

# Технология выращивания женьшеня обыкновенного на приусадебном огороде или на дачном участке

## ОПИСАНИЕ

Многолетний опыт женьшеневодов показывает, что женьшень можно выращивать всюду, но только там, где удастся создать необходимые условия, очень близкие к природным по растительному покрову, по составу и увлажненности почвы, а также освещенности. Разница заключается в том, что у природного женьшеня в связи с замедленным процессом обмена веществ масса корня нарастает медленно и оптимального состояния достигает лишь к двадцати годам. Тогда как у культурного масса корня, за счет различных агротехнических приемов, особенно, за счет оптимизации доз и состав вносимых удобрений, может нарастать за шесть-семь лет.

Женьшень - многолетнее травянистое растение семейства аралиевых. Он имеет довольно мощный главный корень, живущий в течение многих десятилетий. Подземная часть растения разделяется на две части: корневище, или шейку, и собственно корень. По всей высоте шейки выделяются рубцы - следы от годичных побегов. Кстати, по их числу определяется возраст растения. В верхней части корневища располагается крупная зимующая почка, из которой развивается побег следующего года. Чем старше корень, тем он соответственно имеет больший вес. На изломе он имеет белый цвет. Запах своеобразный, вкус довольно сладковатый. Стебель, вырастающий из зимующей почки, - простой, одиночный, округлый, внутри полый, высотой до 60 см с верхушечной розеткой из 2-5 листьев. Листья длинночерешковые, пальчатые, из 5 эллиптических листочков. Цветки невзрачные, зеленовато-белые, мелкие до 2 мм в диаметре, собраны в соцветие простой зонтик. Плод - ярко-красная мясистая костянка до 10 мм длиной, с 1-2 семенами. Семена серовато-желтые, морщинистые, имеющие форму неправильной окружности, 5-6 мм в поперечнике. Цветет в июне, плоды созревают в августе.

## ВЫБОР УЧАСТКА

При выборе участка, прежде всего, следует помнить, что женьшень абсолютно не выносит затоплений водой, даже кратковременных. Грунтовые воды должны залегать глубоко, а грунт должен быть хорошо водопроницаемым, дренированным. Склон лучше всего выбрать северо-восточный или северо-западный. Женьшень не выносит прямых солнечных лучей, в то же время нужно помнить, что в сильно затененном месте растения могут значительно ослабевать. По разным данным, для успешного выращивания растения требуется приблизительно 1/5-1/8 часть дневной освещенности (3000-6000 люксов). Поэтому, естественно, вырастить женьшень без притеняющих приспособлений не представляется возможным. Важно так же учесть, что первые два года света требуется меньше, чем в последующие. На сегодняшний день существует множество различных приспособлений для этого, но мы остановимся на более распространенном способе. Для выращивания рассады делают щиты с просветами между дощечками 1,5-2 см, а для товарного корня - 2,5-3 см. На грядку метровой ширины готовятся щиты длиной 170 см, шириной 100 см. Щит состоит из каркаса, на который набиваются легкие дощечки шириной 8-10 см. Дорожки между грядками должны быть не менее 60 см. Высота притеняющих укрытий может быть разная, но их нужно делать так, чтобы на грядках можно было свободно работать. Высота каркаса, на который ложатся щиты, рекомендуем делать с южной стороны 70-100 см, с северной 100-130 см (упрощенные притеняющие укрытия щитового типа показаны на рисунке).

Щиты покрываются полиэтиленовой пленкой, рекомендуем использовать пленку термостойкую, чтобы она сохранялась 3-4 года. Осенью щиты с каркаса убираются и складываются под навес или в штабель, а рано весной, как сойдет снег с гряд, щиты укладываются на каркас.



## ПОЧВА

Пристальное внимание должно быть уделено подготовке почвы, так как женьшень, наверное, единственное в своем роде растение, возделывание которого нужно начинать именно с подготовки почвы, а не с поиска семян. Почва должна имитировать природную почву, то есть быть близкой по составу к таежной: содержать 6-8 % гумуса и по кислотности близкая к нейтральной - рН 5,7 – 6,8. Однако она должна отвечать и двум основным требованиям: содержать достаточный запас органических веществ; быть рыхлой, влаго- и воздухопроницаемой.

