

PerfectPlant

Грунты, удобрения и уход
для аквариумных растений



Система DENNERLE Perfect Plant
для сказочного тропического ландшафта



DENNERLE

Познать природу

ОЧАРОВАНИЕ АКВАРИУМНЫХ РАСТЕНИЙ

Удивительные подводные миры

Аквариумные растения подарят Вашему дому очарование тропического подводного ландшафта. Богатство форм и красок растений, имеющихся сегодня в продаже, позволят Вам обустроить по собственному вкусу настоящие растительные джунгли. Свежая живая зелень растительного аквариума буквально излучает неподражаемую гармонию, успокаивает и расслабляет.

Без растений аквариум был бы просто бассейном для рыб. Только благодаря растениям он превращается в живую экосистему – своего рода уменьшенную копию природного подводного мира. Правильный выбор растений позволит Вам сформировать соответствующий аквариумный биотоп. Вы сможете любоваться Вашими любимыми рыбками в почти естественной среде обитания. Великолепные эхинодорусы превратят Ваш аквариум в настоящий бассейн Амазонки. Сочная зелень копьевидных листьев анубиаса типична для африканских водоемов. А привлекательные кустики криптокарины растут в любом Южно-Азиатском водоеме.

Познать природу

Любой аквариум – биологическая система, элементы которой тесно связаны друг с другом. Одним из важнейших элементов этой постоянно меняющейся системы являются растения.

40-летний опыт работы по культивированию аквариумных растений позволил DENNERLE разработать систему, с помощью которой успешно и без особых затрат можно спланировать, оборудовать и поддерживать в отличном состоянии прекрасный «зелёный аквариум».

Все компоненты системы, начиная от правильной структуры грунта до освещения, должны быть настроены друг на друга, подчиняясь единой цели: оптимальное развитие растений.

Растения тоже живые существа и предъявляют определённые требования к окружающему миру.

Снабжение растений питательными веществами через корни и листья – является главным требованием.

Обо всём этом и пойдёт речь в предлагаемой брошюре.



Аквариумные растения создают в вашем доме чарующие тропические подводные ландшафты

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

Ключ к хорошо функционирующему аквариуму

Растения - это не просто декорация. Они образуют экологический противовес рыбам. Вместе с кормом для рыб в аквариум попадают питательные вещества, которые потребляются растениями. Благодаря этому растения вносят существенный вклад в биологическое равновесие в аквариуме, являясь ключом к хорошо функционирующему аквариуму.

И растения могут ещё больше:

- Они производят кислород, жизненно важный для рыб. Чем больше растений в аквариуме, тем больше кислорода производится.
- Густые зелёные насаждения являются отличным убежищем для рыб и естественной границей их территориальных владений. Это уменьшает стресс.
- Аквариумные растения очищают воду от вредных веществ и даже вытесняют болезнетворных микробов
- Рыбы в аквариумах с растениями растут здоровыми, чувствуют себя хорошо и демонстрируют свою природную красоту. В таком аквариуме они живут дольше, чем в природном водоёме.
- Кроме того, растения вытягивают из воды питательные элементы, необходимые для водорослей (фосфаты, нитраты). В аквариумах с богатой растительностью и оптимальными условиями для роста растений надоедливым водорослям не остаётся ни малейшего шанса на развитие.



В аквариуме с пышной растительностью рыбы чувствуют себя более комфортно

СОВЕТ

DENNERLE рекомендует:

80% грунта должны быть засажены растениями. При обустройстве нового аквариума примерно половина должны быть быстро растущими стеблевыми растениями, так как они потребляют из воды излишки питательных веществ особенно активно. Позднее, когда установится биологическое равновесие, часть быстро растущих растений можно будет заменить медленно растущими.

