активность новых ростовых меристем снижается, и поток ресурсов смещается от текущего роста к поддержанию и запасанию.

Для древесных многолетников осеннее старение листьев сопровождается ремобилизацией части азота, фосфора, калия, серы и магния; степень ремобилизации различается между видами и элементами. Роза как древесный многолетник следует этой общей модели, но точные коэффициенты ремобилизации именно у садовых роз исследованы существенно слабее, чем у лесных древесных растений.

У садовых роз при осенней холодной акклимации меняется углеводный обмен: крахмал снижается, а растворимые сахара/олигосахариды и связанные с холодным стрессом белки участвуют в повышении морозостойкости.

Устойчивость сильно зависит от генотипа и от последовательности «короткий день → понижение температуры → последующие морозы».

Вывод для сада

Лист, который ещё зелёный и фотосинтезирует, — это часть системы подготовки к зиме. Поэтому массовое преждевременное удаление здоровой листвы или сильная обрезка в момент, когда растение ещё активно растёт, физиологически не нейтральны: они уменьшают площадь Source и могут изменить распределение углерода между текущим ростом и запасами.

3.2. Холодовая акклимация

Холодовая акклимация — это постепенное повышение устойчивости тканей к отрицательной температуре. Она включает изменение мембран, осмотического состояния клеток, накопление совместимых растворимых веществ и перестройку экспрессии генов стрессового ответа. В древесных растениях ключевые механизмы включают CBF/COR-сигналинг (это ключевой молекулярный путь, с помощью которого растения распознают холод и запускают защитные реакции, чтобы пережить низкие температуры), дегидрины (это стрессовые белки растений, которые массово синтезируются в ответ на обезвоживание и связанные с ним стрессы) и изменения углеводного обмена. У роз эти процессы подтверждены, но набор механизмов и их вклад варьируют между сортами.

В опытах с четырьмя сортами садовых роз холодоустойчивые сорта достигали минимального LT50 ((Lethal Temperature 50 % — это температура, при которой погибает 50 % тестируемых образцов растительной ткани, например, побегов или почек роз) раньше, а менее зимостойкие — позже при длительном воздействии холода. Это показывает: «готовность к зиме» у разных роз наступает не одновременно.

Тёплые осенние периоды могут приводить к частичной декклимации; затем при возвращении холода возможна рекклимация. Поэтому укрытие должно не «согреть» растение, а стабилизировать условия и уменьшить чередование заморозков и оттепелей.

Короткий день + снижение температуры → снижение роста → перестройка обмена → накопление защитных метаболитов → повышение морозоустойчивости

4. Питание осенью: что розе действительно нужно.

4.1. Азот (N):

Азот необходим розе, и его дефицит реально ухудшает рост и цветение. Однако осенняя задача — не максимизировать поглощение азота, а обеспечить адекватный статус растения без ненужного стимулирования мягких побегов в условиях, когда рост должен затихать.

Для садовых роз ряд научных руководств рекомендуют завершать регулярное внесение удобрений, особенно азотных, к концу лета/началу осени; причина — избежать позднего вегетативного роста, не успевающего вызреть до сильных морозов.

Обобщённые исследования древесных растений не поддерживают простое правило «любой осенний азот ухудшает морозостойкость»: эффект азота зависит от вида, сезона, формы и концентрации питания. Поэтому универсализировать запрет нельзя.

Практический вывод по N

В сценарии, когда роза ещё цветёт и до морозов далеко, дополнительная поздняя легкорастворимая азотная подкормка не является хорошей «осенней процедурой». Вносить N стоит только при установленном дефиците (хлорозы, ремобилизация) или в составе заранее рассчитанной системы питания. Отдельно внесённый N ради «поддержки перед зимой» — слабое решение.

4.2. Калий (K):

Калий участвует в осморегуляции, работе устьиц, активации ферментов, поддержании тургора, транспорте ассимилятов и устойчивости к абиотическим стрессам. Это реальная физиологическая роль, но из неё не следует, что дополнительная доза K автоматически повышает морозостойкость любой розы.

