**Технология выращивания узамбарских фиалок**

[[](http://fermer02.ru/uploads/posts/2009-08/1251625251_s-73.jpg)](http://fermer02.ru/uploads/posts/2009-08/1251625251_s-73.jpg)**Основные условия содержания.** Существуют ли универсальные рекомендации по успешному выращиванию фиалок? Пожалуй, нет. Условия выращивания сенполий в разных регионах могут отличаться друг от друга из-за погодных условий, различий в особенностях микроклимата, времени года и расположения растений в помещении. Поэтому в данной брошюре приводятся  основные приемы агротехники применительно к условиям средней полосы, к которой можно отнести и наши Российские условия. Некоторые советы могут показаться Вам неприемлемыми, даже абсурдными, но Вы вправе отказаться от них, или рискнуть и попробовать их на своих растениях. Главное - рисковать не всей коллекцией, а для начала несколькими растениями. И не делать грубых ошибок приводящих к гибели растений. Небольшие отклонения от основных требований по содержанию особенно не влияют на развитие сенполий.

**Земля.** Хорошего готового грунта для сенполий у нас я не нашел. В Москве и Петербурге продается "Вермион для рассады и цветов". Его можно использовать в чистом виде, не смешивая ни с чем. Он очень рыхлый, не слеживается, питательный, быстро пропитывается водой. В Польше и Германии есть замечательный грунт из кокосовой стружки (не путайте с посыпкой для тортов - ) под торговым названием «KokoHum». Все остальные грунты, в том числе те, на которых написано «Сенполия», «Фиалка», «Для сенполий» и т.д., необходимо смешивать с песком, перлитом, вермикулитом, резаным мхом-сфагнумом, а иногда с перегноем.

 Может возникнуть вопрос, а для чего мудрить с уже готовым грунтом? Попробую объяснить. Приобретя понравившийся (или посоветованный продавцом), пакетик грунта, Вы при посадке своих фиалок в такую смесь, со временем, обнаружили, что «супер-пупер» разрекламированный субстрат уплотнился, земляной ком отстает от краев горшка и совсем не впитывает воду, фиалки в нем не растут, а мучаются. А дело вот в чем. Все из предлагаемых к продаже земельных смесей составлены на основе торфа, плюс некоторые варьирующиеся добавки, к примеру, песок, гумус, керамзит. Но количество торфа доминирует, поэтому при пересушке субстрата земляной ком уменьшается в размерах, перестает впитывать воду и нужно длительное время его размачивать.  Так же при выборе земли очень важным является показатель кислотности почвы, т.е. ее PH. Для сенполий необходима слабокислая, близкая к нейтральной, реакция - то есть в пределах 5,5-6,5. Сейчас в продаже в садоводческих магазинах продаются индикаторы кислотности почвы, и очень неплохо бы было запастись ими впрок. Итак, займемся творчеством. Вы мне скажете - какое творчество может быть в подготовке земельной смеси для посадки ваших любимиц? А вот представьте себе - гончар, месящий глину. От того, какая глина используется, какие компоненты он туда добавит, сколько песка замешает - будет зависеть прочность и, конечно, красота его творения. Смеси составляю интуитивно, один и тот же грунт в разных партиях имеет разный состав, больше или меньше песка, разная рыхлость, влажность, но основные компоненты выдерживаю в следующих пропорциях.  
На 1 пакет (2 л) готового грунта, типа "Вермиона":   
   
1 стакан песка - лучше крупного и промытого (оговорюсь - подходит ЛЮБОЙ песок, морской, речной, карьерный - все это продукты эрозии, однако, чем крупнее фракция, тем лучше; очень мелкий песок имеет тенденцию слеживаться, поэтому его лучше просеять через ситечко);    
1-2 ч.л. древесного угля, можно купить в магазинах специальный древесный уголь, например для барбекю, или нажечь самим; активированный уголь и другие "аптечные" заменители не подходят.   
 1 ч.л. доломитовой муки - нейтрализует кислую реакцию торфа;   
 2 горсти мха-сфагнума, мелко порезанного; сухой мох предварительно нужно намочить и отжать;   
1,5 стакана перлита (или пенопластовой крошки)  
Все хорошенько перемешиваем!   
  
