Дата: 20.04.2020 г.

Предмет: **Дополнительное образование «Ландшафтный дизайн»**

Учитель: Лубкина М.И.

Класс: 10

Тема: **Практическая работа «Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию садовых роз»**

**Уважаемый десятиклассник!**

**Предлагаю изучить самостоятельно тему**

**«Практическая работа «Разработка перечня агротехнических мероприятий по выращиванию садовых роз»**

Розы - листопадные, реже вечнозеленые кустарники и недлинные сильноветвистые лианы. Род Роза относится к семейству розоцветные и объединяет более 300 видов, разновидностей, форм и более 20 тысяч сортов с широким ареалом распространения. Но это не только красивый цветок, но и капризный. Поэтому уход играет важную роль.

**Сроки и правила посадки**

На участке мы производим основную предпосадочная обработку. Вносим в почву органические удобрения— перепревший коровий навоз (до 30 килограммов на квадратный метр), компост., а также и минеральные удобрения — аммиачную селитру, суперфосфат, древесную золу.

Делаем ямки под посадку глубиной 30—50 см в зависимости от величины саженца. Схема размещения кустов зависит от силы роста данного сорта: полиантовые розы - на участке 30Х30 см, сорта группы флорибунда — 40Х40 см, чайногибридные — 40Х50 см.

Перед посадкой кусты тщательно осматриваем: сломанные, помятые и загнившие корни удаляем.

Сажаем розы - весной, после того как минует угро­за сильных заморозков. В этом случае у растения достаточно вре­мени, чтобы окрепнуть до холодов. Хорошо зарекомендовал себя «мокрый» способ посадки: в яму выливаем ведро с растворенной таблеткой гетероауксина, порци­ей гумата натрия или другого корнестимулятора. Опустив саже­нец в яму, ее засыпаем почвосмесью.

**Сажаем розы по всем правилам.**

**Освещенность**

Освещенность—тоже важный фактор при возделывании роз в грунте. В этом отношении существует единое мнение — розы лучше всего растут на открытых солнечных участках. В тени, под пологом деревьев розовые кусты развиваются плохо, зацветают позже, на очень затемненных участках могут совсем не зацвести. Для раннего и обильного цветения лучше всего выбирать защищенные от ветра южные хорошо освещенные участки. При подготовке участка под розы следует выкопать несколько ямок глубиной 15—18 см, диаметром 40 см и заполнить их до краев водой. Если вода быстро просачивается и на следующий день почва в ямке не вязкая, устраивать искусственный дренаж не надо. В противном случае необходим дренаж, который бы обеспечил хорошее осушение участка.

**Полив**

Для хорошего цветения роз полив необходим.

Если поливать розы часто, но понемногу, то до глубоких кор­ней вода все равно не дойдет и растению будет ее не хватать; кро­ме того, в переувлажненном верхнем слое почвы образуются по­верхностные корни, которые будут повреждаться при рыхлении. Отсюда вывод: поливаем пореже, но от души: по 5-10 л под куст. Чтобы вода не растекалась, вокруг куста сделали земляной валик. Поливали розы в среднем 2 раза в неделю.

**Подкормка**

При посадке саженцев роз, обработав корни стимулятором роста (гетероауксином) в первый год жиз­ни молодые растения не удобряли ,но после прищипывания бутонов их подкормили жидким органическим удобрением настоем коровяка. Первую подкормку взрослых растений (полным минеральным удобрением с добавлением микроэлементов) провели весной, в момент распускания почек. Начало июня - время дать растению полное минеральное удо­брение, необходимое для хорошего цветения. В дальнейшем удоб­рять розы нужно после каждой волны цветения.

Подкормить розу можно, просто рассыпав горсть удобрений вокруг куста и слегка заделав его в почву. Если растворить грану­лы в воде, растение получит питание быстрее. Помимо минераль­ных удобрений желательно подкармливать розы органическими - настой коровяка (1:10) или кури­ного помета (1:20). В про­межутке  розу опрыскивали составом для прикорневой подкормки.