Современные обзоры подтверждают центральную роль K в стрессоустойчивости растений, включая холод и заморозки.

У садовых роз профессиональные руководства иногда рекомендуют осеннее калийное питание после перехода в состояние покоя. Однако прямых полевых доказательств, что здоровая садовая роза без дефицита K выигрывает от дополнительной осенней дозы, заметно меньше, чем общих данных о физиологической роли калия.

Практический вывод по К

Калий — важный элемент, но «высокий К = морозостойкость» является упрощением. В почве с достаточным К дополнительное внесение ради зимовки не имеет сильного обоснования. При подтверждённом дефиците К его исправление логично и физиологически оправдано. Важнее соблюдать систему, чем вносить дополнительный калий, который не даст дополнительного результата.

4.3. Фосфор (P):

Фосфор необходим для энергетического обмена, фосфорилирования (это присоединение фосфатной группы – PO_4^{3-} к молекуле, чаще всего к белку, но также к сахарам, нуклеотидам и др., фосфат присоединяют к АДФ, чтобы получить АТФ — универсальную «энергетическую валюту» клетки) и работы мембран, но осенью нет отдельной доказанной потребности именно в «фосфорной стимуляции зимовки». Роза продолжает нуждаться в достаточном, а не избыточном обеспечении Р.

При почвенном дефиците Р исправление дефицита оправдано. При нормальном обеспечении в общей системе питания добавление дополнительного Р только потому, что календарь перешёл в осень, не имеет убедительной физиологической необходимости.

4.4. Магний, железо и микроэлементы:

Осенью легко перепутать физиологическое старение листьев с дефицитами. Нижние листья могут естественно желтеть и опадать. Поэтому диагноз должен опираться на распределение симптомов: какой возраст листьев поражён первым, где расположен хлороз, симметричен ли он, есть ли связь с pH и состоянием корней.

Элемент/проблема	Типичная картина	Что проверять прежде, чем вносить
N	Общая бледно-зелёная окраска, часто равномерная; мелкие листья, слабый рост.	Действительно ли идёт рост и есть ли дефицит N; не является ли это естественным старением?
Fe	Межилковый хлороз молодых листьев, жилки остаются зелёными.	pH, переувлажнение, состояние корней; высокое pH часто ограничивает доступность Fe.
Mg	Межилковый хлороз преимущественно старых листьев.	pH, соотношение K–Mg, анализ почвы/ткани; не применять Mg только по принципу «розам нужен Эпсом».
K	Хлороз/некроз по краям старых листьев, снижение общего тонуса.	Анализ почвы/ткани и исключение солевого стресса.
B, Zn, Mn, Cu и др.	Неспецифические и часто похожие симптомы.	Не вносить вслепую: у микроэлементов узкий диапазон между достатком и токсичностью!

Для диагностики питательных проблем профессиональные схемы выращивания и исследования подчёркивают важность анализа почвы и pH; у роз почвенные условия с высоким pH особенно важны для железного хлороза.

5. МЕРА и их компоненты: что из этого реально нужно осенью?

Средство	Физиологическая логика	Осенняя оценка
Фульвокислоты игуминовые вещества	Могут влиять на свойства ризосферы и доступность элементов; эффекты зависят от внешних условий, нормы внесения, почвы и её температуры.	Не являются обязательным средством подготовки к зиме поздней осенью, но доказали высокую эффективность для регуляции обменных процессов до наступления состояния покоя. Можно рассматривать как почвенный инструмент и регулятор метаболизма.