   
Процесс, действительно, творческий, можно варьировать компоненты, мешать без песка вообще, мха больше или меньше - все это - дело вкуса. Неизменные компоненты - это уголь и доломитовая мука. Их пропорции нужно придерживаться. Самое главное, чтобы смесь была легкой и рассыпчатой. Можно добавить мелкие камешки, дробленый керамзит. Вместо песка можно использовать вермикулит. В конце процесса замешивания вы заметите, что, собственно, "Вермиона" в вашей земельной смеси осталось не так уж и много... По моим наблюдениям, в такой земельной смеси фиалки растут быстро, не идут в листья - розетка формируется правильная и не "лошадь", зацветают тоже быстро, то есть нет повального образования пасынков вместо цветоносов (правда, есть и исключения - сорта, склонные к образованию пасынков). Так же здесь обязательно учитывается правильное освещение и температура, так как в темноте и в холоде фиалки не будут расти в любой смеси.   
  
Пересаживаю, как только фиалка перерастает горшок, в немного больший. Т.е. начинаю с 5,5 см и до 8-9 см. Пересадка деток производится где-то раз в 3-4 месяца , правда, это так же зависит от сорта, одни растут медленнее, другие быстрее, и время пересадки варьируется тоже. Еще одна рекомендация - готовые земляные смеси могут содержать избыток вредных солей, поэтому, где-то через неделю после посадки детки в составленную смесь, неплохо пролить ее как следует слабо-розовым чуть теплым раствором марганцовки. Почему теплым - в теплой воде быстрее растворяются и, соответственно, вымываются, вредные соли и избыток азота; почему слабым раствором марганцовки - вместо вымываемого азота почва насыщается небольшим количеством марганца, благоприятно влияющего на цветение, плюс небольшая дезинфекция. Так же такая процедура уменьшает возможность возникновения ржавчины.   
  
Проливать, конечно, лучше хорошо отстоянной, кипяченой или отфильтрованной водой.   
При желании, подготовленную земляную смесь можно пролить и до посадки, а затем подсушить. Если Вы готовите земляную смесь сами, из природных компонентов, то ее необходимо простерилизовать на водяной бане или, лучше, проморозить при низкой температуре в течение нескольких недель. (Проще всего приготовить землю с осени и оставить ее на зиму на балконе.) Готовые грунты обычно уже стерилизованы.   
Вообще вопрос о стерилизации земли можно считать спорным, так как даже после стерилизации в ней могут остаться личинки или яйца вредителей, да и растения содержатся обычно не в герметичных условиях и вредители могут попасть в грунт в процессе выращивания. Поэтому периодически все равно придется использовать препараты от вредителей. Кроме того, в процессе стерилизации уничтожаются не только вредители, но и полезная микрофлора земляной смеси.

**Способы стерилизации земли**  
1. Цитата: «Я стерилизую почву в микроволновке. Быстро и эффективно.   
1 чашка на 2-3 минуты».  
Очень интересная идея! Я как-то не думал над тем, чтобы стерилизовать почву в СВЧ-печке. Видимо, потому что у меня её нет.

2. Сам я стерилизую землю обычно на водяной бане: в большую кастрюлю ставлю кастрюльку поменьше, с землей. Земля в кастрюле немного увлажнена. В большую кастрюлю наливаю воду так, чтобы кастрюля едва начала всплывать, и закрыв конструкцию крышкой кипячу всё это "варево" в течение часа-полутора. Плюс такого способа – почти пол-ведра земли получается, а минус - "пахучая" это процедура. Очень уж специфический запах у пареной земли. Поэтому стараюсь делать это, когда дома никого нет.

3. Еще способ - на пару. В ведро устанавливается решетка, или круг с дырками, он становится, причем довольно жестко, на высоте примерно 10 см от дна ведра, затем наливается в него же вода, до решетки, и сверху кладется холщовая торбочка, наполненная землей. И все это накрывается крышкой и кипятится примерно час. Выход готовой продукции - 3/4 ведра за раз, но тоже - "очаровательные ароматы".

4. А в духовке стерилизовать не рекомендую. Земля становится, как пыль. И летает потом по всей кухне... И работать с ней неприятно. Ну как крайний случай, на очень малом огне, и увлажнять хорошо почву.

