

Мой пруд

Строительство



Рыбы



Растения



sega® Справочник

Профессиональные советы по содержанию пруда, а также контрольный список по борьбе с водорослями

Содержание

| | |
|---|----|
| Строительство нового пруда | 3 |
| Заводское изготовление или индивидуальный подход? | 4 |
| Вода, наконец-то! | 6 |
| Технология фильтрации | 10 |
| Жизнь в пруду | 13 |
| Кормите рыб правильно | 15 |
| Прудовые растения | 20 |
| Прудовый год | 24 |
| Что делать для борьбы с водорослями? | 28 |



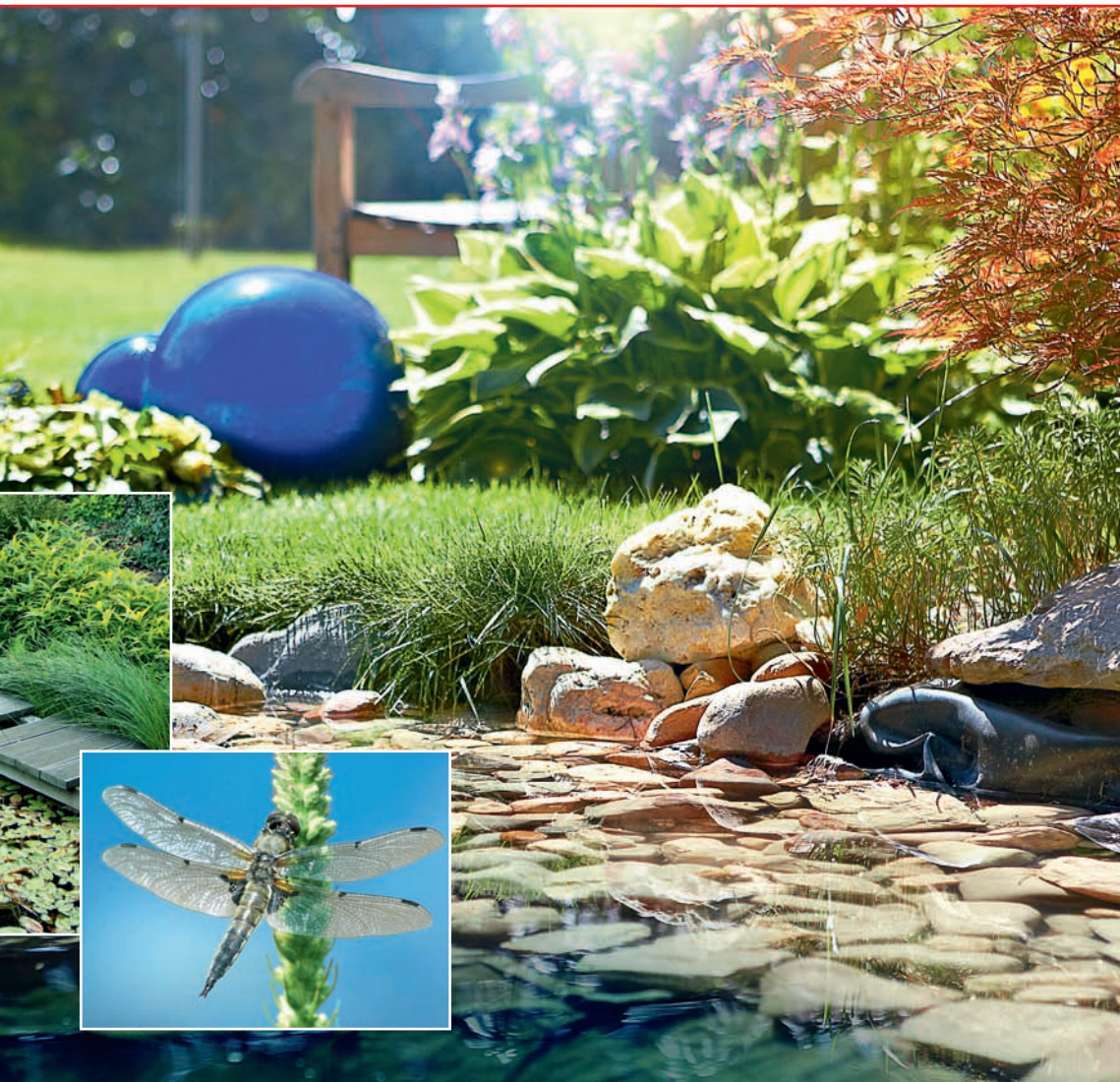
Пруд, большой или маленький, превосходно дополнит любой сад, дворик или балкон.

Соблюдая несколько важных правил, Вы значительно облегчите усилия по уходу за прудом и предоставите себе массу времени для наслаждения им. Мы хотим предложить Вам краткий обзор наиболее важных аспектов, на которые следует обратить внимание для правильного проектирования пруда, при выполнении необходимых мероприятий по уходу за прудом, а также при содержании в Вашем маленьком биотопе рыб и растений.

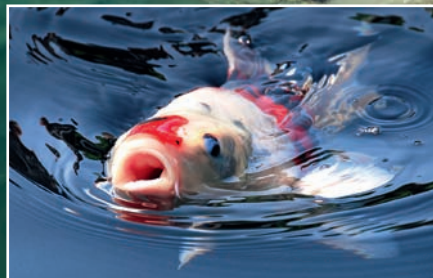
Выбор места:

- ✓ *желательно в частично затенённом месте, освещаемом солнцем лишь несколько часов в день*
- ✓ *как можно дальше от деревьев (из-за опасности загрязнения листвой)*
- ✓ *возможность подключения к источнику электроснабжения для работы помпы и фильтра*

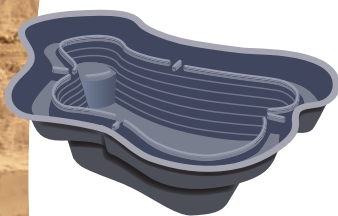
Строительство нового пруда



Если Вы планируете содержать в пруду рыбу, ещё на этапе проектирования пруда следует предусмотреть, чтобы его минимальная глубина была не менее 1 м. Только это условие позволит животным зимовать без каких-либо проблем. Кроме того, пруд должен быть как можно большим, тогда он будет сам поддерживать себя в хорошем состоянии, причём лучше, чем кто-либо ещё.



Заводское изготовление или индивидуальный подход?



Одним из преимуществ готовых прудов заводского изготовления является их высокая прочность. С их помощью можно найти быстрое решение, особенно при устройстве пруда в небольшом садике. Однако, редко можно встретить готовые пруды глубиной более 80 см, и поэтому они подходят для содержания рыб лишь в весьма ограниченной степени.