Средство	Физиологическая логика	Осенняя оценка
Аминокислоты	Могут выступать как метаболические субстраты/сигнальные компоненты в отдельных условиях, антистрессовые инструменты.	Эффективное решение для решения задач, связанных с ростовыми процессами и в качестве дополнительного питания после обрезки, санитарной обработки или болезней. Оснований для регулярных позднеосенних обработок роз ради морозостойкости нет.
Комплексное «осеннее» удобрение	Применение в соответствии с системой и состав дают все необходимые элементы питания, включая Р/К и другие элементы, эффект достигается поддержанием необходимых элементов питания в нужном объеме в нужной фазе развития куста роз.	Использовать в соответствии с рекомендованной системой как полноценное питание в течение всего сезона без необходимости дополнительного внесения дополнительных удобрений.
Диатомит	Может быть источником Si, биодоступность и её интенсивность зависит от особенностей почвы и активности процессов минерализации.	Не равен жидкому/растворимому силикатному удобрению. Однако, раннее внесение диатомита у садовых роз может влиять на общие физические параметры почвы, улучшая процессы в ризосфере и косвенно влиять на зимостойкость. Большая эффективность наступает на следующий год после осеннего внесения с началом высвобождения кремния.
Доломитовая мука	Ca+Mg и повышение pH.	Эффективное решение при подтверждённом низком pH. При нормальном/высоком pH снижается доступность Fe/Mn/Zn, потому внесение ранней осенью при нормальном/высоком pH не рекомендуется. При внесении поздней осенью обеспечивает запас Ca+Mg в почве на следующий календарный год.
Моноудобрения	Позволяют адресно исправлять установленный дефицит.	Полезны только после диагностики и подтверждённого наличия дефицита, например В и микроэлементы.
ВИТАЛАЙЗЕР ВЭР-700 - антистрессант с экстрактом молодых побегов и хвои пихты	Физиологический эффект доказан многократными опытами и исследованиями входящих в состав экстракта молодых побегов сибирской пихты активных веществ.	Является средством повышения морозостойкости и сопротивляемости погодным стрессам, в том числе засуха и резкие колебания температур. Не является химическим препаратом и подходит для регулярного применения.

В экспериментах с розами на практике получены положительные эффекты биостимуляторов (фульвокислот, гуминовой кислоты и натуральных экстрактов), а в исследованиях 2026 года показаны изменения ряда физиологических показателей. Ограничение применения касается поздней осени, когда уже необходимо торможение процессов, а не их регуляция или стимуляция.

Для кремния для роз есть специфические исследования: у миниатюрной розы добавление доступного Si снижало тяжесть мучнистой росы, а в других исследованиях положительно менялись цветение и состав листа.

6. Посадка новых роз осенью.

6.1. Что определяет успех?

Новая роза после посадки имеет конфликт Истник–Потребитель: листья требуют воды и поддерживают углеродный баланс, а корни должны восстановить контакт с почвой и начать новый рост. Поэтому качественная осенняя посадка — это прежде всего минимизация повреждения корней, хороший контакт корень–почва, достаточная влага и отсутствие застойного переувлажнения.

Большинство руководств для контейнерных роз допускает осеннюю посадку в подходящих регионах, пока почва пригодна для работы; для голокорневых растений сроки сильнее зависят от местного климата и питомника, не рекомендуется пересадка во второй половине осени.

6.2. Алгоритм:

- Выбирать солнечное место с хорошим дренажем и достаточным воздухообменом. Для большинства роз ориентир — не менее 6 часов прямого солнца.
- Не строить посадку вокруг «суперобогатённой лунки». Важнее полноценный объём почвы, пригодный для корней, и отсутствие резко отличающегося по структуре кармана.
- Контейнерную розу высаживать без разрушения основного корневого кома; закольцованные корни при необходимости аккуратно расправлять/освобождать.
- Для привитой розы учитывать положение места прививки. В холодных климатах университетские инструкции часто рекомендуют располагать прививку ниже поверхности почвы (примерно 5–10 см), но конкретная глубина зависит от климата, типа почвы и местной системы культуры.
- Корнесобственную розу не заглублять «ради зимы»: ориентироваться на естественное положение корневой шейки и уровень, на котором растение выращивалось.
- После посадки тщательно полить, чтобы устранить воздушные пустоты и восстановить гидравлический контакт между корнями и почвой. Затем поддерживать равномерную влажность без заболачивания.
- Не давать поздний стимулирующий азот при укоренении: корнеобразование важнее при хорошем контакте с почвой и подходящих температурно-влажностных условиях, а не при избытке N. Хорошее средство для стимуляции корнеобразования МЕРА Основа Корней + цинк + сера.
- Первую зиму после посадки относить растение к группе повышенного риска: даже достаточно зимостойкий сорт переносит пересадочный стресс хуже полностью укоренившегося куста.