ДОННЫЙ ГРУНТ

Основа для функционирующего аквариума

Водные растения в природе

Водные растения в естественных условиях растут в ручьях, прудах и болотах тропических областей. Они редко закрывают собой поверхность всего водоёма, чаще растут по одиночке или группами. В местах их произрастания находятся так называемые «просачивающиеся источники питательных веществ». Это такие зоны, в которых постоянно медленно просачивается из земли вода, обогащённая питательными веществами и углекислым газом. Донный грунт сам по себе мелкозернистый, плотный и богатый гумусом. Красно-коричневый налёт на корнях растений свидетельствует о высоком содержании железа. Особое значение имеют гумусовые бактерии: с помощью производимых ими гумусовых веществ они преобразуют минеральные питательные вещества в форму, приемлемую для потребления растениями. Так на голой тропической почве (в качестве примера можно привести растения, вырастающие по обеим сторонам вновь проложенной дороги), растения вырастут только в том случае, если в ней образуется, пусть и толщиной в один миллиметр, гумусовый слой. Донный грунт в местах произрастания самых излюбленных аквариумных растений – криптокарины и эхинодоруса – всегда богат гумусом.

Естественная структура донного грунта в аквариуме



Просачивающийся источник питательных веществ в месте естественного произрастания растений: красно-коричневый налёт говорит о высоком содержании железа

Роль богатого гумусом минерального донного грунта в аквариуме выполняет профессиональная грунтовая подкормка для растений DeronitMix Professional. Природный «просачивающийся» источник питательных веществ воспроизводится в аквариуме при помощи DENNERLE Boden-Fluter - грунтового термокабеля с небольшой теплоотдачей. Его укладывают на дно аквариума петлями. Слабое тепло обеспечивает медленную циркуляцию воды в донном грунте, что создает оптимальные условия для работы гумусовых бактерий, обеспечивающих растения питательными веществами в приемлемой для них форме. Кроме того, тёплый донный грунт активизирует рост корневой системы растений. Циркуляция воды превращает донный грунт аквариума в огромный биологический фильтр.



В аквариуме природный «просачивающийся» источник питательных веществ создается при помощи грунтового термокабеля Dennerle Boden-Fluter

DeponitMix Professional

Грунтовая подкормка – результат исследований аквариумных растений

Отдел по культивированию аквариумных растений DENNERLE в результате многолетних опытов разработал минеральную грунтовую подкормку длительного действия для аквариумов - DeponitMix Professional.

Прообразом послужила природа. Высококачественный кварцевый песок создаёт оптимальный климат в грунте. Минерализованная глина регулирует количество питательных веществ, постепенно высвобождая их при недостатке и задерживая при избытке. Богатый гумусом природный торф обеспечивает слегка кислую среду в грунте, что облегчает усвоение растениями питательных веществ.

Концентрированное питательное железо в комбинации с жизненно важными питательными элементами обеспечивает ровный рост и сочную зелень растений. Специальные высокопористые гранулы усиливают функциональные возможности биологической фильтрации, обеспечивая аквариум качественной водой и здоровыми растениями.

Грунтовая подкормка DeponitMix Professional обеспечивает здоровый рост и крепкую корневую систему даже самых чувствительных растений. Предотвращает рост водорослей, так как не содержит фосфатов и нитратов.



DeponitMix Professional - лучшая основа для постоянного пышного роста растений

Активные маленькие помощники

Препарат FB1, содержащий стартовыми бактериями для грунта представляет собой высокоактивную смешанную культуру специально отобранных грунтовых бактерий. Равномерно распределите по всему слою грунтовой подкормки DeponitMix и сверху засыпьте аквариумным гравием.

Бактерии сразу же активизируются, распространяются и превращают грунт в активный биофильтр. Живые гумусовые бактерии преобразуют детрит в питательные вещества, доступные растениям. Они обеспечивают быстрый запуск нового аквариума.



ПИТАТЕЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Аквариумным растениям необходимо питание

Любое растение нуждается в разнообразных питательных веществах, чтобы расти и развиваться. Если отсутствует хотя бы один элемент в питании, растения начинают чахнуть - их рост замедляется, листья блекнут и желтеют. При этом ослабевают естественные защитные силы растения, и на листьях начинают селиться водоросли.