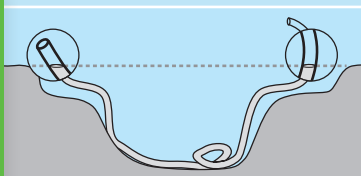
Плёночный материал позволяет устроить пруд более индивидуальным способом, подогнав его к окружающей обстановке Вашего сада. Впоследствии, при необходимости, он может быть переделан. Но при создании пруда, в этом случае, Вы должны проявить чрезвычайную осторожность, поскольку даже маленькая небрежность может привести к серьёзным последствиям.

Великолепные миниатюрные пруды

Старые цинковые ванны или декоративные деревянные кадки, выложенные прудовой плёнкой, прекрасно подойдут для создания миниатюрного пруда в Вашем дворике или на балконе. Если же ещё красиво засадить их растениями, они будут по-настоящему радовать глаз. Хотя эти ванны и кадки слишком малы для содержания рыб, они всё-таки выглядят очень привлекательно, благодаря живой энергии воды и красочным растениям.

Совет:

Так называемый шланговый уровень позволит легко и быстро подогнать края пруда к одной и той же высоте. Тем самым, Вы избежите ситуации, когда с какой-либо стороны прудовая плёнка будет неприглядно выступать над поверхностью пруда после его наполнения.

**Совет:**

Выкопанная при строительстве пруда почва отлично подойдёт для устройства грядки или клумбы. Подумайте также, может Вам следует соорудить небольшой бегущий в пруд ручей, который не только красиво его дополнит, но и будет снабжать его свежим кислородом.

**Тщательная подготовка**

Реализовать Ваш проект Вам поможет чёткий эскиз планируемого пруда. При проектировании Вам следует учесть, что пруд должен иметь различные горизонтальные уровни для растений, поскольку их трудно укрепить на склонах и им требуется различная глубина воды, в зависимости от видов. После этого легко определить необходимое количество прудовой плёнки. Запасные 70 см плёнки с каждой стороны пруда Вам понадобятся, чтобы исправить возможные погрешности при подсчётах, а также обустроить края пруда. Как только яма для пруда выкопана, необходимо удалить из неё острые камни и другие подобные предметы. В случае неравномерной плотности почвы мы рекомендуем использовать небольшое количество мелкого песка для сглаживания и устранения имеющихся неровностей.

Помещённая под плёнку подложка также защитит её от камней, которые Вы можете просмотреть. Затем укладывается плёнка. Убедитесь, что её складки разглажены как можно тщательнее, т.к. в противном случае в них может скапливаться и загнивать грязь. Исходя из Вашего вкуса, Вы можете поместить в пруд гравий или большие камни в качестве донного материала или для декорации, но никогда не используйте для этого садовую землю или верхний слой почвы, поскольку это может привести к неконтролируемому росту водорослей в пруду.

Вода, наконец-то!

Большая часть работы уже сделана – пруд, наконец, принял свою форму и может быть наполнен водой. Помните, что вода для рыб и растений – то же, что воздух для человека. Поэтому Вы должны уделить ей особое внимание.

Для первого наполнения предпочтительно использовать водопроводную воду. Она вряд ли будет содержать какие-либо нежелательные вещества, неблагоприятно воздействующие на рыб и растения.

Родниковая вода

Состав родниковой воды сильно зависит от окружающей среды, из-за чего эта вода может стать источником непредвиденной опасности.

Дождевая вода

Дождевая вода содержит совсем немного необходимых минералов. Сильные ливни могут неблагоприятно влиять на качество воды. Тем не менее, дождевая вода в небольших количествах может быть использована для пополнения пруда. Но перед тем, как она попадёт в пруд, Вы должны добавить в неё **sera pond bio balance**, чтобы компенсировать недостаток минералов, а также **sera KOI PROTECT** для связывания вредных веществ.

Водопроводная вода

Строгие требования к качеству водопроводной воды позволяют ей быть идеальной основой для получения прудовой воды, сходной с природной. Чтобы вода была пригодной для рыб и растений, следует добавить в неё **sera KOI PROTECT**. Если в воде присутствуют тяжёлые металлы и хлор, они, тем самым, будут связаны и утратят своё вредное воздействие.

Качество воды имеет решающее значение для успешного ухода за прудом. Плохое качество воды может быть причиной чахлого состояния растений, водорослевого цветения пруда и даже болезни рыб. Для предотвращения таких неприятностей в каждом пруду,



Совет:

При наполнении пруда снимите показания водомерного счётчика. Так Вы сможете определить точное количество воды в пруду, что необходимо знать для дозировки средств по уходу за прудом и лекарств. Это также позволит Вам определить максимально допустимое количество рыб, которые Вы можете запустить в пруд, а также необходимую производительность фильтра.

независимо от его размеров, должны регулярно проверяться наиболее важные водные параметры. Компания **sera** предлагает для этой цели **sera Quick Test**. Просто подержав полоску теста в воде, Вы всего за одну минуту получите информацию о наиболее важных её параметрах. Для проведения более точных измерений мы рекомендуем воспользоваться наборами тестов для воды **sera aqua test-set** и – для более опытных владельцев прудов – **sera KOI AQUA-TEST BOX**.



Далее Вы найдёте краткий обзор наиболее важных для пруда водных параметров, узнать, что они означают и как могут быть откорректированы:

Уровень pH

Уровень pH информирует о том, является ли вода кислотной или щелочной. Шкала его значений – от 0 до 14. Идеальное значение для прудов составляет 7,0 – 7,5. Этот параметр может сильно колебаться из-за активности растений или выпадения дождей. Поэтому его значения от 6,8 до 8,2 считаются нормальными.

Совет:

Параметры прудовой воды находятся в сильной зависимости от времени суток, погоды и многих других факторов. Поэтому их следует всегда контролировать в одно и то же время дня.

Кислотная или щелочная – уровень pH



Жёсткость воды

Жёсткость воды характеризуется, главным образом, общей жёсткостью и карбонатной жёсткостью.

Общая жёсткость (GH)

определяется как количество растворённых в воде солей кальция и магния. Эти минералы обязательны для здорового роста рыб и растений.

Карбонатная жёсткость (KH) – один из наиболее важных водных параметров, который часто упоминается вместе с уровнем pH, поскольку карбонатная жёсткость обладает свойством стабилизировать уровень pH. Буферный эффект карбонатной жёсткости не позволяет уровню pH незаметно попасть в токсичные для рыб диапазоны. Значение KH должно всегда превышать 5° dH.

Для увеличения и общей, и карбонатной жёсткости, и, тем самым, для стабилизации уровня pH, мы рекомендуем использовать **sera pond bio balance**. **sera pond bio balance** следует также добавлять после сильных дождей и подмены воды.