7. Пересадка взрослого куста осенью.

Для взрослых роз осень часто удобна для пересадки после прекращения активного роста: верхушка уже не требует максимального потока ресурсов, а корневая система может быть перенесена в состоянии покоя. Однако успех определяется не сезоном как таковым, а сохранением корней и быстрым восстановлением контакта с новой почвой.

Практический алгоритм:

- Перед выкопкой связать побеги, чтобы не ломать ветви и не вырывать растение за стебли.
- Отделять растение лопатой по окружности, сохраняя максимально возможный корневой ком. При переносе держать за корневой ком, а не за побеги.
- Если ком распадается, растение фактически превращается в вариант «голого корня»: его нужно посадить немедленно и особенно внимательно следить за влажностью.
- Новая яма — шире корневого кома; глубина — не больше уровня, на котором растение росло раньше.
- После посадки — обильный полив и дальнейшее наблюдение за влажностью во время сухой осени.
- После пересадки первой зимой защита обычно важнее, чем для укоренившегося куста, особенно у привитых и менее зимостойких форм.



Ключевая ошибка:

Сильная обрезка верхушки «чтобы сравнять с корнями» без необходимости может лишить растение значительной листовой поверхности и части древесины, накопившей вещества. Если пересадка проводится в период прекращения роста, гораздо рациональнее сохранить как можно больше здоровой надземной части и ограничить осеннюю обрезку санитарными и защитными задачами.

8. Обрезка осенью: санитарная, защитная и формирующая — не одно и то же!

Тип операции	Осенью?	Физиологическое объяснение
Удаление мёртвых побегов	Да	Убирает ткань без функциональной роли и потенциальный источник инфекции
Удаление явно больных/поражённых канкерами участков	Да, в сухую погоду	Снижает количество инокулюма; больная древесина может быть местом перезимовки патогенов [31,32]
Удаление сломанных/опасно трущихся ветвей	Да	Снижает механический риск и очаги повреждений
Сильное укорачивание здоровых побегов ради «омоложения»	Нет	Может стимулировать новый рост и снижает запас тканей перед зимой
Формирование куста «как надо садоводу» (декоративность)	В основном весной	Весной легче увидеть зимние повреждения и направить рост
Укорочение чрезмерно длинных побегов для защиты от ветра	Иногда да	Это не формирование, а механическая страховка; минимизирует парусность и повреждение куста

Профессиональные руководства неоднократно рекомендуют не проводить обычную тяжёлую осеннюю обрезку роз. Исключение — минимальное укорачивание очень длинных побегов для механической устойчивости и санитарное удаление больной древесины.

8.1. Разные типы роз:

Тип	Осенняя стратегия	Что особенно важно
Кустовые/ландшафтные	Минимальная обрезка; санитарные удаления; при необходимости слегка снизить высоту длинных ветвей	Многие современные кустовые формы зимуют легче; решение зависит от сорта и климата
Плетистые	Не срезать основные каркасные побеги просто ради формы. Если сорт требует укрытия — аккуратно снять с опоры и пригнуть после прекращения роста, не ломая древесину	Сильная зимняя обмерзаемость может уничтожить цветущую часть; у чувствительных сортов защита каркаса критична
Почвопокровные	Обычно минимальное вмешательство; санитарная чистка и контроль заболеваний	Плотная масса побегов сама создаёт иной микроклимат; важнее воздухообмен и санитария

Тип	Осенняя стратегия	Что особенно важно
Привитые формы	Защита места прививки особенно важна	Уязвимая зона концентрирована в одной точке
Корнесобственные	Нет риска гибели привоя как отдельной надземной части	Но мороз повреждает древесину и корни так же; зимостойкость определяется сортом и климатом

9. Отцветшие цветки, шиповник и конец сезона цветения.