В аквариуме царит специфическая ситуация с питательными веществами: наблюдается переизбыток некоторых питательных элементов, которые вносятся вместе с кормом для рыб (фосфаты, нитраты), и отсутствуют или быстро расходуются другие питательные вещества. Водопроводная вода, например, не содержит железо - один из важнейших для растений микроэлементов.

Секрет хорошего аквариумного удобрения для растений и заключается в том, чтобы восполнить недостаток питательных веществ.



Чтобы расти, аквариумным растениям необходимы различные питательные вещества. Если отсутствует хотя бы одно из них, очень быстро начинает проявляться болезнь дефицита.



Недостаток железа у стрелолиста (*Sagittaria*): лист между прожилками желтеет.

ИНФОРМАЦИЯ

Признаки, указывающие на нехватку питательных веществ:

- Желтые листья или прожилки листьев
- Блёклые цвета
- Пожелтевшие верхушки побегов (начало болезни дефицита)
- Растения чахнут
- На листьях появляются водоросли
- Листья рано отмирают
- Растения погибают



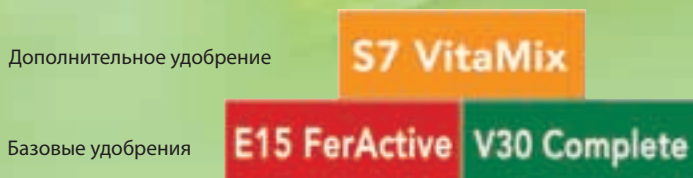
На ослабленных растениях быстро появляются кисточковые водоросли

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УДОБРЕНИЯМ

Система удобрений Dennerle Düngesystem

Система состоит из **базовых удобрений** и **дополнительных удобрений**. Базовые удобрения - железосодержащее удобрение **E15FerActiv** и комплексное удобрение **V30 Complete** - содержат питательные вещества, которые вносятся в аквариум про запас. Дополнительное удобрение **S7 VitaMix** является источником питательных веществ, которые расходуются очень быстро и не могут долго храниться в грунте. Это удобрение следует применять один раз в неделю.

Комплексный план по внесению удобрений Dennerle



Профессиональные удобрения:

Неделя	1	2	3	4
Базовые удобрения		● E15		● V30
Дополнительные удобрения	● S7	● S7	● S7	● S7

ИНФОРМАЦИЯ

Профессиональные удобрения из питомника аквариумных растений

В каждом удобрении Dennerle используются ноу-хау, появившиеся в результате 40-летнего опыта культивирования аквариумных растений. Dennerle постоянно учитывает все новейшие научные достижения в этой области, совершенствует свои удобрения и проверяет их на практике.



ПРАКТИЧНЫЙ ДОЗАТОР

Новый дозатор Dennerle: просто – чисто – надёжно

- Простота дозирования: 2 нажатия кнопки-дозатора на 100 л аквариумной воды
- Чистота в применении: повернуть головку кнопки-дозатора вправо – механизм открывается, повернуть влево – закрывается.

ИНФОРМАЦИЯ

Концентрированная сила роста в каждом флаконе

Все удобрения Dennerle продаются в концентрированном виде.

Основные преимущества:

- простота дозирования
- высокая продуктивность
- экономичность в применении



Дозатор DENNERLE превращает внесение удобрений в аквариум в детскую забаву: 2 нажатия на кнопку-дозатор на 100 л аквариумной воды.

ПОЛНОЕ КОМПЛЕКСНОЕ УДОБРЕНИЕ

Perfect Plant

V30 Complete

Профессиональное удобрение

Полное комплексное удобрение **V30 Complete** обеспечивает аквариумные растения всеми питательными веществами, необходимыми для полноценного здорового роста. Все питательные элементы представлены в активной, легко усваиваемой растениями форме. Ценные микроэлементы, такие как железо, бор и марганец обеспечивают сочную зелень листьям растений, усиливают красные и красно-коричневые оттенки и делают рисунок листы привлекательным.

Удобрение **V30 Complete** восполняет пробелы в обеспечении растений питательными веществами, укрепляет их изнутри и помогает при замедлении роста.