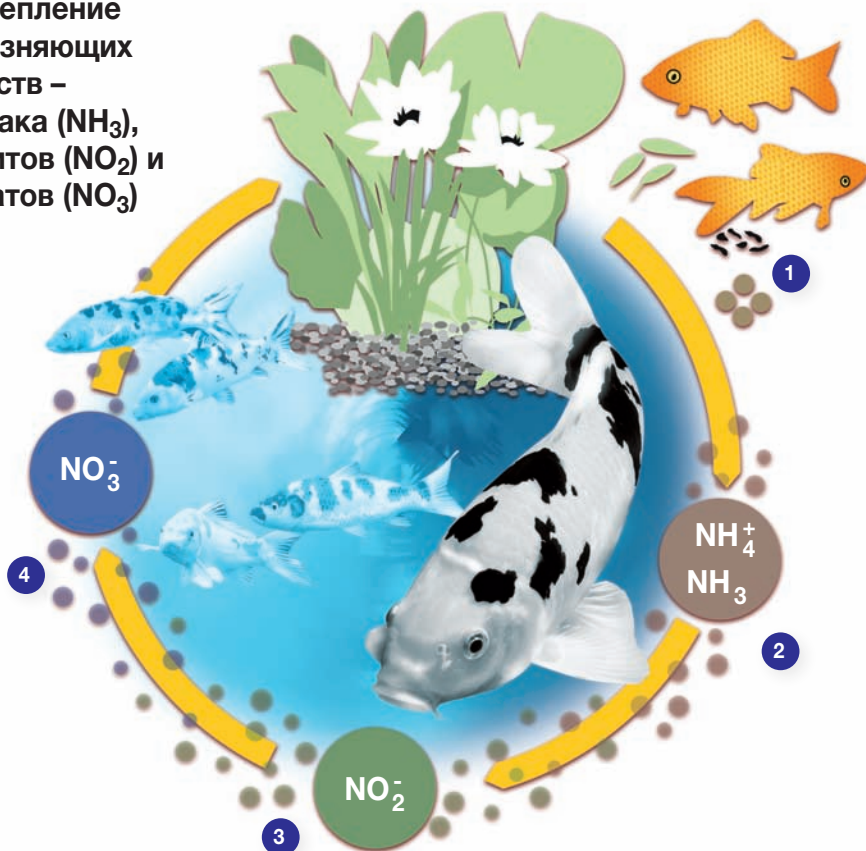
Вода, наконец-то!

Что такое “биологическое равновесие”?

Когда говорят о биологическом равновесии, в большинстве случаев имеют в виду стабильность так называемого азотного цикла. Однажды установившись в пруду, биологическое равновесие позволяет естественным образом, без вмешательства владельца пруда, протекать работе по самоочистке. Здесь схематически изображён азотный цикл:

- 1 Чрезмерное количество корма, отходы жизнедеятельности рыб и погибшие части растений загрязняют воду
- 2 Очищающие бактерии сначала преобразуют загрязняющие вещества в $\text{NH}_4^+/\text{NH}_3$ (аммоний, аммиак)
- 3 Очищающие бактерии преобразуют $\text{NH}_4^+/\text{NH}_3$ в NO_2^- (нитриты)
- 4 Очищающие бактерии преобразуют NO_2^- в NO_3^- (нитраты) = питательные вещества для растений

Расщепление
загрязняющих
веществ –
аммиака (NH_3),
нитритов (NO_2^-) и
нитратов (NO_3^-)



Фосфаты (PO₄)

Фосфаты накапливаются в пруду как продукт распада отходов его жизнедеятельности, а также в результате избыточного кормления рыб. Фосфаты являются важнейшим питательным веществом для растений. К сожалению, высокий уровень фосфатов способствует также развитию водорослей. Поэтому содержание фосфатов в прудовой воде должно регулярно проверяться, и при положительном результате фосфаты следует удалять из воды. Для этой цели особенно хорошо подходит средство **sera pond phosvec**. Оно быстро связывает фосфаты, делая их недоступными для водорослей.



Нитриты (NO₂)

Нитриты ядовиты для рыб. В здоровом пруду они быстро расщепляются до нитратов, переставая, тем самым, воздействовать на животных. Нитриты не могут быть обнаружены в пруду с установившимся здоровым биологическим равновесием. Если, всё-таки, Вы определили содержание нитритов в прудовой воде, то только безотлагательное применение **sera pond toxivec** поможет защитить рыб от их вредного воздействия.

Если в пруду стали появляться нитриты (NO₂) или аммоний/аммиак (NH₄/NH₃), – это верный признак того, что нарушено биологическое равновесие: очищающих бактерий, способных разрушать загрязняющие пруд аммоний и нитриты, недостаточно. Тогда следует при-

бегнуть к помощи средства **sera pond bio nitrivec**, содержащего живые микроорганизмы, которые могут без промедления приступить к работе. Кроме того, средство содержит минеральную вулканическую породу, связывающую загрязняющие вещества и муть в пруду.

Разрушающие аммоний и нитриты микроорганизмы называют также “фильтрующими бактериями”, для чего есть две причины:

С одной стороны, они отвечают за биологическую фильтрацию, осуществляемую путём удаления загрязнителей; с другой стороны, они предпочитают для выполнения своей работы расселяться в фильтрах. Поэтому имеет смысл обеспечить эти фильтрующие бактерии внутри фильтра как можно большей поверхностью для расселения.

sera siporax pond – уникальный, биологически активный фильтрующий материал высокой производительности, представляющий бактериям максимально возможную площадь поверхности. Поверхность одного литра **sera siporax pond** (25 мм) имеет площадь 200 м². **sera pond bio nitrivec** необходимо добавлять в фильтр при первом заселении его бактериями, а также всякий раз после его чистки. Более того, мы рекомендуем регулярно добавлять дозу **sera pond filter biostart**. Это средство ускоряет расщепление ила и избавляет от неприятных запахов. Его высокоактивные микроорганизмы и ферменты быстро разрушают отмершую листву, отходы жизнедеятельности рыб и несъеденные остатки корма, а также поддерживают работу **sera pond bio nitrivec**.



Технология фильтрации

Напорные фильтры

Помимо упомянутой выше биологической фильтрации, прудовые фильтры осуществляют также механическую очистку воды, т.е. при помощи различных фильтрующих материалов удерживают плавающие в воде частицы, придающие пруду неприглядный вид. Основным отличием напорного фильтра от проточного фильтра является то, что в напорном фильтре вода направляется через фильтрующие камеры под давлением.



sera pond fil bioactive

- ✓ подходит для функционирования ручья
- ✓ может быть вкопан в грунт по самую крышку
- ✓ лёгкая промежуточная чистка путём промывки обратным потоком
- ✓ автоматический индикатор загрязнения, указывающий на необходимость обратной промывки или чистки
- ✓ плотное закрытие, благодаря запорному кольцу между крышкой и корпусом фильтра
- ✓ фильтрующая камера с 4 губками подряд для осуществления поэтапной фильтрации