**Компоненты «самодельной» земляной смеси.**

МОХ СФАГНУМ  
Представляет собой очень мягкий, светло-зеленый мох высотой до 15 см. Растет в лесу в виде плотных подушек на земле и поваленных деревьях, часто на болотах. Нижняя часть его побегов белеет из-за недостатка света, но они все равно остаются мягкими. Сфагнум легко отличить именно по нижней беловатой части - у других мхов она коричневая и твердеет с возрастом. Сфагнум обладает бактерицидными свойствами и хорошо впитывает влагу.   
Для земляных смесей лучше всего подходит светлый, старый мох. Его высушивают и перетирают руками или мелко режут ножом или ножницами.   
Следует заметить, что сфагнум растет несколько лет, прежде чем достигнет 10-сантиметровой длины; поэтому, собирая его в лесу, не будьте варварами - не уничтожайте полностью его заросли.   
ТОРФ  
Для смесей лучше всего подходит рыжий верховой торф. Найти его сложно, лучше брать готовые торфяные брикеты.   
ПЕСОК  
Идеален крупный речной песок. Можно использовать и строительный желтый, но его нужно предварительно промыть до чистой воды. Очень мелкий песок принесет больше вреда, чем пользы - он слеживается и превращает земляной ком в камень.   
ВЕРМИКУЛИТ  
Вспученный минерал из группы гидрослюд в виде блестящих чешуек. Широко используется цветоводами за рубежом. Легок, сыпуч, влагоёмок. Очень хорош для приготовления безземельных смесей, но найти его практически невозможно.   
ПЕРЛИТ  
Мелкие камушки белого цвета, различного размера - от мелкого песка до зерен диаметром до 5 мм, очень влагоемкие. Один из компонентов для безземельных смесей у цветоводов за рубежом. Как он выглядит, можно посмотреть в горшках с большинством голландских растений - это белые легко дробящиеся камушки диаметром 3-5 мм.   
ДРЕВЕСНЫЙ УГОЛЬ  
Хорошая добавка к любой земляной смеси. Подходит уголь из лиственных пород деревьев. Перед использованием измельчают.

**Рецепты земельных смесей.**

Смесь 1  
Листовой перегной                         1 часть  
Верховой торф                                             3 части  
Чернозем                                           1 часть  
Речной песок                                    1 часть  
Мох сфагнум + зеленый мох 1:2                 1 часть  
На ведро смеси добавить один литр древесного угля, две столовые ложки суперфосфата.

Смесь 2  
Листовой перегной                         1 часть  
Хорошая садовая земля                               1часть                         
Речной песок                                    1 часть  
Мох сфагнум                                     1 часть

**Посадка и горшки.** Сажать сенполии лучше всего в пластиковые горшки, так как они легче керамических, легко моются и стерилизуются. В глиняных горшках земля сохнет быстрее, чем в пластиковых, а зимой в глиняных горшках корни сильно охлаждаются и могут загнить. Перед посадкой глиняные горшки замачивают в горячей воде не менее чем на час. Соотношение диаметра горшка к диаметру розетки должно быть 1 х 3. Самые маленькие детки сажают в горшочки диаметром 4-5 см или в маленькие одноразовые стаканчики. Если у розетки корневая система маленькая, не развитая, то лучше посадить такое растение в меньший горшок, чем ему полагалось бы по ширине розетки.   
При посадке ни в коем случае нельзя сильно уплотнять землю, так как плотная земля не будет хорошо пропитываться водой, а напитавшись, будет долго сохнуть, корни будут расти медленно и могут загнить. Просто насыпьте грунт в горшок, поместите в центр розетку, расправьте корни и засыпьте сверху землей. Подсыпая землю сверху, слегка постукивайте горшком о ровную твердую поверхность - это слегка уплотнит грунт.

**Вода.** Идеальной для полива считается мягкая вода, с малым количеством солей. Такая вода встречается лишь в некоторых районах страны. В большинстве районов Белоруссии, вода жесткая. Поэтому на поверхности земли и стенках горшков со временем появляется соляная корка. Количество солей в воде можно уменьшить, добавляя в нее щавелевую кислоту, осаждающую соли, можно положить на поверхность земли слой мха и менять его по мере засоления. На мой взгляд, самый простой способ - менять периодически верхний слой земли. Многие любители отстаивают воду для полива цветов. Отстаивая воду, любители утверждают, что в таком случае полив будет водой комнатной температуры и все вредные вещества улетучатся. К сожалению, мой опыт показывает, что  методом отстаивания мы можем удалить лишь избыток газоообразного хлора. Вся остальная «гадость» никуда не улетучивается. О воде и о том, что мы пьем я могу написать еще такую же брошюру, ну а пока могу сказать, что добавка некоторого количества кипяченой воды к отстоявшейся примерно 1:3 позволит несколько снизить жесткость и одновременно повысить температуру поливочной воды на пару градусов.