Высокоэффективные капсулы – так называемые хелатные соединения – долго сохраняют питательные вещества, постепенно выдавая их растениям. Устраняется болезнь дефицита, растения вновь покрываются сочно-зеленой листвой.



Гарантировано отсутствие фосфатов и нитратов
– исключено развитие водорослей.

ИНФОРМАЦИЯ:

V30 полноценное универсальное удобрение

В самом начале знакомства с аквариумными удобрениями можно применять **V30 Complete** в качестве универсального полноценного удобрения. Однако для наилучшего эффекта мы рекомендуем применять его в составе единой системы удобрений Dennerle.



Жёлтые листья на людвигии из-за нехватки питательных веществ. Через неделю после начала применения удобрения **V30 Complete** на верхушках побегов появляются молодые зелёные листья.



Удобрение **V30 Complete** обеспечивает сочную окраску листьям растений. Красные и красно-коричневые листья усиливают привлекательность растений.

ЖЕЛЕЗОСОДЕЖАЩЕЕ УДОБРЕНИЕ

Perfect Plant

E15 FerActiv

Белое железо для сочной зелени листьев

Железо играет основную роль в жизни всех аквариумных растений. Оно необходимо для образования жизненно важного хлорофилла, придающего зеленый цвет листьям. Без хлорофилла растение не может осуществлять фотосинтез. Нехватка железа проявляется моментально: листья становятся бледными и желтеют («железный» хлороз).

Важно: растения воспринимают только двухвалентное, так называемое, «белое» железо. К сожалению, в аквариуме оно удерживается не долго, быстро окисляясь и превращаясь в неусваиваемое растениями «коричневое» трёхвалентное железо. Водопроводная вода практически не содержит железа. Поэтому аквариумные растения нуждаются в регулярной подкормке железосодержащими удобрениями.

Удобрение E15 FerActiv снабжает аквариумные растения двухвалентным железом, обеспечивая свежую пышную зелень.

Удобрение устраняет симптомы заболевания дефицита, такие как желтые бледные листья, молодые листья, появляющиеся на растениях, вновь окрашены сочным зеленым цветом.



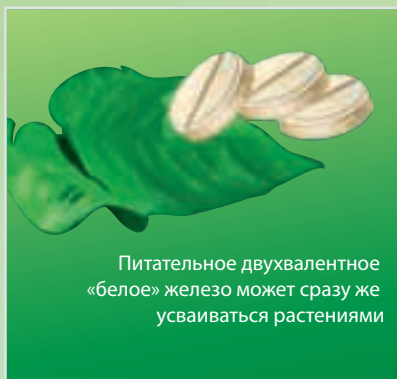
S7

E15

V30



E15 FerActiv обеспечивает сочную зелень растениям



Питательное двухвалентное «белое» железо может сразу же усваиваться растениями

ИНФОРМАЦИЯ

Оптимальное содержание железа в аквариуме

Регулярное внесение железосодержащего удобрения E15 FerActiv обеспечивает оптимальную концентрацию железа в аквариумной воде - 0,05-0,2 мг/л.

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ И ВИТАМИНЫ

S7 VitaMix

Поддерживает жизнь в аквариуме

Витамины, энзимы и другие биологически активные вещества постоянно образуются в природе под воздействием естественного солнечного света. Эти вещества не только укрепляют здоровье и придают великолепную окраску рыбам, но и активизируют здоровый мощный рост аквариумных растений.

В аквариуме отсутствуют естественные источники витаминов. К тому же большинство витаминов не могут долго сохраняться в воде и, как правило, быстро расходуется. Поэтому необходимо регулярно вносить в аквариум эти жизненно важные вещества.

Комплекс витаминов и микроэлементов S7 VitaMix обеспечивает рыб и растения всеми необходимыми витаминами, микроэлементами и другими жизненно важными веществами.

Влияние S7 VitaMix на растения:

- Центральный элемент в системе удобрений Dennerle для оптимального питания растений.
- Активизирует здоровый сбалансированный рост растений.
- Делает листья сильными и яркоокрашенными.