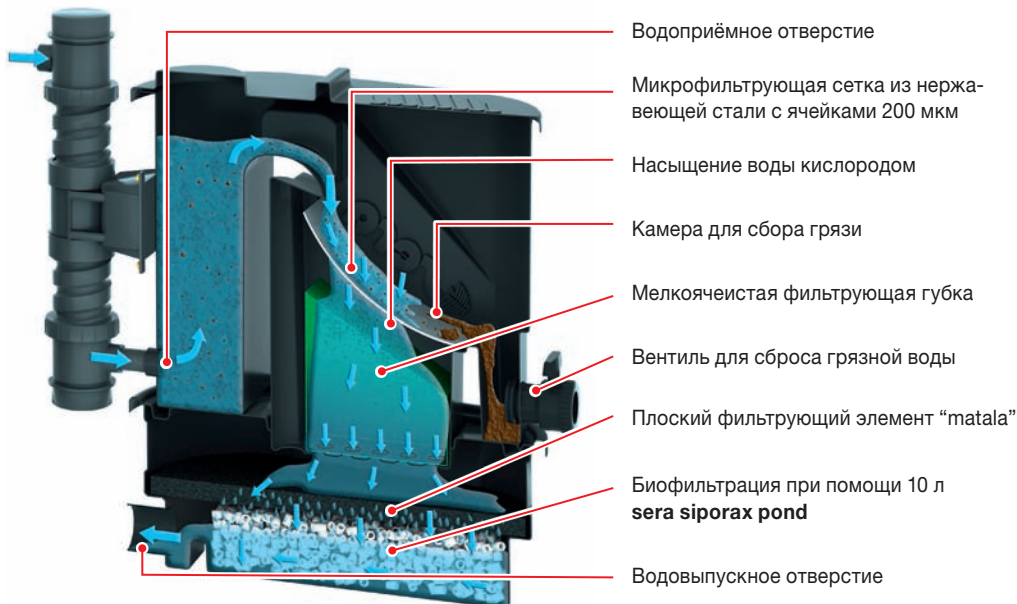


Проточные фильтры

Проточный фильтр обладает тем преимуществом, что в нём вода сильно насыщается кислородом, благодаря специальному расположению в нём микрофильтрующей сетки и плоских фильтрующих элементов. В этом возникает особая необходимость летом, а также при большом количестве рыб в пруду и густорастущих растениях. Проточные фильтры

имеют, как правило, более объёмные камеры для биологической фильтрации и, поэтому, предоставляют возможность достичь ещё большей площади фильтрующей поверхности. Проточные фильтры целесообразно устанавливать для прудов объёмом от 10000 литров.

sera KOI Professional 12000 / 24000 фильтры для прудов



Инновационные компактные фильтрующие системы для всех прудов

- ✓ не требующие особого обслуживания, малогабаритные фильтры многоступенчатого действия для очистки воды в прудах
- ✓ **sera pond УФ-система 55 Вт** (уже встроена в **sera KOI Professional 12000 фильтр для прудов**) для эффективного удаления бактерий и плавающих водорослей
- ✓ микрофильтрующая технология для непрерывного удаления плавающих частиц размером до 200 мкм и насыщения воды кислородом
- ✓ мелкоячеистые губки для удаления плавающих водорослей и мути

- ✓ биокамера с плоским фильтрующим элементом "matala" и **sera siporax pond** для биологической очистки воды

Дополнительные преимущества:

- ✓ низкий уровень фосфатов и нитратов, благодаря быстрому удалению частиц грязи и отходов
- ✓ простота установки и нетрудоёмкое обслуживание
- ✓ подходит для прудов объёмом до 20000 литров и прудов с Кои объёмом до 12000 литров (**sera KOI Professional 12000**), или для прудов объёмом до 40000 литров и прудов с Кои объёмом до 24000 литров (**sera KOI Professional 24000**)

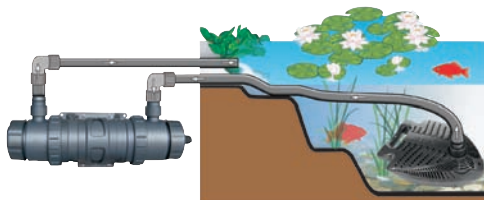
Технология фильтрации

УФ-очистка

Изначально применяемая для подготовки питьевой воды, эта технология водной очистки в последние годы стала с успехом использоваться и для прудов. Выражение “УФ” относится к свету с длиной волны определённого диапазона – так называемому ультрафиолетовому излучению С. УФ-С излучение обладает положительным воздействием на состояние прудовой воды, так

что в ней перестают размножаться водоросли, болезнетворные микроорганизмы и плесневые грибки. Более того, под воздействием УФ-С лучей клетки водорослей связываются, что значительно упрощает их удаление фильтром. Эта же технология успешно избавляет прудовую воду от “цветения” без применения каких-либо химических.

Все sera прудовые фильтры могут функционировать в комбинации с **sera pond УФ-системой 55 Вт**, а в **sera KOI Professional 12000** фильтр для прудов этот прибор уже встроен.



Прудовые помпы

Прудовые помпы необходимы для работы как напорных, так и проточных фильтров. Для этой цели особенно хорошо подходят помпы **серии sera pond PP**. Требуемая производительность помпы зависит от объёма пруда и необходимой высоты подачи воды.

Для небольших фильтрующих систем, а также для функционирования фонтанов подойдут помпы **серии sera pond SP**. Они легко устанавливаются в пруду, а благодаря различным насадкам, Вы можете выбрать тот вид фонтана, который лучше всего подойдёт для Вашего пруда.

Пруд, конечно же, не был бы прудом без рыб и растений, которые делают его живым.

Золотые рыбки и Кои – наверное, самые известные обитатели наших прудов. Однако, существует также много других видов рыб, которые превосходно содержатся в прудах. Некоторые из них даже выполняют особые

задачи – например, поедают личинки комаров, благодаря чему Вы можете летом наслаждаться отдыхом среди растений у пруда, не подвергаясь укусам этих надоедливых насекомых.



Золотая рыбка (*Carassius auratus*)
(до 30 см)

Большинство классических прудовых рыб просты в содержании. Золотым рыбкам нравится солнечный свет. Лучше всего запустить в пруд только 3 – 5 особей, т.к. они быстро размножаются.



Верховка (*Leucaspis delineatus*)
(8 – 10 см)

Эти небольшие, энергичные, стайные рыбы предпочитают находиться среди густых зарослей растений в прибрежных зонах. Они питаются мелкими ракообразными, насекомыми и личинками.



Шубункин

(*Carassius auratus* var. *shubunkin*)

Шубункин – одна из пород золотой рыбки. Их окраска отличается чёрными пятнышками, разбросанными поверх крупных, основных пятен голубоватого и оранжевого цвета. Требования к содержанию – такие же, как у обычных золотых рыбок.



Золотой язь (*Leuciscus idus*)

(25 – 80 см)

Золотые язи также живут в стаях. Им необходимо много места и большое количество кислорода. Поэтому рекомендуется дополнительная аэрация пруда. 7 – 12 особей этих проворных рыб будут хранить пруд размером 6 м² свободным от комаров.