**Удаление дикой поросли**.

На протяжении вегетационного периода появляются побеги, это дикая поросль, которая может ослабить и даже заменить привитый сорт. Дикую поросль сразу же по мере появления нужно обрезать. Прикорневые побеги сразу удаляли до самого основания, предварительно откопав их лопатой или совком. Удаление дикой поросли не приносит вреда саженцам культурной розы.

**БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ И ВРЕДИТЕЛЯМИ**

Практически ежегодно розы поражаются различными вредителями и болезнями. Степень их поражения обусловливается, как экологическими условиями года, так и уровнем выполнения агротехнических мероприятий на участке.

Болезни роз проявляются в виде образования спор гриба внутри тканей листа или побегов (ржавчина, инфекционный ожог или стеблевой рак), в виде различных налетов на листьях, стеблях и других частях растений (мучнистая роса, ложномучнистая роса и другие), гнилей (корневая гниль на холодных уплотненных почвах), увядания растений (в результате поражения корней и сосудистой системы растений), некрозов (отмирание отдельных участков ткани), раковых образований (бактериальный корневой рак роз), вирусных болезней (мозаика, увядание, пестролепестность, уродливость цветков, розеточность).

Неинфекционные болезни роз наблюдаются при изменении условий внешней среды (заморозки, жара, недостаток или избыток влаги, нарушение режима питания, водоснабжения, температуры и световых условий). К неинфекционным болезням относится хлороз, который проявляется в побелении или пожелтении листьев. Причиной хлороза является недостаток в почве железа (пожелтение верхушечных листьев) или марганца (пожелтение листьев среднего яруса). Хлорозные растения рекомендуется поливать в летние месяцы слабым раствором марганцевокислого калия (2 г на 1 м2) или давать им внекорневые подкормки железным купоросом (0,03%) .

Источником заражения растений инфекционными болезнями могут быть споры, переносимые ветром с больных растений, расположенных поблизости, и попадающие на участок с частичками почвы, с семенами, черенками и т. д. Вирусные болезни передаются насекомыми, при использовании режущих инструментов, через посадочный или посевной материал.

Мучнистая роса (Sphaerotheca pannosa var rosae). Поражение проявляется на растениях в виде белого паутинного или мучного налета грибницы.

Розы пораженные мучнистой росой, отстают в росте, побеги и . листья деформируются и постепенно засыхают, бутоны не образуют нормальных цветков или совсем не раскрываются, растения теряют декоративный вид. В холодные зимы они больше подмерзают. В конце июня — начале июля наблюдается вспышка мучнистой росы на розах всех садовых групп. Особенно сильно болезнь проявляется на нижней стороне молодых листьев, старые листья менее чувствительны к мучнистой росе. В борьбе с мучнистой росой наиболее эффективен комплекс агротехнических приемов с применением химических препаратов.

Необходимо соблюдать режим питания, не допускать избытка азотных удобрений, которые способствуют активному отрастанию молодых листьев, очень восприимчивых к поражению мучнистой росой. В это время необходимо подкармливать розы фосфорными и калийными удобрениями, которые повышают устойчивость растений против мучнистой росы.

В зависимости от степени поражения следует провести несколько опрыскивании (с интервалом 7—10 дней) одним из следующих препаратов, приготовляемых на мыльной основе (0,4%):а) кальцинированной содой (0,3—0,5%);

б) медно-мыльной жидкостью (0,25%) — медный купорос растворяется в отдельной посуде, а затем медленно при непрерывном помешивании вливается в мыльный раствор, с добавкой стирального порошка;

в) суспензией коллоидной-серы (1,0—1,5%) — молотую серу можно применять в сухом виде для опыливания растений при температуре воздуха не менее 20°С. Опыливание нужно проводить по влажным листьям в ясную погоду. При необходимости для одновременной борьбы с вредителями (тлями, клещами, листовертками, пилильщиками, цикадами) к вышеперечисленным препаратам добавляются инсектициды (никотин-сульфат—0,1—0,15%, карбо-фос — 0,2%, хлорофос — 0,15%).

Ржавчина роз. Возбудителями болезни являются ржавчинные грибы из рода Phragmidiurn Link, которые поражают листья и побеги, вызывают их высыхание, в случае сильного поражения гибнет все растение. Основными мерами1 предупреждения развития ржавчины являются агротехнические мероприятия по обрезке пораженных побегов, уборке листьев и сжиганию их, систематические подкормки растений на протяжении вегетационного периода.

Серая гниль или ботритис. Возбудитель болезни у многих культурных и дикорастущих растений и, в частности, у роз — гриб Botrytis cinerea Pers.

В период вегетации у роз гриб поражает, главным образом, бутоны с цветоножками, которые покрываются серыми спорами гриба, загнивают и, не раскрывшись, опадают. Наиболее подвержены серой гнили сорта со светлой окраской цветков.

Способствует активному поражению гнилью густые посадки, высокая засоренность участков.

**Зимнее укрытие роз.**

Плохо зимуют слабые растения. Значит, следует тщательно позаботиться о том, чтобы розы в течение лета хорошо сформировались и нарастили здоровую листовую массу. Добиться этого можно при условии своевременной борьбы с вредителями и болезнями, а их у роз очень много. Больные розы сбрасывают листья, что стимулирует пробуждение новых почек. Это явление крайне нежелательно во второй половине лета, так как в конце августа — начале сентября уже следует проводить мероприятия по замедлению и остановке роста побегов, иначе они не успевают вызреть, и в результате кусты плохо перезимовывают.

Только при правильном и регулярном питании роз в течение всего вегетационного периода можно добиться их устойчивости к болезням и вредителям. Поэтому так важно обратить внимание на подкормки. Их проводят примерно 1 раз в 2 недели.

С середины августа все агротехнические мероприятия должны быть направлены на торможение и остановку вегетации. Для этого сокращают или полностью прекращают, в зависимости от погоды, полив.

Если отдельные побеги продолжают интенсивно развиваться, их концы нужно прищипнуть, что вызовет торможение роста и ускорит вызревание. В противном случае такие побеги за зиму погибают. Слишком обильное цветение поздней осенью также может привести к ослаблению растений за счет расходования большого количества питательных веществ. Чтобы приостановить этот процесс, побег у основания бутона сгибают. В результате наступает торможение верхушечного роста, а боковые почки не просыпаются.

У роз нет ярко выраженного периода покоя, поэтому даже временное повышение температуры до 0 °С зимой стимулирует рост. Вот почему очень важно выбрать оптимальные сроки для укрытия кустов. Заранее определить, когда и какой силы будет раннее похолодание невозможно. Чтобы подстраховаться от первых заморозков в осенний период, мы применяем поэтапное укрытие роз. Для этого сначала их нужно подготовить: аккуратно спять листья с нижней части куста Затем основания побегов присыпают песком (2 совковые лопаты на куст).

При температуре чуть выше 0° розы перестают расти, питательные вещества больше не расходуются, а начинают откладываться в коре, сердцевине, почках и корнях. В результате происходит естественное закаливание, что позволяет розам сохраниться в зимний период. Накопленные питательные вещества будут иметь огромное значение при весеннем пробуждении растений. Эти процессы протекают только на свету, вот почему еще нежелательно слишком раннее укрытие.

Дальнейшая закалка роз происходит глубокой осенью, когда температура устанавливается в пределах минус 2—8°. В это время побеги теряют значительное количество воды. Крахмал начинает переходить в сахара, что не дает клеткам роз замерзнуть. Для второй фазы не требуется свет, и отсутствие листьев не влияет на процесс. Именно в этот момент нужно провести завершающий этап укрытия. Обычно он приходится на первую декаду ноября. Все оставшиеся листья снимают, розы обрезают на высоту 40—45 см, и засыпают кусты утепляющим материалом: опилками сухим и листьями или опилками.

**Снятие укрытия**.

Весной, как только растает снег, укрытие с роз необходимо постепенно снимать,

увеличивая доступ воздуха к растениям, чтобы не допускать их выпревания.