Влияние S7 VitaMix на рыб:

- Ухаживает за слизистой оболочкой (важнейшим барьером в борьбе против возбудителей болезней) при помощи защитных коллоидов.
- Входящий в состав комплекса декспантенол способствует заживлению небольших ран.
- Специальный иммуностимулятор укрепляет защитные силы организма.
- Сбалансированный комплекс витаминов В улучшает здоровье и уменьшает стрессы.
- Создаёт наилучшие условия для долгой здоровой жизни рыб и придаёт им великолепную окраску.

S7 VitaMix - мультиталант

ПОДСКАЗКА:

Комплекс S7 VitaMix идеально подходит:

- Для поддержания рыб во время и после болезней.
- Для уменьшения стресса, например, при работе в аквариуме.
- Для адаптации новых рыб в аквариуме.



Комплекс S7 VitaMix дарит рыбам долгую жизнь и усиливает природную окраску. Растения мощно развиваются, демонстрируя всю свою красоту

ЕЖЕДНЕВНЫЕ УДОБРЕНИЯ

Аквариумы с требовательными растениями нуждаются в особом уходе: ежедневном удобрении Dennerle

Классическая система удобрений Dennerle, в состав которой входят удобрения **E15 FerActiv**, **V30 Complete** и **S7 VitaMix**, хорошо зарекомендовала себя для аквариумов со сбалансированным количеством рыб и растений.

Для особых типов аквариумов Dennerle предлагает следующие дополнительные ежедневные удобрения, заменяющие, в том числе, **S7 VitaMix**.

Дополнительное удобрение	Тип аквариума
A1 Daily Ежедневное удобрение	Для аквариумов с особенно высокими питательными потребностями
A1 Daily NPK Ежедневное удобрение с азотом и фосфором	Для растительных аквариумов (аквариумы в японском стиле, голландские растительные аквариумы)
A1 Daily Discus Ежедневное удобрение	Для аквариумов с дискусами (аквариумы с высокой температурой воды)

A1 Daily

Ежедневное удобрение для аквариумных растений

Ежедневная сила для роста растений в аквариумах с особенно высокими питательными потребностями

Определённые условия в аквариуме могут привести к повышенной потребности в питательных веществах и биокomпонентах, в том числе:

- мощная фильтрация
- интенсивное движение воды
- высокая температура воды
- большая площадь, занимаемая растениями
- большое количество быстро растущих растений
- фильтр с выводом воды через флейту
- высокий уровень содержания кислорода
- длительное или мощное освещение
- истощённый донный грунт
- наличие растений, интенсивно потребляющих питательные вещества

В таких аквариумах необходимо ежедневное внесение быстро расходующихся или неустойчивых питательных веществ, необходимых для превосходного роста растений.

Ежедневное удобрение **Dennerle A1 Daily** снабжает аквариумы с повышенной потребностью в питательных веществах как раз теми питательными веществами и биокomпонентами, в которых растения нуждаются и которые потребляют ежедневно. Железо и марганец обеспечивают сочную зелень, усиливает окраску красных листьев и делает привлекательным общий рисунок листьев.



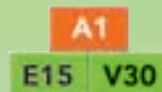
ДЛЯ ЕЖЕДНЕВНОЙ СИЛЫ РОСТА

Ежедневное удобрение для растительных аквариумов

Идеально подходит для аквариумов в японском стиле и для голландских растительных аквариумов

Для растительных аквариумов без рыб или с небольшим количеством рыб имеет смысл не только ежедневно вносить удобрения, содержащие быстро расходуемые питательные вещества, но и дополнительно обеспечивать растения основными питательными веществами – азотом и фосфором. В обычном аквариуме этих питательных элементов, как правило, более чем достаточно, поэтому в удобрениях, продающихся в магазинах, они отсутствуют. В растительных же аквариумах нехватка этих элементов может привести к замедлению роста растений.

Удобрение **A1Daily NPK** обеспечит аквариум в японском стиле или голландский растительный аквариум всеми основными питательными веществами и элементами, а также дополнительно азотом и фосфором в легко усваиваемой форме.