Женьшень - особенная культура, и поэтому одна из самых важных особенностей его выращивания заключается в приготовлении необходимой грунтовой смеси. От этого, в основном, и зависит успех выращивания данной культуры.

В ее состав могут входить: дерновая земля, листовой перегной, биогумус, навозный перегной можно использовать только 4-5 летней давности, лесная земля из-под лиственных пород деревьев и кустарников, крупнозернистый песок, озерный ил, обычная зола, сажа, толченая яичная скорлупа, древесная труха пней.

Однако каждый женьшеневод-любитель готовит почву по своему рецепту, учитывая природную землю своего огорода, дачи и используя вышеперечисленные компоненты. После того как почва будет готова, она должна иметь вид хорошо перемешанной однообразной массы. В итоге готовится грядка высотой 30-40 см, шириной 80-100 см, длина может быть произвольной, но обязательно расположенной с востока на запад.

Хочется отметить, что в качестве предшествующих культур под женьшень нельзя допускать огурцы, помидоры и картофель, так как есть опасность, что он может болеть теми же болезнями, что и перечисленные культуры.

## СЕМЕНА

Другая характерная особенность выращивания женьшеня в культуре - это необычайно длительный период покоя семян. В природных условиях они прорастают через 22 месяца, а иногда и позднее.

Сбор семян женьшеня начинают с 4-летнего возраста. Семена промывают чистой водой, перетирая их в ладонях до полной очистки от мякоти и волокон, на посев идут только те семена, которые утонут в воде. Семена женьшеня овальные, морщинистые, имеющие желтовато-белый цвет. У свежесобранных семян косточка, как правило, прочная и надежно защищенная от различных повреждений.

После промывки семена женьшеня просушивают в течение 12 часов в тени, после этого обеззараживают, замачивая в течение 15-20 минут в растворе марганцовокислого калия концентрации 0,1-0,2%. Затем их смешивают с песком в соотношении: 1 часть семян, 4 части песка и помещают в капроновый чулок или лавсановый мешочек и ложат на стратификацию. Песок приготавливается специально. Он должен быть крупнозернистым. Поэтому заготовленный песок просеивают через решето с диаметром отверстий от 1,0 мм до 3 мм. После отсеивания песок промывают проточной водой до тех пор, пока проточные воды не очистятся, затем песок прокаливают на листе железа в течение 3 часов до полного сгорания органических остатков. После этого его снова моют проточной водой, пока вода не станет чистой. Данный песок можно будет смешивать с семенами женьшеня.

Стратификация семян женьшеня осуществляется при определенных условиях температуры и влажности среды. Она может быть естественной и ускоренной. Большинство любителей прибегают к естественной стратификации. Смешанные с прокаленным песком семена в капроновом мешочке закапывают в супесчаную или песчаную почву, где хороший промывной режим на глубину 10-20 см, окружив металлической сеткой для защиты от мышевидных грызунов. Осенью и летом семена периодически просматривают во избежание пересыхания и загнивания. В период стратификации песок с семенами необходимо содержать в нормальном увлажненном состоянии. Не менее одного раза в месяц отделять семена от песка, проветривать, обеззараживать 0,05-0,1% раствором



марганцовки, а песок прокалывать на огне. Перед посевом семена очищают от песка, в течение 15-20 минут обрабатывают 0,1% раствором марганцовки, проветривают и высевают.

Ускоренный процесс стратификации семян женьшеня состоит из двух этапов: теплый (18-20<sup>0</sup>С) в течение четырех месяцев и холодный (1-3<sup>0</sup>С) за такой же период. При такой стратификации семена наклеиваются к весне будущего года и посев их производится в конце апреля начала мая (т.е. через 8-9 месяцев после сбора семян). У всех нестратифицированных семян косточки закрыты. У стратифицированных семян они растрескавшиеся – значит, они полностью подготовлены к посеву.