Жизнь в пруду



Горчак (*Rhodeus amarus*)

(6 – 8 см)

Относящиеся к семейству карповых горчаки трудно поддаются разведению, поскольку для откладывания икры самкам требуются двусторчатые моллюски (перловицы и беззубки). Благодаря своим маленьким размерам, эти рыбы особенно подходят для небольших прудов.



Стерлядь (*Acipenser ruthenus*)

(до 100 см)

Будучи донной рыбой, стерлядь проводит дни и ночи, в основном, у грунта в поисках среди ила червей, улиток и рачков.



Золотой линь (*Tinca tinca*)

(25 – 30 см)

Спокойные и простые в содержании золотые лини – очень полезные рыбы. Они чистят дно от остатков несъеденного корма. А их любимым лакомством являются водные улитки. Но наблюдать за ними Вы сможете в мелководных зонах и только в сумерки или при кормлении.



Пескарь (*Gobio gobio*)

(до 20 см)

Эти донные стайные рыбы растут медленно, едва достигая 20 см в длину. Пескари питаются живущими на дне пруда беззвоночными.



Кормите рыб правильно

В естественных условиях прудовые рыбы всегда найдут, что съесть. Тем не менее, им необходимо кормление, которое должно учитывать особенности питания рыб и их потребности в различное время года. Компания **sera** предоставляет Вашим рыбам различные серии кормов высокого качества и разнообразных натуральных составов со множеством витаминов, минералов, микроэлементов и ценных трав. **sera** корма гарантируют рыбам здоровый рост, энергичность и роскошную окраску.

Основное правило – использовать корма только высокого качества. Такие корма почти полностью усваиваются организмом животных. Низкокачественный корм выделяется из организма практически непереваренным и служит, тем самым, отличной основой для усиленного роста водорослей.

Кормление при разнородном составе рыб в пруду

В этом случае особенно хорошо подойдут корма **sera pond flakes** (для рыб маленьких и средних размеров, приблизительно до 8 см), **sera pond granulat** (для рыб средних и крупных размеров, более 8 см), **sera pond color sticks** для роскошной окраски и кормовая смесь **sera pond mix royal**, в которой найдёт для себя подходящее лакомство каждая прудовая рыба.



Кормите рыб правильно

Кормление золотых рыбок

Вам предстоит подобрать для Ваших золотых рыбок корм, который будет им нравиться больше всего. Некоторые золотые рыбки становятся совсем ручными и при кормлении поднимаются к поверхности воды. Вы можете отлично видеть, как они едят, когда кормите их плавающим хлопьевидным кормом **sera goldy**. Если же рыбы немного пугливы, их следует кормить медленно тонущими гранулами **sera goldy gran**. Ещё один вариант – корм **sera goldy color spirulina**, улучшающий роскошную окраску рыб.



Кормление осетровых

Корм **sera pond Sturgeon Granules** был специально разработан для кормления содержащихся в прудах впечатляющих стерлядей. Тонущие гранулы корма сохраняют в воде свою форму в течение длительного времени и не приводят к помутнению воды. Тем самым, корм соответствует особенностям питания этих донных рыб.



Вспышек заболеваний рыб в пруду не всегда удастся избежать даже при самом хорошем уходе. **sera справочник** «Забота о здоровье прудовых рыб» посвящён довольно обширной теме поддержания здоровья и правильному лечению болезней прудовых рыб.



Кормление Кои

Компания sera предоставляет Вам два ассортимента продукции для кормления этих величественных прудовых рыб. Основной ассортимент включает в себя производимый в виде гранул различного размера основной корм **sera KOI ROYAL**, корм для усиления роскошной окраски **sera KOI COLOR** и в качестве особого лакомства корм **sera KOI NATURE**, представляющий собой высушенные куколки тутового шелкопряда.

Совет:

Регулярная витаминная поддержка при помощи **sera KOI MULTIVITAMIN** укрепляет иммунную систему рыб, предотвращая, тем самым, возникновение заболеваний. Следует просто налить нужное количество средства на немного хлопьев корма, перед тем как дать их рыбам.



Имея в распоряжении **ассортимент кормов sera KOI Professional**, Вы сможете кормить Ваших рыб, как это делают профессионалы и разводчики. Благодаря уникальному методу коэкструзии, специально разработанному для производства этих кормов, каждая их гранула состоит из оболочечки, содержащей оптимально подобранную для кормления в соответствующее время года кормовую смесь, и ядра, включающего в свой состав витамины, которые сохраняются в результате особого процесса низкотемпературной обработки.

Уникальные кормовые палочки **sera KOI SNACK** предоставляют Вам возможность кормить Ваших Кои весьма специфическим способом. Они быстро приучат рыб к ручному кормлению, и Вы сможете ощутить неповторимый контакт с Вашими питомцами.

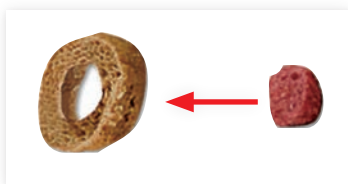


Кормите рыб правильно

Изобретение Исследовательского отдела sera: sera KOI Professional – первые коэкструдированные корма

Исследовательский отдел sera создал уникальные корма **sera KOI Professional**, которые точно соответствуют пищевым потребностям Кои относительно их размера, температуры воды и времени года.

Натуральные высококачественные ингредиенты этих кормов обрабатываются разными методами, гарантирующими сохранность ценных компонентов. Как и пища для людей, корма для Кои содержат ингредиенты, которые нуждаются в бережной обработке при низкой температуре, и ингредиенты, которые становятся вполне эффективными только при высокотемпературной обработке.



Чтобы удовлетворять потребностям Кои в разные времена года, был специально разработан метод коэкструзии, позволяющий сочетать в одной грануле корма две отдельно произведённые составляющие в виде оболочки и ядра.

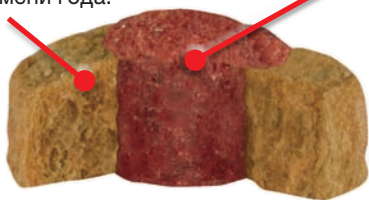
Более того, такое сочетание обеспечивает лучшую перевариваемость корма, низкий уровень загрязнения воды и, следовательно, небольшие усилия по уходу за прудом в течение всего года.

Оболочка

Кормовая смесь, отвечающая природным потребностям Кои и оптимизированная для соответствующего времени года.

Ядро

Производится методом особенно бережной низкотемпературной обработки в соответствии с **sera формулой Vital Immune Protect** (VIP формула – формула жизненно важной иммунной защиты). Богато витаминами, натуральными минералами и микроэлементами. Повышает сопротивляемость организма рыб, снижая, тем самым, их восприимчивость к заболеваниям.



Подобную информацию о правильном кормлении Кои Вы найдёте в брошюре "sera KOI Professional".