Аквариумы в японском стиле обладают особым очарованием. A1 Daily NPK обеспечивает растительные аквариумы всеми необходимыми питательными веществами и элементами

АКВАРИУМ С ДИСКУСАМИ

Perfect Plant

A1 Daily Discus

Ежедневное удобрение для растений в аквариумах с дискуссами

Аквариумы с дискуссами нуждаются в особом уходе.

Специфические условия в аквариумах с дискуссами существенно осложняют ситуацию с питанием для аквариумных растений. В частности к этим условиям относится высокая температура воды и интенсивная фильтрация. Некоторые питательные вещества, вносимые с кормом для рыб, имеются в избытке, а другие отсутствуют совсем. Проблемы с ростом и развитием растений в таких аквариумах возникают именно по этим причинам.

Удобрение A1 Daily Discus устраняет дефицит питательных веществ для растений, характерных для аквариумов с дискуссами. Обеспечивает все растения питательными веществами и элементами.

Питательные вещества представлены в устойчивом к высоким температурам виде. Они остаются стабильными даже при длительном воздействии высокой температуры в 28-30°C.



ИНФОРМАЦИЯ:

С формулой ухода за дискуссами

Удобрение A1 Daily Discus ухаживает не только за растениями, но и за рыбами:

- Жизненно важные микроэлементы поддерживают окраску, характерную для данного вида рыб
- Сбалансированный комплекс витаминов В защищает от стрессов
- Ухаживающие за кожей активные вещества укрепляют слизистую оболочку, которая является основным барьером против возбудителей болезней
- Декспантенол способствует заживлению небольших ран



Особые условия, необходимые в аквариумах с дискуссами, осложняют ситуацию с питанием аквариумных растений. A1 Daily Discus оптимально подходит для такой ситуации.

Перечень растений для аквариума с дискуссами Вы найдете в справочнике Dennerle Ratgeber.

УДОБРЕНИЯ ДЛЯ КОРНЕВОГО ПОДКАРМЛИВАНИЯ И СТИМУЛЯТОР РОСТА АКВАРИУМНЫХ РАСТЕНИЙ

Perfect Plant

Deponit NutriBalls

Удобрение для аквариумных растений в форме шариков

Универсальное удобрение для корней растений

Помощник при запуске нового аквариума и средство для подкормки растений.

Удобрение в форме шариков Deponit NutriBalls является своего рода запасом питательных веществ для всех аквариумных растений, получающих питательные вещества, в основном, через корни.

Новым растениям удобрение помогает развиваться, старые растения получают свежие силы для роста. В зависимости от размера растения закопайте от одного до четырех шариков около его корней.



Perfect Plant

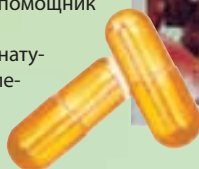
PlantaGold 7

Стимулятор роста

Секретный рецепт из питомника аквариумных растений DENNERLE

Удобрение Planta Gold 7 – специальный препарат для требовательных любителей аквариумных растений. Вносит в любой аквариум дополнительные силы для роста растений. Делает красивые растения ещё прекраснее. В аквариуме со скудной (несмотря на вносимые удобрения) растительностью создает условия, благоприятные для хорошего роста растений. Это надёжный помощник в случае остановки роста растений.

Действие препарата Planta Gold 7: активизирует рост, натуральные растительные ферменты стимулируют деление клеток. Усиливается образование новых листьев, укрепляется все растение. Ремобилизует питательные вещества в аквариуме, делая их доступными для растений. Активный хелатный комплекс железа для темно-зеленых листьев.



ИНФОРМАЦИЯ

Особенно важно: Planta Gold 7 эффективно борется с водорослями!

1. Planta Gold 7 превосходно стимулирует рост растений. Растения забирают из воды больше питательных веществ. Водоросли недополучают питательные вещества.
2. Planta Gold 7 создает так называемую редуцированную среду, в которой растения развиваются лучше, а водоросли, наоборот, хуже. В результате развитие имеющихся водорослей замедляется, образование новых водорослей сокращается.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТАБЛЕТИРОВАННЫЕ УДОБРