

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ НА ТОРФЯНИКЕ

Вячеслав Лобазнов (121108 г. Москва, ул. Кастанаевская, д. 48. кв. 2)

E-mail: vonzabol@mail.ru

Когда мне удалось получить садовый участок, то я не предполагал с какими столкнусь трудностями по выращиванию гладиолусов. В то время такими вопросами не задавался, так как участок земли получить было очень трудно. А до этого я выращивал гладиолусы 9 лет в г. Москве на глине, и никаких проблем не было. Позднее при освоении участка узнал, что он находится в центре «Горьковских болот».

Это оказалось низкое, заболоченное, холодное место. Сейчас мне уже известно, что среднее суммарное количество тепла здесь составляет 75-80% от официально опубликованных данных для Подмосковья. Обычно температура воздуха на 2-4°C меньше, чем в г. Нарофоминске (последний считался в Подмосковье полюсом холода).

Рельеф почвы в этой местности оказался неровным. Если в 250 метрах от моего участка до твёрдого грунта приблизительно 40 см, то у меня на участке – 1,8-2 метра. Оказалось, что сверху находится 20-30 сантиметровый слой чёрного низинного торфа, а далее до твёрдого подзола идёт коричневый верховой торф, по структуре напоминающий губку. То есть в нём много пустот и почва дрожит даже при ходьбе. Грунтовые воды находились на расстоянии 40-60 см от поверхности. Поэтому ямы, например, под яблони копать до твёрдого грунта было нельзя, а для их посадки надо было делать искусственный холмик высотой хотя бы 0,5 метра и диаметром приблизительно 3 метра.

По мнению специалистов на таком месте гладиолусы выращивать нельзя.

Вот что пишут некоторые специалисты.

В.В. Вакуленко («Гладиолусы», 1952г., стр. 25) : «Очень кислые, тяжёлые глинистые и заболоченные почвы с близкими залегами грунтовых вод для культуры гладиолусов совершенно непригодны».

Т.Г. Тамберг («Гладиолус» 1978г., стр. 41) : «В северных районах низкие, холодные участки с высоким стоянием грунтовых вод для посадки гладиолусов малопригодны. Почва в таких местах «созревает» позднее, чем на возвышенных участках, посадка гладиолуса и цветение задерживаются, а поздние сорта из-за недостатка тепла вовсе не зацветают. Летом почва хуже прогревается, а осенью на таких участках раньше наступают первые заморозки, которые могут прекратить вегетацию растений до того как они успевают зацвести, если не принимать меры для защиты посадок от первых заморозков (покрытие плёнкой и т. п.)».

А. Зоргевиц («Гладиолусы», 1980г., стр. 12) : «Участки с высоким стоянием грунтовой воды и заболоченные непригодны для посадки гладиолусов».

А.Н. Громов («Гладиолусы», 1981г., стр. 31) : «Абсолютно непригодны участки, расположенные в пониженном рельефе и лишённые регулярного обмена воздуха. Участки, на которых высоко расположены грунтовые воды и подпочвенные воды после обильных дождей выходят на поверхность и вода застаивается в течение нескольких дней, также непригодны для культивирования гладиолусов».

Х. Геельхаар («Гладиолусы в саду», 1987г., стр. 93) : «Почвы на участках, отводимых под гладиолусы, должны обладать хорошей проницаемостью и по возможности мощным пахотным слоем, весной быстро просыхать и прогреваться, чтобы уже в апреле можно было начинать высадку клубнелуковиц».

Хорошо, что большинство этих книг к моменту освоения моего участка ещё не существовало, а книги В.В. Вакуленко у меня не было. Поэтому я с энтузиазмом стал осваивать участок и обнаружил, что приезжая в начале мая, застаю его полностью в воде. А осенью после 15-го сентября, как правило, начинаются дожди, и выкапывать гладиолусы практически невозможно. Стал опрашивать старожилов из ближайшего посёлка и узнал, что фруктовые деревья здесь практически не растут (погибают), а только ягодные кустарники. Это место («Горьковские болота») как оказалось имеет своеобразный микроклимат. На железнодорожной станции (в 6-ти км.) могут идти дожди, а на участке сияет солнце. Но чаще бывает наоборот. Дожди как бы притягиваются к этому месту. Часто бывают туманы, а в середине лета обильные росы. К тому же ночью и вечером постоянный холод. Мне удалось «заглянуть» в специальные карты местности. Оказалось, что «Горьковские болота» ниже уровня всего Подмосковья на 3 метра. То есть налицо

имеется впадина с диаметром 8-10 километров и глубиной 3 метра. Поэтому наверное на моём участке часто бывают заморозки 15-20 сентября, а если их нет, то плюсовая температура небольшая и гладиолусы не растут.

Когда я выращивал гладиолусы в Москве, то не знал, что такое болезни гладиолусов. Здесь же с первой посадки получил сплошную паршу и ботритиоз, а о проволочнике и медведке я уже и не говорю.

Пришлось засесть за литературу. Надо было найти ответы на вопросы, как выращивать гладиолусы на такой почве и в таком климате.

Известно, что наилучшие условия для активной деятельности почвенной микрофлоры и для усвоения питательных веществ большинством растений создаются при температуре корнеобитаемого слоя почвы в пределах 15-25°C. На торфяных почвах такая температура вообще не достигается в течение вегетационного периода, или она устанавливается на короткое время. Неблагоприятный температурный режим торфяных почв связан с их высокой теплоёмкостью и низкой теплопроводностью. Поэтому они медленнее промерзают осенью и медленнее оттаивают весной. Обычно эта разница колеблется в пределах 10-15 дней. Иногда в отдельных (теневых) местах моего участка даже в середине лета (июль месяц) на глубине 60-70 см сохраняется слой льда.