Корм Спирулина колор выше 8° C

Оболочка: большое количество водорослей Спирулина и Наематососсис для чёткого разделения цветов окраски рыб и её шелковистого блеска. Предотвращает появление неприглядного желтоватого оттенка на белых участках Кои.

Ядро: VIP формула + особенно высокое содержание минералов и микроэлементов.



Корм Весна/Осень ниже 17° C

Оболочка: отлично перевариваемые ингредиенты снижают скорость обмена веществ, обеспечивают хорошую адаптацию рыб к переходному сезону и их подготовку к безопасной зимовке.

Ядро: VIP формула + особенно высокое содержание витамина С.



Корм Лето выше 17° C

Оболочка: хорошо сбалансированное соотношение между энергией и белками гарантирует оптимальную перевариваемость корма, наилучший рост рыб и минимальное загрязнение воды.

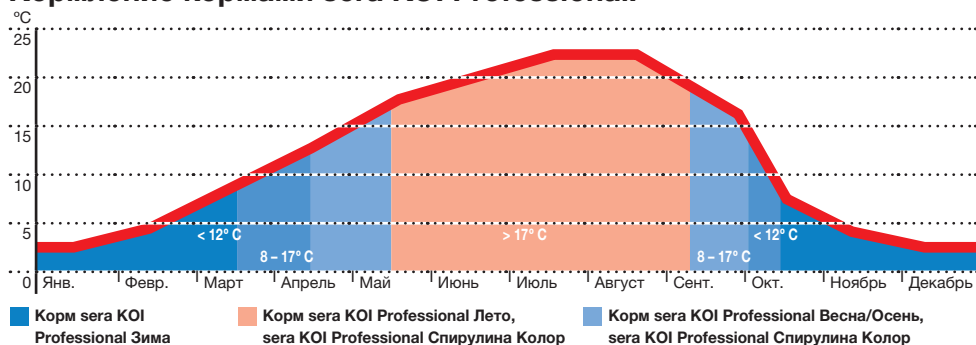
Ядро: VIP формула + чеснок



Корм Зима ниже 12° C

Содержит важнейшие жирные кислоты Омега-3 и пониженное количество углеводов для сохранения хорошего здоровья Ваших Кои зимой. Быстро тонет, опускаясь на дно, у которого рыбы проводят зиму и находят себе корм.

Кормление кормами sera Koi Professional:



Прудовые растения

Водные растения можно назвать, пожалуй, самой важной частью пруда. Кроме того, что они имеют красивый внешний вид, растения выполняют в пруду функцию системы очистки “сточных вод”, потребляя загрязняющие вещества, такие как аммоний, аммиак, нитраты и фосфаты. Перечисленные вещества обезвреживаются растениями, теряя свою опасность для рыб. Растения являются непосредственными конкурентами неприглядных водорослей в потреблении питательных веществ, особенно нитратов и фосфатов. Здоровые растения всегда побеждают, не оставляя водорослям никакого шанса. Для здорового роста растений весьма важно снабжение их питательными веществами и микроэлементами, не присутствующими в прудовой воде. Растения необходимо регулярно удобрять. Для этого нужно добавлять прямо в прудовую воду жидкое удобрение **sera pond florena concentrate** или помещать у корней растений удобрение в виде таблеток **sera pond florenette Tabs** (особенно рекомендуется при посадке новых растений).



Наилучшее время посадки растений

Засаживать пруд растениями Вы можете с весны до начала осени. В этот период растения быстро растут, благодаря высокой температуре воды. В Вашем пруду должны в равной степени присутствовать подводные растения, растения с плавающими листьями и растения с листовой па поверхностью воды. Общее правило: подводные растения должны составлять третью часть от общего

количества водных растений. Особое внимание следует уделить прямым конкурентам водорослей в потреблении питательных веществ, таким как рогоз и элодея, без которых не должен оставаться никакой пруд.

Подводные растения и, в особенной степени, растения с плавающими листьями лучше всего помещать в пруд в специальных корзинах для высадки. Сначала расстелите в корзинах посадочную ткань, наполните корзины круп-

Растения прибрежных зон

Рогоз малый

(*Typha minima*)

Высота: около 10 – 25 см

Время цветения: июль – август

Зимнезелёный многолетник. Необходима серьёзная обрезка весной. Хорошо соседствует с иволистным дербенником и ирисом.



Ирис (*Iris* sp.)

Высота: около 60 – 80 см

Время цветения: май – июль

Дикорастущие ирисы охраняются законом.

Циперус очереднолистный, или сыть зонтичная (*Cyperus alternifolius*)

Высота: около 80 см

Время цветения: июль – август

Подходит для кислой почвы. Сажайте неплотными группами или как одиночное растение. Не обрезайте. Хорошо соседствует с рогозом.

ным песком или гравием (но ни в коем случае не почвой плодородного слоя!) и заверните посадочную ткань вовнутрь. Затем уложите сверху корзины камни, чтобы растения не могли высвободиться. В болотистой зоне пруда Вам следует закрепить растения при помощи специальной посадочной ткани для отвесных береговых зон.

Растения болотистых зон



Дербенник иволистный
(*Lythrum salicaria*)

Высота: около 80 – 150 см
Время цветения: июнь – сентябрь
Обрезайте весной, удаляйте увядшие цветки. Ранним летом можно размножать черенками.

Прудовые растения классифицируются на растения прибрежных зон, растения болотистых зон, мелководные растения и глубоководные растения – в соответствии с местом, где они предпочитают расти.



Вахта трёхлистная
(*Menyanthes trifoliata*)

Высота: до 30 см
Время цветения: май – июнь
Высаживайте в солнечном месте!

Незабудка болотная
(*Myosotis scorpioides*)

Высота: около 20 – 40 см
Время цветения: май – октябрь
Неприхотлива, склонна к разрастанию.
Хорошо соседствует с калужницей болотной.



Калужница болотная
(*Caltha palustris*)

Высота: около 20 – 30 см
Время цветения: март – июнь
Проста в содержании, но не должна высаживаться в слишком затенённых местах, т.к. в противном случае формирует длинные стебли. Летом удаляйте частично листья, чтобы предотвратить появление ложномучнистой росы.

Прудовые растения

Мелководные растения



Частуха болотная

(*Alisma* sp.)

Высота: около 60 – 80 см

Время цветения: июнь – август

Регулярно подрезайте, особенно в маленьких прудах. Идеально подходит для укрытия краёв готового прудового бассейна или плёнки.



Сусак зонтичный

(*Butomus umbellatus*)

Высота: около 100 см

Время цветения: июль – август

Содержание не вызывает затруднений. При слишком сильном росте подрезайте весной. Выглядит привлекательно при посадке группами.

Глубоководные растения



Белокрыльник болотный (*Calla palustris*)

Высота: до 30 см

Время цветения: май – июль

Белокрыльник с корневищами, у которых отсутствуют корни, может быть свободно опущен в пруд как плавающее растение.



Элодея (*Elodea* sp.)

Высота: до 100 см

Глубина воды: до 100 см

Растёт быстро, насыщая воду кислородом. Подходит для начального этапа посадки растений.



Кувшинки

Кувшинки (или водяные лилии) – вероятно, самые известные и наиболее популярные растения с плавающими листьями.

С одной стороны, Вы должны убедиться, что выбираете подходящий для размеров Вашего пруда вид, поскольку некоторые из них могут стать очень большими.

С другой стороны, кувшинки не должны покрывать всю водную поверхность, чтобы не затенять глубоководные растения.

Прудовый год

Как уже говорилось выше, меры по уходу за прудом не вызовут чрезмерных усилий, если Вы будете соблюдать несколько основных правил. Также необходимо учесть некоторые аспекты кормления рыб в различные сезоны. Сейчас мы расскажем Вам, на что следует обратить внимание, чтобы получать радость от своего пруда круглый год.



Весна

Весна – время года, в которое Вы должны заложить основу для безотказного функционирования пруда в течение всего года. Тщательно выполненные весной работы по содержанию пруда уменьшают их необходимость в последующее время года. Самым большим мероприятием является “основная чистка”, во время которой нужно удалить из пруда листву и погибшие части растений. При помощи прудового грязевика-шламоотводителя необходимо удалить со

дна пруда скопившиеся за предыдущий год ил и грязь. Это предотвратит возникновение гнилостных процессов в текущем году. Затем произведите подмену приблизительно 1/3 прудовой воды, после чего

добавьте в воду **sera KOI PROTECT** и **sera pond bio nitrivec**. Запустите в работу фильтр. Чтобы заселить фильтрующий материал очищающими бактериями, налейте на него **sera pond filter biostart**.

Вы должны проверить наиболее важные водные параметры и скорректировать их при необходимости (особенно следует следить за КН!).

Чтобы предотвратить чрезмерное размножение водорослей, необходимо ограничить повышение содержания в воде питательных веществ при помощи **sera pond phosvec** (пожалуйста, см. также раздел “Что делать для борьбы с водорослями?”). **sera pond bio humin** (средство немедленного действия) дополнительно “затенит” пруд, придавая воде янтарный оттенок и, в то же время, оставляя её прозрачной. Это предотвратит рост водорослей, а в свободной от водорослей воде рыбы будут чувствовать себя заметно лучше.

Весна для прудовых рыб является самым критическим временем года. Довольно сильная иногда разница между дневными и ночными температурами приводит к временной остановке пищеварения. Поэтому важно с наступлением этого периода приступить к кормлению рыб специальными, легкоперевариваемыми, богатыми витаминами кормами.

Для этого идеально подойдут такие виды кормов, как **sera KOI Professional Весна/Осень**, **sera KOI Professional Спирулина Колор**, **sera KOI ROYAL**, **sera goldy**, **sera goldy gran**, **sera goldy color spirulina** и **sera KOI NATURE**.





Пропитка кормов витаминами **sera KOI MULTIVITAMIN** укрепит иммунную систему рыб и поможет им провести весну здоровыми.



Лето

Помимо систематической проверки водных параметров, особое внимание летом следует уделять состоянию фильтра. При снижении скорости потока воды его необходимо чистить. После каждой чистки полейте фильтрующий материал средством **sera pond filter biostart**. Так как для роста растений требуется множество питательных веществ, Вы должны постоянно удобрять их при помощи **sera pond florena concentrate** или **sera pond florenette Tabs**. Только в этом случае растения смогут в полной мере продемонстрировать великолепие своего цветения. Следует также учитывать, что при высоком потреблении растениями питательных веществ уровень КН падает. Поэтому необходимо регулярно добавлять в воду **sera KH/pH-plus**.



Регулярно пополняйте Ваш пруд водой, не забывая при этом подготавливать её при помощи **sera KOI PROTECT** и **sera pond bio nitrivec** в соответствии с требованиями рыб.



Прудовый год



Если Вы заметили уменьшение просматриваемой глубины пруда из-за помутнения воды, справиться с этой досадной ситуацией Вам поможет средство **sera pond crystal**, которое свяжет плавающие частицы, после чего они могут быть легко улов-

лены фильтром.

При высоких температурах содержание кислорода в воде может резко снизиться. Это вряд ли случится, если в пруд впадает ручей или действует фонтан. **sera O₂ plus** окажет быструю помощь при острой нехватке кислорода, которая определяется по учащённому дыханию рыб, остановившихся прямо под поверхностью воды.

Несмотря на тщательный уход, водорослевое цветение может всё-таки возникнуть стихийно, особенно ранним летом. Как с ним бороться, Вы прочтаете в разделе “Что делать для борьбы с водорослями?”.

Лето – время, когда рыбы растут более интенсивно и проявляют повышенную активность. Поэтому в этот период им требуются корма, особенно богатые питательными веществами, такие как **sera KOI Professional Лето**, **sera KOI Professional Спирулина Колор**, **sera KOI ROYAL**,

sera goldy, **sera goldy gran** и **sera goldy color spirulina**.

Осенью Вы должны подготовить пруд к зиме. Обрежьте засохшие растения и удалите из пруда попавшую в него листву.

Когда температура не будет превышать 12° C, следует отключить и очистить фильтр.



Осень

Поздним летом и осенью физическое состояние рыб необходимо улучшить, подготовив их к зиме при помощи так называемой “кормовой подготовки”. Поскольку зима – довольно трудное время для рыб, такая подготовка к зимовке при холодных температурах воды осуществляется подходящими кормами, богатыми питательными веществами, например, **sera KOI Professional Весна/Осень** или **sera KOI Professional Спирулина Колор**.



Совет:

Растения с жёстким стеблем, например, камыш, обеспечивают газообмен зимой, когда пруд полностью покрыт льдом. Поэтому их следует обрезать только весной.



Зима

Зимой температура придонного слоя воды в прудах с минимальной глубиной 1 м постоянно равна примерно 4° С. Чем ближе к поверхности пруда, тем температура становится ниже. Указанная температура придонного слоя достаточна для зимовки рыб. Нет необходимости дополнительно устанавливать нагреватель. Однако, в суровые зимы с продолжительным периодом льдообразования может возникнуть необходимость сохранить часть пруда свободной ото льда для обеспечения снабжения воды кислородом. Для этого поместите прудовую помпу непосредственно под поверхностью воды. Вам следует обязательно убедиться в том, что водоворот не захватывает более глубокие и, т.е. более тёплые, слои воды, иначе это грозит рыбам гибелью от переохлаждения. Не раскалывайте лёд на пруду и не ходите по нему, т.к. это тревожит зимующих рыб и в наихудшем случае также может привести их к гибели.



При температуре ниже 12° С, если Ваши животные всё ещё принимают корм, Вы можете давать им корм **sera KOI Professional**

Зима.



Что делать для борьбы с водорослями?