Температура воды для полива должна быть выше температуры воздуха и земли в горшках. Опыт показывает, что комнатная температура воды (та самая, отстоянная любителями) слишком холодна для сенполий, им нужна более теплая вода, особенно в зимнее время, когда температура на стеллаже с подсветкой, например, на несколько градусов выше температуры воздуха в комнате. Температура грунта в горшках, соответственно, тоже выше, вот и получается полив холодной водой, из-за которого загнивают корни и растения массово гибнут зимой. Если Вы все-таки вынуждены использовать отстоянную воду, разбавьте ее перед поливом нагретой водой - поливать нужно только теплой водой в любое время года. Опыт некоторых фиалочников с большими коллекциями показывает, что обычная вода сразу из-под крана, чуть теплая, вполне подходит для полива. Иногда люди даже не верят, что шикарные выставочные экземпляры выращены именно так, безо всяких ухищрений.

**Полив.** Еще один важный момент в агротехнике сенполий - полив и количество воды при поливе. Оптимальное количество воды при поливе должно быть таким, чтобы вода не просачивалась в поддон или таким, чтобы просочившаяся вода впиталась обратно за 5-10 минут. Лучше всего освоить правильный полив, если растения посажены в прозрачные пластиковые стаканчики. Поливать сенполии следует после просушки земляного кома, так как они легче справляются с подсушиванием земли, чем с излишним увлажнением. Простой способ узнать, нужен ли полив - взвесить в руке горшок с фиалкой. Если он легкий, а розетка упругая, то полив необходим (если розетка начала терять упругость листьев, то полить нужно было вчера). Если тяжелый, то с поливом нужно подождать день-два, а то и больше. Зимой, при включенном центральном отоплении, и летом, в жару, полив требуется чаще, иногда ежедневно.

**Когда поливать ?** В холодное время года - только утром или в первой половине дня. Тогда к вечеру земля уже слегка подсохнет и ночное похолодание воздуха не скажется отрицательно на растениях. Особенно это важно для растений с подсветкой или на окнах, когда перепад температур может составлять несколько градусов. В летнюю жару поливать лучше во второй половине дня, когда жара спадает и влага идет в основном к корням, а не испаряется с поверхности земли и листьев. Высокие температуры часто ведут к сухости воздуха, что негативно сказывается на сенполиях. Повышать влажность воздуха лучше всего емкостями с водой, поставленными рядом с фиалками, или общими поддонами с керамзитом или другим наполнителем с водой. Обрызгивать розетки из распылителя неэффективно, т.к. влажность воздуха повышается скачкообразно и только на короткое время, а опасность развития гнилей и грибковых заболеваний во влажной жаркой среде на листьях очень велика.

Еще одна ошибка начинающих любителей сенполий - полив розеток сразу после пересадки. Попробуем еще раз сформулировать главное правило : если сажаем из земли в землю - НЕ поливаем, если из воды в землю - польем. Так легко запомнить, когда полив нужен (при посадке проросших в воде листьев, переукорененных в воде розеток и т.д.) и когда он может погубить растение (пересадка взрослых розеток, отделение деток и т.д.). Поливать нужно только сверху, ни в коем случае не с поддона. Многие любители делают слой дренажа в горшке и поливают с поддона, утверждая, что так достигается наилучшее увлажнение без перелива. Еще один аргумент, что у сенполий поверхностная корневая система и полив сверху быстрее навредит, чем полив с поддона. Легко убедиться, что это не совсем так, вынув розетку из горшка. Если бы розетка росла не в ограниченном пространстве горшка, то ее корни располагались бы горизонтально, далеко за пределами розетки. Но горшок заставляет их изгибаться вдоль стенок вниз, ко дну горшка. Поэтому земляной ком взрослого растения выглядит плотно оплетенным корнями сверху и свободным от корней в середине. Всасывание воды наиболее активно происходит молодыми кончиками корней, которые оказываются ниже всего в горшке. При поливе с поддона происходит пересушка земли сверху и застой воды внизу горшка, гибель молодых корешков и затем гибель всего растения.