Глубина заделки семян женьшеня 4 - 5 см, расстояние между ними в рядке должно быть 20-25 см, а ширина междурядий 20-25 см.

## ПОСАДКА

При посадке саженцев они также должны подвергаться обеззараживанию, как и семена. Ширина междурядий при посадке 20-25 см, между корнями 20-25 см, почка должна находиться на глубине 5 см от поверхности почвы. При посадке корни укладываются под углом 45 градусов к поверхности почвы, головкой корня на восток.

Культивируемый женьшень в первый год жизни дает один лист с тремя листочками, на второй год - один лист с пятью листочками или, как это тоже бывает, два листа с 3-5 листочками. У женьшеня в 4-летнем возрасте бывает 3-4 листа, каждый из которых имеет 4-5 листочков. В пятилетнем возрасте у него бывает 5, иногда 6 листьев, которые также состоят из 4-5 листочков. Однако в дальнейшем количество листьев, как правило, не увеличивается.

Когда весной начинается обильное таяние снега, нужно обращать внимание, чтобы солнце не попадало на грядки и почва преждевременно не прогревалась, так как может возникнуть опасность того, что женьшень может начать расти вверх. Это может его погубить, если внезапно нагрянут похолодания.

Очень важно при возделывании рассады женьшеня на плантации уделять внимание влажности воздуха и почвы, чистоте и рыхлости посевов или посадок. Обычно полив проводят по необходимости. Влажность почвы должна колебаться в пределах 60-70% от полной влажности, тогда как влажность воздуха должна составлять 70-80%. На один квадратный метр расходуют 2-3 литра воды. Также при поливе в воду рекомендуется добавлять марганцовку, доводя ее до бледно-розового цвета и жидкие органические гуминовые удобрения.

Женьшень в первый год жизни требует особенно внимательного ухода и заботы. Прополка грядок должна осуществляться только вручную, рыхление верхнего слоя почвы при образовании корки после полива также производится ручным методом. В основном за летний период почву нужно рыхлить не менее 10 раз, так как после рыхления к корням растения лучше проникает воздух, что в свою очередь улучшает питание. При сильном уплотнении почвы рыхление рекомендуется производить на глубину до 10 см.

Следующий агроприем - мульчирование почвы. Он способствует воздухообмену, тем самым сохраняя растения от резких перепадов температуры и пересыхания. Мульчировать можно сразу после посева семян или высадки корней, потом по усмотрению, то есть выборочно в течение летнего периода. Обязательно после полива и дождя, а также при длительном отсутствии осадков. В качестве мульчи рекомендуем применять биогумус, опилки древесные не рекомендуем, так как в них содержится много болезней лесных деревьев.

## БОЛЕЗНИ

Уход за женьшенем включает в себя и борьбу с вредителями и болезнями.

В борьбе с болезнями основная роль заключается в агротехнике: это использование незараженной почвы, внесение качественного Биогумуса с золой, отбор здорового посадочного материала, обеззараживание семян, устройство дренажа, сброс лишних



дождевых вод, поддержание гряд в чистом и рыхлом виде, умеренный и своевременный полив, изоляция растения от овощных культур и картофеля.

При возникновении опасности массового поражения растений или в качестве профилактики весной до появления всходов используют 0,2-0,5% раствор марганцовокислого калия и осенью по окончании вегетации - 1%-ный раствор Бордосской смеси. Рекомендуем осенью по окончании вегетации и весной до появления всходов женьшеня использовать биопрепарат нарцисс Н – корневой. Если обрабатывали нарциссом, то в этот год Бордосскую смесь и марганцовокислый калий можно использовать не более 1 раза. Специфических болезней у женьшеня не выявлено, но он часто болеет болезнями, характерными для других растений, в частности, овощей и картофеля.