У ремонтантных роз удаление отцветших цветков в течение сезона поддерживает повторное цветение. В конце сезона стратегия может измениться: вместо постоянного удаления соцветий оставляют часть плодов (шиповник), чтобы снизить стимулирование нового роста и перейти к завершению сезона. Профессиональные сообщества и исследования рекомендуют прекращать удаление увядших цветков в конце лета/начале осени; точная дата зависит от климата.

Формирование плодов связано с переходом растения к репродуктивному завершению сезона и используется профессиональными рекомендациями как часть подготовки к покою.

Но есть важное исключение:

Не оставляйте на кусте гниющие, явно заражённые ботритисом цветки только ради «сигнала покоя». Больную ткань удаляют, потому что здесь санитарная выгода важнее декоративной логики.

10. Вода, мульча и укрытие.

10.1. Осенняя вода:

Пересушенная роза входит в зиму с худшим водным статусом; корни и надземные ткани должны быть физиологически гидратированы. Но «обильнее» не равно «лучше» - постоянное переувлажнение снижает аэрацию корней и повышает риск корневых проблем.

Исследования и профессиональные сообщества рекомендуют продолжать умеренный полив при сухой погоде вплоть до промерзания почвы; отдельно подчёркивается польза хорошей гидратации перед зимой, особенно у новых посадок.

10.2. Когда укрывать?

Цель зимнего укрытия — не стимулировать рост, а уменьшить глубину промерзания и особенно резкие циклы мороз–оттепель. Поэтому укрытие, наложенное слишком рано, может удерживать почву тёплой, продлевать активность тканей и увеличивать влажность у основания побегов.

На что обращать внимание при принятии решения о укрытии роз:

- Ориентироваться на состояние растения и почвы, а не на фиксированную дату.
- Лучший момент для постоянного зимнего укрытия чувствительных роз — после устойчивого похолодания/нескольких сильных заморозков, когда листва естественно опала или погибла от мороза, но ещё можно нормально работать с почвой.
- Укрытие должно быть воздухопроницаемым и стабильным; постоянная влажная «парилка» у основания побегов нежелательна.
- Для привитых кустовых роз при холодной зиме важнее всего зона прививки и нижняя часть побегов. В ряде исследований и профессиональных схем используют почвенное окучивание примерно на 25–30 сантиметров для чувствительных форм; это региональная технология, а не универсальная цифра.

- Плетистые, неустойчивые к холоду сорта могут потребовать снятия с опоры, пригибания и укрытия всего каркаса.
- Зимостойкие кустовые и почвопокровные розы могут не нуждаться в полном укрытии; чрезмерное укрытие само по себе не является целью.

11. Болезни: что искать осенью и что реально делать?

Проблема	Признаки	Почему важна осенью	Действия
Чёрная пятнистость	Чёрные/тёмные пятна с неровными краями; пожелтение и преждевременный листопад	Возбудитель сохраняется в листьях и поражённой ткани; создаётся первичный инокулюм на следующий сезон	Собрать и удалить больные листья; убрать поражённые побеги; улучшить проветривание; весной — ранняя профилактика по локальным рекомендациям
Ржавчина	Жёлтые/бурые пятна сверху; оранжевые пустулы снизу, позднее тёмные споры	Перезимовывающая стадия формируется к концу сезона	Удалить опавшие листья и поражённые части; не оставлять источник инфекции под кустом
Мучнистая роса	Белый мучнистый налёт, деформация листьев и бутонов	Может зимовать на заражённой ткани и листьях	Санитария; убрать тяжело поражённые части; при продолжающемся заболевании — препарат с доказанной эффективностью и по этикетке
Пероноспороз	Угловатые красно-фиолетовые/бурые пятна, спороношение снизу; любит холодно-влажные условия	Поражение может сохраняться на побегах	Сухой полив, санитария, при необходимости зарегистрированный фунгицид
Ботритис	Пятна/загнивание цветков, серый пушистый налёт	Осенью влажная погода и отмирающие цветки создают субстрат для патогена	Удалять заражённые цветки и ткани; не создавать длительной влажности
Канкеры	Вдавленные, тёмные/бурые участки на стебле; постепенное отмирание выше очага	Патогены зимуют на мёртвой древесине	В сухую погоду вырезать до здоровой ткани; санитария важнее фунгицида
Вирусные симптомы	Необычные мозаики, кольца, деформация, ведьмины метлы и др. — зависят от вируса	Осенняя обработка не лечит системную инфекцию	Изолировать подозрительное растение; при подтверждённой системной инфекции — удаление как санитарная мера