Дренаж тоже не спасает, так как и керамзит, и тем более мох не препятствуют капиллярному всасыванию воды вверх, а корни легко прорастают между фракциями дренажа. Пожалуй, только пенопласт меньше всего позволяет воде подниматься вверх, но какие соединения образуются в результате воздействия на него воды, удобрений и микроэлементов в процессе выращивания ? Вообще, при правильном расчете количества воды необходимость в дренаже отпадает. При оптимальном поливе сверху земляной ком пропитывается постепенно, корни не стоят в воде. Предпочтительнее поливать так, чтобы земляной ком пропитывался водой как бы наполовину, т.е. не обильно, без просачивания влаги в поддон. После такого полива вода распределяется равномерно в земле и не происходит избыточного увлажнения. Следует помнить, что в горшках разного размера земля сохнет неодинаково. Маленькие горшки и стаканчики сохнут быстрее, большие - медленнее. Есть также зависимость и от размера растения. Недавно отсаженные от листа детки и растения с небольшой корневой системой не так активно поглощают воду, как взрослые экземпляры с большой зеленой массой листьев. Поэтому перед тем, как полить растение, обязательно нужно проверить его земляной ком на ощупь и на вес (или визуально - это приходит с опытом).

**Свет.** Сенполии не любят прямые солнечные лучи, но им нужно светлое место. Если листья на розетке расположены горизонтально, не зажаты в центре, хорошего зеленого цвета, то света такому растению достаточно. Если листья растут вертикально вверх, зажимая центр с молодыми листочками, - света мало, нужно переставить в более освещенное место. Если листья растут горизонтально, но как будто смяты в кучу, с маленькими черешками, зажаты соседними, середина розетки скомкана и деформирована, цвет листьев светлее обычного, значит света много, нужно поставить розетку в темноватое место, а когда черешки листьев вырастут и освободят листья, поставить на постоянное место с не слишком ярким освещением. Некоторым сортам света нужно больше (обычно с темными листьями), некоторым - меньше. Определить, какое место больше всего подходит тому или иному сорту, лучше всего методом проб и ошибок, переставляя розетку и наблюдая за ее ростом. Если розетки стоят на окне, то их нужно периодически поворачивать, чтобы не деформировалась розетка.

**Подкормки.** Питательные вещества также необходимы цветам, как пища и витамины человеку. Это обычно не вызывает сомнений. А вот каким образом Вы будете снабжать ими Ваших питомцев, решайте сами. Можно пересаживать растения раз в месяц (именно на такое время хватает запаса питательных веществ в свежей почве изначально). Можно раз в полгода, досыпая изредка питательный грунт сверху. Но большинство коллекционеров предпочитает пользоваться удобрениями, подбирая их состав в соответствии с состоянием растения. Абсолютно все выставочные сенполии и в России и за рубежом выращиваются с применением удобрений.

Лучшие удобрения - Pokon (голландское дорогое удобрение; в нем больше фосфора и калия, необходимых для цветения) и Гербамин (Российское, в нем больше азота и стимуляторов роста - для наращивания зеленой массы). Если Вы не сможете достать именно эти удобрения, используйте другие, с похожим составом. Удобрять надо как минимум раз в месяц, в концентрации 1 грамм сухого вещества на 1 литр тепловатой воды, или в соответствии с инструкцией на этикетке. Воды с удобрениями нужно лить в горшок столько же, сколько при обычном поливе.

**Профилактика заболеваний.** Для профилактики грибковых заболеваний все сенполии хотя бы раз в два-три месяца нужно поливать раствором фундазола (1 грамм на литр тепловатой воды). Воды с раствором нужно лить в горшок столько же, сколько при обычном поливе. Хорошо изредка опрыскивать все растения раствором эпина, особенно перед пересадкой и цветением (3-4 капли на 100 мл теплой воды). Это повысит устойчивость растений к стрессовым условиям выращивания (жара или холод в квартире, недостаток света, вынужденное пересушивание земли во время отпуска или выходных и т.д.) улучшит приживаемость и рост деток и розеток. Иногда листья сенполий нужно мыть под струей тепловатой воды, укрыв предварительно землю целлофаном. Это позволит смыть пыль, споры грибов и т.д., освободит устьица листа, через которые фиалка дышит. Сразу после мытья розетки нельзя ставить на постоянное место, сначала им нужно дать обсохнуть в теплом месте. Стряхивать пыль кисточкой, как советуют в некоторых книгах, бесполезно и неэффективно.