Одна из наиболее часто встречающихся болезней у женьшеня - это антракноз. Болезнь очень вредна для растений, причем всех возрастов, включая рассаду. Она возникает при длительном воздействии прямых солнечных лучей на женьшень. Листья покрываются круглыми пятнами темно-зеленого или ярко-коричневого цвета. Особенность болезни в том, что она имеет характерность перекидываться на соседние растения. Метод борьбы заключается в профилактической обработке растений бордосской жидкостью, а также нарциссом Н.

Следующее заболевание - фузариоз. Вызывает массовое увядание всходов рассады. Стебель у корневой шейки буреет и гниет. Болезнь часто перекидывается на корень, от которого впоследствии остается только один чехольчик. Так как возбудители данной болезни обычно находятся глубоко в почве, то бороться с болезнью очень трудно. Эта болезнь имеет свою особенность - перекидываться на соседние растения, поэтому не рекомендуется выращивать женьшень вблизи с гладиолусами, астрами, огурцами и другими культурами. Из этого следует, что нужно уделять больше времени профилактике, то есть сжигать все имеющиеся на огороде остатки растительного происхождения, производить опрыскивание грядки, раз в месяц, 0,5%-ным раствором марганцовокислого калия исходя из расчета 1 л на 2 квадратных метра.

Взрослая культура женьшеня часто подвергается заболеванию сухой ржавой гнилью. Внешне она проявляется в следующем: растения принимают увядший вид с опущенными листьями, корень, пораженный сухой гнилью, приобретает серо-грязный цвет. Заболевший корень обрабатывают 0,5%-ным раствором бордосской жидкости или нарциссом Н.

Кроме вышеописанных болезней надземная часть и корни женьшеня иногда поражаются и другими грибными болезнями – фитофторозом, бурой пятнистостью, ризоктониозом, ложно мучнистой росой, мокрой фузариозной гнилью, кальцевой гнилью, красной гнилью корней. Очень важно в течение вегетационного сезона от всходов до усыхания надземной части проводить несколько раз профилактические обработки. Хороший эффект дают биологические препараты как нарцисс, псевдобактерин, настой чеснока, хрена, календулы, полыни обыкновенной, настой древесной золы.

## **ВРЕДИТЕЛИ**

Женьшень подвержен опасности и со стороны сельскохозяйственных вредителей. Наибольший вред женьшеню могут наносить различные грызуны (мыши, кроты, землеройки), личинки хрущей, проволочники, медведки, слизни, тля и другие. Основные меры борьбы с ними – уничтожение, ручной и механический сбор. Проволочника вылавливают следующим способом: ставят приманки в виде половинок картофеля. Медведок и слизней нужно вылавливать под доской, фанерой и т.д. В борьбе же с тлей и клопами надо применять обсыпание растений золой, обрабатывать табачным отваром с мылом.

Под зиму, после уборки растительных остатков, грядки укрывают биогумусом слоем 1,5-2 см. Данная процедура позволяет сохранять корни и почки от повреждений холодами, а также служит хорошей питательной подкормкой. Весной и осенью в качестве подкормки рекомендуется использовать древесную золу в количестве 150-200 граммов на 1 квадратный метр. В борьбе с грызунами, в частности с мышами, используют обычные



мышеловки и отравленные приманки. Вокруг гряд женьшеня от мышей обсадить чернокорнем, а так как это растение двухлетнее, то посев вести ежегодно. Это растение хорошо отпугивает мышей, крыс и кротов.

### **ЗАГОТОВКА**

Использовать корень женьшеня как лекарственное сырье можно лишь на 5-6 году жизни. К этому времени корни набирают массу 30-50 г, а отдельные экземпляры могут достигать массы до 150-200 г. В октябре, когда завершается процесс вегетации, корни, имеющие возраст 5-6 лет, выкапывают вилами, затем очищают от земли и отмерших побегов. Сушить крупные корни надо при температуре 40-60 градусов. После сушки влажность не должна превышать 13%. Такие корни хранятся 2,5 года. Здоровые листья собирают в сентябре перед завершением процесса вегетации, причем с растений, имеющих 3-6 летний возраст. Производить сушку нужно в тени. Срок хранения 1 год.