Санитария осенью — одна из самых устойчивых мер против листовых пятнистостей и ряда патогенов, потому что уменьшает количество перезимовывающего инокулюма (это та часть патогена, которая непосредственно вызывает заражение: споры, мицелий, ооспоры, аскоспоры, бактериальные клетки, фрагменты мицелия, зимующие структуры, которые успешно пережили зиму и сохранились до весны, чтобы заражать растения в новом сезоне).

11.1. Что не делать с фунгицидами?

- Не применять препарат «от всего» без диагностики патогена.
- Не рассчитывать на фунгицид как на средство, которое «исправит» уже погибшую/пятнистую ткань.
- Большинство фунгицидов работает профилактически или ограничивает дальнейшее развитие, а не возвращает повреждённый лист или ткань к норме. Удаление в дальнейшем необходимо провести вручную.
- Не переносить схемы из другой страны/региона напрямую: перечень зарегистрированных действующих веществ и их разрешённые культуры/дозировки различаются. Ориентир — местная официальная регистрация и этикетка.



- Не опрыскивать открытые цветки препаратами, опасными для опылителей, если это не разрешено и не оправдано задачей.

12. Вредители: осенняя диагностика:

Вредитель	Признаки	Осенняя тактика
Тли	Колонии на молодых верхушках и бутонах; липкая падь; деформация	При наличии — вода под давлением, ручное удаление, щадящие зарегистрированные средства. Избыточный N усиливает восприимчивость к тлям
Паутинные клещи	Мелкая точечная мраморность, бронзовость, тонкая паутина; чаще после жаркого сухого периода	Осенью сначала проверить, сохранилась ли активная популяция; лечение — только при наличии вредителя
Ложногусеницы пилильщиков	Оскребание эпидермиса («окна») и скелетирование листьев	Проверить нижнюю сторону листьев до наступления холода; ручной сбор часто достаточен при небольшом очаге
Щитовки/розанная щитовка	Серые/белые диски на основании стеблей	Вырезать сильно поражённые побеги; зимуют яйца под защитным щитком, поэтому основной смысл имеет ранневесенняя борьба с молодыми особями
Другие сосущие и грызущие	Искажение листьев, проколы, отверстия, повреждение бутонов	Сначала определить вредителя; профилактическая инсектицидная обработка «на всякий случай» не нужна

Для роз типичны тли, паутинные клещи, пилильщики и щитовки; IPM-подход (PM (Integrated Pest Management) — это интегрированное управление вредителями, научно обоснованные рекомендации, которые строятся не на тотальной «химии», а на комплексе мер: от профилактики и мониторинга до точечного применения средств защиты — и только когда это действительно нужно) рекомендует мониторинг и сохранение естественных врагов, а не календарную обработку без вредителя.

13. Диагностика: не перепутать осеннее старение, болезнь и дефицит!