**Выводы.** Итак, вот они, основные правила и секреты успешного выращивания :  
\* земля должна быть рыхлой   
\* при посадке нельзя уплотнять почву   
\* после пересадки поливать сразу нельзя   
\* вода для полива должна быть ощутимо теплой   
\* поливать нужно умеренно, немного, сверху в горшок   
\* необходимы подкормки, минимум один раз в месяц   
\* света должно быть много, но не прямые солнечные лучи   
\* сенполии нужно иногда мыть и поливатьрастворомфундазола

Будем надеяться, что эти "универсальные секреты" помогут Вам с легкостью выращивать здоровые, красивые фиалки, радующие цветением круглый год.

**Приобретение взрослого растения.** Если вы приобрели фиалку в магазине, то это, как правило, голландское или немецкое растение. Они выращиваются в торфе с большим количеством питательных веществ, стимуляторов роста и гормонов, поступающих при поливе. Торф сам по себе является "пустым" субстратом, очень влагоёмким и склонным к закисанию. Через некоторое время вы увидите, что у фиалки стали бледнее цветы, а если вы будете поливать её также, как другие растения, то можете залить растение.   
Поэтому сразу после покупки нужно осмотреть фиалку, удалить все завядшие, загнившие цветки и листья (а лучше все цветки для профилактики заражения трипсами и сохранения жизненных сил растения) и прекратить полив до тех пор, пока субстрат не подсохнет. Хорошо вымыть листья под проточной водой - это позволит удалить с них возможных вредителей и споры грибов. После этого необходимо пересадить сенполию в хорошую землю, поместить горшок в целлофановый пакет и не поливать её, а только слегка сбрызнуть теплой водой. Через 2-3 дня нужно немного полить фиалку, спустя 3-5 дней можно начать проветривать "тепличку", а через 7-10 дней можно снять пакет. Такая техника позволит сохранить растение и через 1,5-2 месяца оно снова зацветет.

**Приобретение листового черенка.** Для размножения лучше брать черенки со взрослых молодых растений, не поврежденных вредителями и болезнями. Лист выламывают со второго ряда снизу (в том случае, если первый ряд - ювенильные или очень старые, желтые листья), причем выбирают неповрежденный лист, среднего размера, типичной формы и окраски. Механические повреждения на листе не влияют на образование и качество деток. Маленькие листья чаще погибают, даже не дав корней, или сначала растут сами, прежде чем дают волну деток. У пестролистных сортов берут самый зеленый лист - в нем больше питательных веществ и сил для питания молодых розеточек.

**Укоренение черенка.** Если лист при транспортировке подвял, его можно опустить целиком в воду для восстановления тургора. У черенка оставляют черешок длиной 2-3 см, можно сделать косой срез, но можно и прямой и сделать продольные разрезы вдоль черенка крест-накрест длиной 0,6-1 см. В этом случае образуется больше корней и черенок будет более устойчив при посадке. Затем черенок ставят в пузырек (лучше из темного стекла) или пробирку с кипяченой, дистиллированной или отстоявшейся водой на глубину 1,5-2 см. Я кладу в каждый стаканчик небольшой кусочек активированного угля - так вода не портится. Воду не меняют, а доливают по мере испарения. Укоренение длится у разных сортов от 2 недель до месяца и даже больше. Чем быстрее после срезки черенок был поставлен в воду, тем быстрее он укоренится. Черенки ставят в светлое, но не солнечное место, защищают от сквозняков и резких перепадов температур. На этикетке пишут сорт и дату среза черенка.

**Посадка черенка.** После того, как у черенка появятся корни длиной 1-1,5 см, его высаживают в земляную смесь. Можно воспользоваться готовой земляной смесью "Вермион" с добавлением на пакет земли одного стакана крупного перлита и половины стакана вермикулита. Мох, уголь и другие составляющие не добавляются. Можно использовать пластиковые стаканчики емкостью 80-100 мл. Дренаж не используют, насыпают смесь до половины стаканчика и высаживают черенок. Если он неустойчив, протыкают листовую пластинку зубочисткой и упирают на нее черенок. Вреда это не приносит. Можно просто опереть лист на край стаканчика. Заглублять черенок не следует, иначе молодая поросль появится с большим опозданием, или может вообще не появиться. Землю слегка уплотняют, поливают черенок тепловатой водой и ставят под целлофан для лучшей приживаемости, если лист не очень крепкий или особо ценный. Обязательно нужно сделать запись на этикетке о дате посадки черенка. Поливать укорененные черенки нужно очень осторожно, тепловатой отстоявшейся водой.