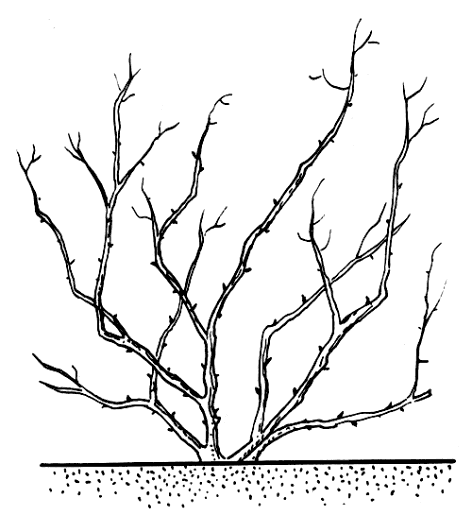
Если растения были укрыты на зиму простейшим способом — высоко окучены, а сверху покрыты листом или другим утепляющим материалом, то верхний покров, уплотнившийся за зиму, следует разрыхлить. Это обеспечит лучший доступ воздуха и просыха-ние верхнего слоя покрытия.

Снимать покрытие надо не сразу, а по частям, чтобы по возможности задержать развитие роз и уберечь их от ночных заморозков.

С наступлением теплой погоды, когда растения начинают расти, можно приступать к снятию укрытий. Снимать их надо постепенно. Вначале верхний слой листьев, потом, когда просохнет почва и установится теплая погода, снимают все остальное.

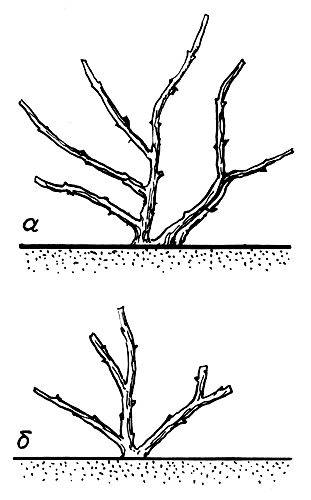
**Обрезка**

Обрезку роз производим сразу перед посадкой и затем ежегодно ранней весной после снятия укрытия. Предпосадочная обрезка обычно сильная для всех сортов. В это время их обрезают так, чтобы привести в соответствие надземную часть куста с нарушенной корневой системой. Без обрезки растения приживаются плохо, чаще гибнут.

  
*Кустовая роза до обрезки*

При посадке чайно-гибридных роз оставляют на каждом побеге три-пять глазков. Обычно их бывает достаточно для образования хорошо разветвленного куста. Если допустить цветение без всякого ограничения, то крупных кустов в год посадки не будет, так как основные силы куста затрачиваются не на рост побегов, а на образование цветов. Частичное удаление появившихся бутонов способствует формированию более мощных кустов, которые лучше перезимовывают и обильно цветут на следующий год.

Ежегодная весенняя обрезка обеспечивает интенсивный рост побегов и обильное полноценное цветение и формирование куста. Учитывая способность чайно-гибридных, полиантовых и флорибунда быстро отрастать и давать цветоносные побеги от основания куста, выработали практику короткой (сильной) обрезки на три-пять почек.

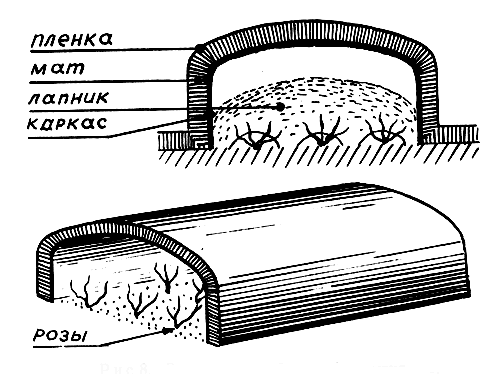
  
*Менее короткая обрезка — а, короткая обрезка — б*

При такой обрезке розы хорошо цветут как на ответвлениях первого, так и второго, и третьего порядков. Цветение обильное, пышное, нарядное. Хорошо вызревает куст и особенно побеги замещения.