Водоросли непременно присутствуют в любом здоровом пруду, являясь необходимым источником питания для мелких организмов. Но неконтролируемое размножение водорослей может привести к серьёзным по-

следствиям для пруда и обитающих в нём животных.

С чрезмерным ростом водорослей легко справиться, приняв следующие меры:

Уменьшить освещённость солнечным светом

Водорослям очень нравится большое количество солнечного света. Поэтому пруд должен быть частично затенён. Если это невозможно, прудовой воде легко придать более тёмный оттенок, используя **sera pond bio humin**.

Максимально увеличить количество растений

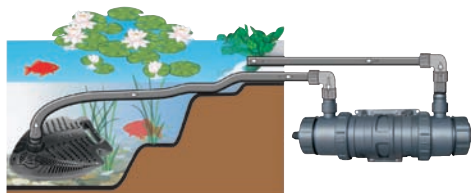
Растения являются прямыми конкурентами водорослей. Если они здоровы и интенсивно растут, водоросли лишаются основы для своего роста. Усиленному росту растений способствует их удобрение при помощи **sera pond florena concentrate** и **sera pond florenette Tabs**.

Кормить рыб чистоплотно

Высококачественный корм весьма хорошо переваривается рыбами, не вызывая загрязнения воды отходами жизнедеятельности рыб и, тем самым, не повышая количество потребляемых водорослями питательных веществ.

Применять технологию очистки

УФ-технология является одним из наилучших способов предотвращения роста водорослей в пруду, особенно, при отсутствии возможности или желания посадить достаточное количество растений (см. также информацию: “УФ-очистка”, стр. 12).



Важно:

Перед применением средств, подавляющих рост водорослей, воду необходимо стабилизировать. Это возможно осуществить при помощи **sera pond bio balance**.

Но даже если Вы будете слишком тщательно следить за прудом, при неблагоприятных обстоятельствах может произойти резкое размножение водорослей. В этом случае важно действовать быстро, прежде чем будет нанесён вред животным или качество воды “обрушится” до непоправимой степени.

Владельцы прудов встречаются, главным образом, с двумя различными видами водорослей:

Нитевидные водоросли

Нитевидные водоросли растут, в основном, на камнях и растениях, особенно на прибрежных склонах. **sera pond algokill*** действует немедленно против неприглядных нитевидных водорослей в прудах. Нитевидные водоросли непрерывно разрушаются под действием выделяемого активного кислорода. Более того, **sera pond algokill*** компенсирует недостаток кислорода в прудовой воде, вызываемый отмирающими водорослями. **sera pond algokill*** посыпаяют прямо на водорослевые заросли, после чего средство сразу начинает действовать в проблемном месте.

Плавающие водоросли

Плавающие водоросли можно наблюдать в виде так называемого “цветения воды”. В этом случае помощь окажет высокоэффективное средство **sera pond algenstop***. Благодаря особому составу, **sera pond algenstop*** распространяет своё действие на период от 1 до 6 недель. Тем самым, используя **sera pond algenstop***, Вы можете контролировать размножение водорослей в пруду в течение длительного времени.

Противодействовать размножению водорослей Вы можете очень легко и, что ещё более важно, в течение продолжительного времени при помощи специальных наборов **sera pond algovec Kit**. Эти наборы содержат **sera pH-тест**, **sera pond bio balance** и соответствующие средства по борьбе с водорослями, т.е. всё необходимое в случае резкого усиления размножения водорослей. Так как при поражении водорослями пруду часто требуется быстрая помощь, мы рекомендуем всегда иметь у себя соответствующий набор.

Совет:

После применения средств для борьбы с водорослями остатки погибших водорослей следует удалить из пруда вручную или посредством использования мелкоячеистого фильтрующего материала, т.к. в процессе распада они могут снова выделять в воду питательные вещества. Таким образом, после проведения борьбы с водорослями повышение содержания в воде питательных веществ должно быть обязательно ограничено путём применения средства **sera pond phosvec**.



* Используйте с осторожностью. Перед применением обязательно ознакомьтесь с информацией на этикетке и памяткой по использованию.

Что делать для борьбы с водорослями?

Профилактические меры по борьбе с водорослями

| Основные мероприятия | Помощь от sera |
|---|--|
| Уменьшение освещённости солнечным светом | Для строительства пруда выбрать частично затенённое место sera pond bio humin |
| Обеспечение конкуренции по потреблению питательных веществ | Позаботьтесь о сильном и здоровом росте растений sera pond florenette Tabs, sera pond florena concentrate |
| Кормление высококачественными кормами | Используйте только высококачественные корма, давайте рыбам лишь столько корма, сколько они могут съесть за короткое время например, Корм sera KOI Professional Спирулина Колор, Корм Весна/Осень, Корм Лето и Корм Зима |
| Ограничение количества питательных веществ и удаление помутнения воды | Регулярно удаляйте из пруда отмершие части растений и остатки несъеденного корма, отрегулируйте производительность фильтра в соответствии с размером пруда, запустите биологическую фильтрацию sera pond phosvec, sera pond crystal, sera pond filter biostart sera прудовые фильтры: sera pond fil bioactive, sera KOI Professional 12000/24000 |

Стабилизация и проверка прудовой воды

| Основные мероприятия | Помощь от sera |
|--|--|
| Поддержание состояния воды в соответствии с природой | sera KOI PROTECT, sera pond bio nitrivec, sera O₂ plus |
| Стабилизация воды | sera pond bio balance |
| Регулярная проверка водных параметров | sera наборы тестов для воды |

Борьба с водорослями

| Основные мероприятия | Помощь от sera |
|----------------------------------|--|
| Борьба с нитевидными водорослями | sera pond algokill*, sera pond algovec Kit 1 |
| Борьба с плавающими водорослями | sera pond algenstop*, sera pond algovec Kit 2 |

* Используйте с осторожностью. Перед применением обязательно ознакомьтесь с информацией на этикетке и памяткой по использованию.

Уникальное сочетание: профилактика и устранение

Основные мероприятия

Противодействие размножению нитридных и плавающих водорослей

Помощь от sera

sera УФ-система 24 / 55 Вт,
sera KOI Professional 12000
фильтр для прудов



Серия Справочников **sera**: познавательные, доступные, способные быстро помочь

- Как обустроить аквариум в соответствии с природой
- Уход за аквариумом в соответствии с природой
- Такой корм для Ваших рыбок ничем не отличается от природного
- Великолепные растения Вашего аквариума
- Забота о здоровье аквариумных рыб
- Забота о здоровье прудовых рыб
- Содержание золотых рыбок в соответствии с природой
- Морской аквариум
- Мой пруд
- Террариумы-биотопы для рептилий и земноводных
- Креветки и раки

sera – The CD – Создайте собственный пресноводный аквариум! Мы покажем Вам, как это сделать – с помощью более 1000 возможных комбинаций рыб, растений и декораций.



Ваш специализированный магазин



43/04RUS

sera GmbH • D 52518 Heinsberg • Germany



www.sera.de • info@sera.de