**Рассаживание деток.** После того, как у основания черенка появятся детки и достигнут 4-5 см, их нужно рассадить в отдельные горшочки. Вынимают черенок с порослью, стряхивают часть земли и отделяют детки. Их нужно отсортировать по размеру, т.к. самые сильные дадут самые лучшие растения, быстрее зацветут. Но у многоцветных фиалок самые слабые детки могут дать самые красивые и необычные цветки. Можно высадить почти все детки (выбрасывая только самые слабые и маленькие), а потом из них выбрать и оставить самые лучшие растения. Горшочки нужны небольшие, диаметром 3-4 см. Сажают детки также, как и черенки, при достаточном количестве корней. Если корней мало или совсем нет, то в землю нужно добавить побольше мха сфагнума или посадить детку в чистый мелко нарезанный сфагнум. Землю с корешков лучше не удалять, так детки лучше приживаются. На каждом горшочке делают этикетку с указанием сорта, даты среза черенка, датой посадки черенка и датой посадки детки. Также указывают № детки (например, 1/5, где 1 - № детки по размеру - самая крупная, а 5 - общее количество деток, полученных от черенка).

**Пересадка молодых розеток.** Когда розетки достигнут в диаметре полутора-двух размеров диаметра горшка, их нужно пересадить в горшки побольше, 7-8 сантиметровые. Можно делать перевалку розетки, т.е. не обтряхивать землю с корней, а просто досыпать землю вокруг земляного кома в более просторном горшке. Очень удобно ставить маленькие растения или детки в ПАЛЕТЫ - так называются пластиковые поддоны, в которых из Голландии привозят растения. Такую палету удобно целиком брать с полки для полива, горшочки все находятся в отдельных ячейках, не падают. Они бывают разных размеров, под разный диаметр горшка, что особенно удобно. Например, палета под 30 горшочков диаметром 5 см имеет размеры всего 27 на 39 см !!! Лучше всего использовать палеты из прозрачного или белого пластика, которые не съедают свет ламп и без отверстий в дне, чтобы вода не вытекала на полки. В некоторые ячейки обязательно ставят стаканчики с водой для повышения влажности воздуха. Эти палеты обычно выбрасывают, но "сообразительные" продавцы могут потребовать за них некоторую плату.

**Удобрения.** Думаю, не нужно объяснять, насколько важными для растений являются удобрения и микроэлементы. Однако, вопрос "удобрять или не удобрять" является самым спорным среди коллекционеров фиалок. Мнений множество - от категоричного "ни в коем случае" до не менее категоричного "обязательно". Сторонники выращивания фиалок без удобрений мотивируют это тем, что в земельной смеси содержится необходимый набор питательных веществ на 5-6 месяцев, после чего растение "вырастает" из горшка и ему требуется пересадка в свежую землю, опять-таки с полным набором удобрений в составе. Таким образом, специально удобрять не нужно. Однако практика показывает, что в земле питания хватает только на месяц-два - спустя именно такое время после пересадки растения замедляют рост. Если в этот момент пересадить растения в новую землю или удобрить полным комплексным удобрением, то рост их станет заметен почти сразу. Если следовать этой теории, то пересаживать сенполии придется каждые два-три месяца. Но фиалки очень тяжело переносят пересадку с полной заменой земли. Как правило, любители обычно проводят перевалку в более просторный горшок с досыпкой земли.  Другие цветоводы предпочитают поливать сенполии удобрениями примерно раз в месяц. Некоторые вносят удобрения в малых количествах при каждом поливе. В любом случае сенполии выглядят великолепно.