Картина	Вероятнее всего	Первое действие
Нижние старые листья желтеют равномерно перед листопадом, без пятен	Естественное старение/ремобилизация	Не удобрять автоматически; оценить весь куст и динамику
Молодые листья жёлтые между зелёными жилками	Fe-хлороз или другой микроэлементный/корневой фактор	Проверить pH и дренаж; только затем решать вопрос Fe
Чёрные пятна + быстрое опадение	Чёрная пятнистость	Санитария + план профилактики на следующий сезон
Белый налёт + деформация	Мучнистая роса	Удалить тяжело поражённые ткани; оценить влажность/проветривание
Серый налёт на цветках	Ботритис	Удалить поражённые цветки; снизить длительность смачивания
Бурый/чёрный участок на стебле, выше него ветка отмирает	Канкер	Вырезать до здоровой ткани; инструмент дезинфицировать по локальному протоколу
Пятнистость + липкость + насекомые	Тли/другие сосущие	Проверить вредителя, а не лечить «дефицит» удобрением

Картина	Вероятнее всего	Первое действие
Куст резко деформирован, много тонких побегов, а симптомы системные	Вирус/физиологическое нарушение	Изолировать и диагностировать; не пытаться «стимулировать» препаратами

14. Что делать точно не стоит:

- Не проводить сильную формирующую обрезку здорового куста в начале осени, пока растение активно растёт.
- Не давать высокую дозу доступного азота ради «наращивания корней перед зимой».
- Не вносить доломитовую муку без информации о pH: можно получить избыточное подщелачивание и индуцировать Fe/Mn/Zn-дефициты.
- Не вносить бор и другие микроэлементы профилактически «для зимовки»: у микроэлементов небольшой запас безопасности.
- Не считать диатомит автоматически эквивалентом растворимого кремния.
- Не использовать «антистресс» как замену правильной влажности, своевременному прекращению роста и зимней защите.
- Не удалять всю здоровую листву только ради эстетики в сентябре, если куст ещё функционально активен.
- Не укрывать розы слишком рано, создавая тёплую влажную камеру у основания.
- Не обрабатывать пестицидами календарно, если вредитель или болезнь не определены.
- Не пытаться исправить любую осеннюю желтизну удобрением: часть желтизны является нормальной ремобилизацией перед листопадом.
- Не использовать одинаковую схему для кустовой, плетистой и почвопокровной розы: архитектура побегов и риск зимних повреждений различаются.

15. Осенняя последовательность работ по фазам

Состояние растения	Что делать	Что не делать
Ещё активно цветёт, есть молодой прирост	Полив по потребности; мониторинг болезней/вредителей; санитарное удаление; оценка необходимости пересадки; не стимулировать новый рост	Не проводить тяжёлую обрезку; не подкармливать азотом «на зиму» без диагноза
Рост затормозился, новые побеги перестали активно удлиняться	При необходимости — пересадка/посадка; завершение обычных подкормок; санитарная чистка; подготовка материалов для укрытия	Не «разгонять» куст биостимуляторами только потому, что стало холоднее
Листья желтеют/оппадают, наступают устойчивые холода	Удалить больные листья; минимальная защитная обрезка; подготовить пригибание плетистых; выполнить укрытие для чувствительных форм	Не загружать куст новыми стимуляторами; не держать под ранним плотным укрытием
Почва заметно охлаждена/промерзает, роза в покое	Стабилизировать зимнюю защиту; следить, чтобы ветром не разрушалась конструкция	Не раскрывать и не «проветривать» хаотично во время коротких оттепелей без необходимости

16. Шпаргалка по типам роз

Тип	Приоритет осенью	Зимняя защита	Обрезка
Кустовая / ландшафтная	Здоровье куста, санитария, вода, умеренная влажность, завершение роста	Зависит от сорта; у зимостойких форм часто минимальна	Санитарная + минимальная защитная
Плетистая	Сохранить каркас, не дать сильному ветру ломать побеги	Для незимостойких — снятие с опоры и укрытие каркаса	Главные побеги не укорачивать без необходимости
Почвопокровная	Санитария и контроль микроклимата в плотной массе побегов	Часто меньше потребность в укрытии; проверять прививку, если роза привита	Обычно минимальная
Привитая роза	Зона прививки — критическая точка	При необходимости окучивание/защита зоны прививки	Не ослаблять растение сильной осенней обрезкой
Корнесобственная	Сохранить корневую систему и вызревшую древесину	Сортовая зимостойкость + защита корней при необходимости	Весна — основная формирующая обрезка