Осушение торфяников приводит даже к ухудшению теплового режима, так как ещё более снижается теплопроводность. Поверхность торфяной почвы в летний период представляет собой «пыль», которую трудно насытить водой. В дождливую погоду наоборот почва долго не высыхала.

Обычно все садоводы, у которых участки на болоте, завозят грунт. В торф кроме привозной земли (минерального грунта) хорошо добавлять ещё и песок, который имеет рН~8, и тогда в сочетании с кислым торфом почва становится близкой к нейтральной.

По данным исследований учёных теплопроводность минерального грунта по сравнению с торфом в 8-10 раз выше, поэтому добавка в торф песка и минерального грунта (глины, суглинка, супеси) увеличивает теплопроводность почвы. Также добавление в торф песка и грунта нормализует водный режим почвы. Что даёт возможность выращивать теплолюбивые гладиолусы, которым необходим достаточно продолжительный вегетационный период.

Одним из основных показателей эффективного плодородия почвы является содержание в ней доступного для растений азота. Несмотря на то, что торфяные почвы более чем на 90% состоят из органического вещества и содержат до 4% азота, переход последнего в доступные формы из-за неблагоприятных особенностей теплового и водного режимов сильно замедлен.

Улучшение температурных условий, а также обеспечение оптимальной влажности почвы **активизирует деятельность микроорганизмов**, осуществляющих минерализацию органического вещества торфа. Учёные доказали, что накопление нитратного азота увеличивается при добавлении в торф минерального грунта в 3-4 раза, если эта добавка составляет от 30 до 90 кг на 1 м². При таких объёмах содержание азота повышается до 10 мг на 100 г почвы.

Изучив эти материалы, я решил пойти ещё дальше и внёс на участок (600 м²) приблизительно 300 м³ грунта и песка. Конечно это делалось не сразу, а в течение нескольких лет. При пересчёте на размер участка 600 м² получается, что последний должен был подняться где-то на 50 см. но поскольку были ямы, то получился подъём на 30 см. затем верховой торф (он как губка) впитал в себя ещё 10 см и осталось только 20 см. поэтому для гряд высотой 25 см пришлось завезти дополнительно 20 тонн грунта. Этого хватило на 7 гряд по 7-8 м длиной и 1-1,1 м шириной (всего около 60 м² полезной посадочной площади. Проходы между рядами сделаны были такими, чтобы проезжала тележка (50-60 см). гряды окантовал досками и плоским шифером.

После перекопки и перемешивания с низовым торфом кислотность оказалась практически везде одинаковой - рН=6,5-6,6 (до этого кислотность почвы была рН=5,0).

Как известно, лучшая кислотность для выращивания гладиолусов рН=5,5-6,5.

Анализ полученной почвы показал, что внесённый грунт был бедным, и количество основных элементов питания, кроме фосфора, после смешивания грунта с торфом было невысоким.

Когда предварительная работа с почвой была закончена, оказалось, что менять место посадки, то есть делать севооборот нельзя, так как просто нет места на таком маленьком участке. Да и снова перелопачивать ежегодно столько почвы просто не под силу.

Пришлось решать вопрос постоянной посадки на одном месте. Весь мировой опыт выращивания гладиолусов был против этого. Но делать было нечего. К тому же участок

низинный, влажный, холодный. Все факторы говорили о том, что надо серьёзно заняться болезнями. В то время я уже входил в актив клуба и вместе с С.А. Васильевым и Ю.М. Романовым занимался плакатами для выставок. Особенно руководство клуба (тогда была подсекция гладиолусов) требовало больше внимания уделять болезням. Это совпадало с моими проблемами. Пришлось прочитать много специальной литературы, чтобы решить вопрос с болезнями. Выяснилось, что большинство растений испускают токсические вещества, которые необходимо выветривать до морозов хотя бы 2 месяца. Для выветривания необходима глубокая перекопка, а для обеспечения времени выветривания – ранняя выкопка. Выяснилось также, что некоторые культуры (картофель, кукуруза) можно много лет сажать на одном месте, что и делается. По гладиолусам данных не было, пришлось лишь надеяться на возможность монокультуры.

Можно возразить, что болезни ещё будут накапливаться. Но я их уже получил на свежей почве. Поэтому надо было примириться и проработать этот вопрос. А именно, как добиться минимума болезней. Результаты моих исследований привели к интересным выводам. Оказалось, что если перекапывать гряды осенью в отвал на 40 см (два штыка малой лопаты), то «закапывается» большинство болезней находящихся в поверхностном рабочем слое (20 см) почвы, а также трипс, зимующий на поверхности почвы.

Почву я держу в чистом от сорняков состоянии, что позволяет полезным микроорганизмам быстрее и больше уничтожать микроорганизмы, провоцирующие болезни гладиолусов. Болезни, конечно, остались, но их стало меньше и намного.

По трипсу результат был просто ошеломляющий. С тех пор я много лет не опрыскиваю растения от трипса. Он есть, но вреда на посадках практически не приносит. За последние 20 лет трипс появился в значительном количестве только в 2004 году (осенью 2003 года я перекопал почву на 1 штык).

Постоянная работа с почвой, использование микроэлементов и других препаратов значительно сократили паршу. Сейчас главной болезнью на моём участке является склеротиния. Достаточно успешно использую биопрепараты и микроэлементы. Это помогает улучшить качество цветов и посадочного материала.

Но изменить микроклимат нельзя. Поэтому те недостающие 25% тепла и холодная почва отражаются на количестве бутонов соцветии (на 3-5 меньше), на общем виде растений и на размерах посадочного материала, который ещё и при ранней выкопке не вырастает из детки как у других цветоводов.