Недостаток хотя бы одного элемента отражается на внешнем виде растения.   
Азот - один из самых важных элементов для питания растений и образования хлорофилла. Придает зеленый цвет растению, влияет на рост листьев и розетки, продлевает цветение. Недостаток азота приводит к хлорозу - когда нижние, более старые листья желтеют, но жилки листа остаются зеленоватыми.. При этом молодые листочки, благодаря притоку азота из более старых листьев, остаются зелеными.   
Фосфор - необходим сенполиям для быстрого созревания растения и переходу к цветению, созреванию семян или фазе покоя. При недостатке фосфора растение отстает в росте, не цветет или цветет слабо, коробочки с семенами не вызревают.   
Калий - увеличивает энергию и жизненные силы растения, помогает сопротивляемости болезням. Участвует в процессе синтеза хлорофилла, поэтому особенно необходим растениям при содержании их при ярком свете. Резкий недостаток калия определяется по засыханию и сворачиванию краев листьев.   
Сера - компонент молекул белка клеток. Недостаток выражается в пожелтении всех листьев.   
Магний - формирует центр молекулы хлорофилла, влияет на усвоение других питательных веществ. Недостаток обнаруживается в виде желтых пятен на листьях.   
Кальций - необходим для клеток. Недостаток выражается в сморщенных молодых листьях в центре розетки.   
Железо - маленькие количества необходимы, чтобы действовать как катализатор при синтезе хлорофилла. Недостаток приводит к хлорозу листьев.   
Бор - небольшие количества действуют как фермент для ускорения химических реакций. При недостатке молодые листья скручиваются, корни становятся черноватыми.   
Марганец - необходим в малых количествах. Участвует в усвоении питательных веществ и ускоряет прорастание семян. Недостаток проявляется в пожелтении и свисании листьев.   
Медь - действует как фермент, помогая молекулам использовать свет. При недостатке самые молодые листья искривляются, поникают и желтеют.   
Цинк - катализатор для производства гормонов. Нехватка приводит к замедлению роста.   
Молибден - крошечные количества, необходимые для фермента в формировании белков. Это - единственное микропитательное вещество, которое связано с низким pH. Недостаток проявляется слабым ростом и некротическими пятнами на листьях.

Удобрять сенполии лучше всего комплексными удобрениями. Сейчас в продаже есть множество различных удобрений: жидких, сухих, в виде палочек и гранул. На этикетке каждого из них обычно указывают состав, соотношение азот-фосфор-калий (N-P-K), наличие других микроэлементов. Наилучших результатов при выращивании сенполий можно достичь в том случае, если правильно чередовать удобрения с разным составом.   
Удобрение с большим содержанием азота подходит для лучшего роста молодых растений, деток, для цветущих розеток. Азот продлевает цветение и дольше сохраняет цветки свежими. Удобрение с повышенным содержанием фосфора необходимо поздней осенью, если вы содержите свои фиалки при естественном освещении, и для тех растений, которые начинают закладывать цветочные почки. Если однократно внести фосфорное удобрение в тот момент, когда цветочные почки видны в пазухах листьев в виде крошечных, едва различимых глазом точек, то цветение будет особенно обильным.

Повышенное количество калия требуется растениям во время цветения для получения более ярких цветов и при содержании их при искусственном освещении для предупреждения уплотнения центра розетки. Наиболее удобны в применении жидкие удобрения. Они легко дозируются, при поливе равномерно распределяются в почве. Сухие удобрения обычно вносят в почву при посадке растений. Если вы хотите применять их для удобрения уже посаженных цветов, то лучше их развести в воде и поливать растения полученным раствором. Внесение гранул удобрений в почву в сухом виде для растущих цветов нежелательно, т.к. при этом возникают ограниченные участки с очень большим количеством удобрений, вызывающие ожоги корней. Очень хорошие результаты дает применение раствора сухого удобрения "Кемира Люкс", которое содержит несколько видов азота и фосфора и имеет сбалансированный состав остальных элементов. Удобрения в виде палочек применять не рекомендуется также из-за возникновения переудобренных участков и невозможности контролировать и менять количество и состав удобрения.

Количество подкормок для сенполий может быть таким : Январь - 1 раз, февраль - 2 раза, март - 2 раза, апрель - 3 раза, май - 3 раза, июнь - 4 раза, июль - 4 раза, август - 3 раза, сентябрь - 3 раза, октябрь - 2 раза, ноябрь - 2 раза, декабрь - 1 раз. Можно удобрять 1 раз в месяц в течение всего года. Некоторые любители добиваются великолепных результатов, внося с каждым поливом удобрения, разведенные в пять раз слабее, чем рекомендуется на этикетке.

**Состав некоторых удобрений:**  
Жидкие удобрения:  
"Эффектон - ДЦ" - N-P-K г/л = 9,4 : 17,4 : 19,4 + микроэлементы.   
"Эффектон - Д" - N-P-K г/л = 16,7 : 16,7 : 16,7 + микроэлементы