17. Матрица вмешательств через модель «Источник–Потребитель»

Вмешательство	Что меняется в модели Источник-Потребитель	Когда полезно	Когда вредно/лишнее
Удалить больной лист	Уменьшается Источник, но удаляется неработающая/инфицированная ткань и инокулюм	При выраженной болезни	Массово удалять здоровые листья рано осенью
Сильная обрезка	Резко уменьшается Источник и меняется баланс Потребителей через гормональные ответы и перераспределение ресурсов	Весной для формирования	В начале осени у активно растущей розы
Азотная подкормка	Увеличивает потенциальную силу Потребителей - новых побегов и листьев при наличии условий роста	При дефиците и активном росте	Поздно, когда цель — остановка роста
Калий при дефиците	Поддерживает осмотический и метаболический баланс	При подтвержденном дефиците	При достаточном обеспечении без цели
Полив	Сохраняет гидравлический транспорт и фотосинтетический потенциал	При сухой почве	При переувлажнении и плохом дренаже
Укрытие	Не меняет питание, а стабилизирует температурную среду тканей	После вхождения в покой для чувствительных роз	Слишком рано — риск задержки охлаждения и накопления влаги

18. Ограничения – на что обращать внимание при использовании «советов бывалых» и чистых научных исследований.

Есть две крайности: первая – частные рекомендации «бывалых», вторая – чистое научное или профессиональное сообщество. Прислушиваться только к одному мнению и слепо ему следовать может дорого стоить любителю садовых роз. Реальная практика конкретного участка находится на границе между пониманием физиологии роз в целом и интеграции таких знаний с индивидуальными условиями выращивания конкретных видов роз на конкретном участке при определенных условиях, но с учетом их изменений. Вот на что стоит обращать внимание и учитывать в своей практике:

- Розы генетически и морфологически очень разнообразны. Данные по чайно-гибридным, плетистым, кустовым и почвопокровным формам нельзя автоматически смешивать.
- Большая часть точных физиологических исследований выполнена на гибридных розах в условиях питомника/теплицы, а не в многолетнем саду с естественным климатом.
- Точная польза осеннего внесения фосфора/калия у здоровой садовой розы без дефицита изучена слабее, чем общая роль этих элементов в физиологии растений. Ограничивающие факторы строятся вокруг состава и свойств почвы, климата, общих условий выращивания и применяемых агротехник.
- Биостимуляторы, регуляторы роста и активные органические компоненты — плохо сопоставимы между исследованиями (кросс-исследования), но имеют прямое доказанное на практике действие. Механизмы воздействия на физиологию растений системно описаны. В испытаниях и исследованиях определено их положительное действие для решения конкретных задач и поддержания общей физиологии роз.
- Кремний — хороший пример ограничений: есть специфические исследования роз и позитивных эффектов доступного Si, но это не доказательство того, что чрезмерное внесение удобрений с кремнием даст двойной эффект. Ряд элементов, в том числе Si усваиваются растением в необходимом объеме, но не более. А вот дефициты становятся ограничивающими факторами для любителей садовых роз.
- Сроки укрытия по календарю нельзя переносить между регионами. Фенологические и температурные триггеры надёжнее конкретной даты.

19. Практический протокол действий для вашего сада

5 шагов без лишних вмешательств:

- 1) Сейчас — пока розы ещё цветут: полив по потребности, мониторинг, санитарные удаления, контроль болезней и вредителей.
- 2) При прекращении активного роста — посадка/пересадка при необходимости, без сильной обрезки.
- 3) После листопада — уборка больной листвы и поражённых побегов.
- 4) После устойчивого охлаждения — зимняя защита по типу розы.
- 5) Весной — основная формирующая обрезка и корректировка питания по факту зимовки.