**ВОЗДУШНО-СУХОЙ СПОСОБ УКРЫТИЯ**.

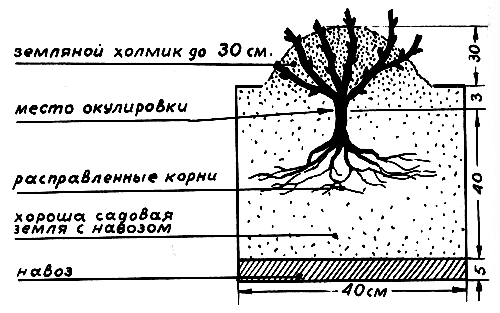
Примерно в конце октября — начале ноября (в зависимости от состояния погоды в данной местности) розы необходимо готовить к зимовке. На кустах обрезать все невызревшие и жировые побеги, снять лист и все сжечь. Хорошие, вызревшие побеги обрезать по высоте так, чтобы они свободно поместились под каркас (20—30 сантиметров). Все мелкие побеги также удалить, кусты опрыскать.

Подготовленные кусты в южной зоне следует окучить на пять-семь сантиметров, в средней зоне — на 10—12 сантиметров. Над ними установить дугообразный каркас, расстелив на нем камышовый, соломенный мат или другое укрытие (поролон, толстая бумага в шесть рядов). Концы матов должны касаться земли. Сверху мата натянуть пленку. Боковины и торцы пленки должны свисать из расчета прикрытия их землей от сдувания ветром и бокового промерзания почвы. Сверху пленки, поперек каркаса, натянуть тонкую веревку или хороший шпагат, который также предохранит ее от сдувания ветром.

  
. *Воздушно-сухой способ укрытия роз*

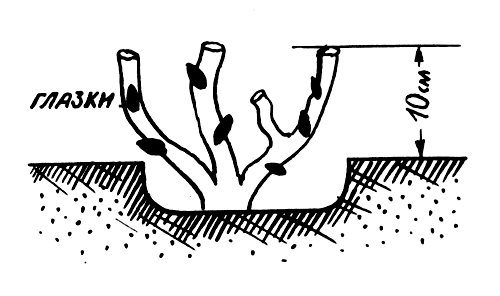
Для хорошего проветривания растений под укрытием торцы каркаса держать открытыми до установления постоянной наружной температуры воздуха в тени —6 —8 градусов. Затем закрыть их и края пленки присыпать землей. В таком положении розы остаются на зиму. На юге, где погода неустойчива, при высоких температурах торцы пленки следует открывать, чтобы не дать возможности прорасти глазкам. Там, где зима суровая, очень хорошо поверх каркаса наваливать снег в зависимости от прочности его и пленки.

Наблюдения показали, что укрытие камышовыми или соломенными матами способствует поддержанию температуры не ниже —4 градусов. При постоянных морозах не ниже —20 градусов можно ограничиться только пленкой. Слой воздуха над розами, в первом и во втором случаях ограниченный от наружного, сам является защитой их от низких температур.



Ровные, без резких колебаний температуры под пленкой, свободный доступ воздуха, что особенно важно, показали, что воздушно-сухой способ защиты роз зимой является наилучшим. При таком укрытии они сохраняются полностью зелеными и здоровыми. Следует отметить также, что воздушно-сухой способ способствует оздоровлению растений и защищает их от грибковых заболеваний, а кроме того, открывает большие возможности для широкого применения роз в озеленении.

После окончания морозов, весной, розы открывают и окончательно обрезают. Земляной холмик желательно заменить холмиком из мелконарезанной соломы, торфа или опилок толщиной до 15 сантиметров. Это создаст нормальное развитие глазков (предохранит их от солнечных ожогов, ветра и весенних заморозков).

  
*Обрезанный куст*

Хранение растений зимой под пленкой обеспечивает также раннее цветение роз.

**Желаю успеха!**

Выполненные задания можно прислать на электронную почту: marina17.79@yandex.ru

Если у вас возникнут вопросы, можно получить консультацию по телефону: 8-920-557-68-13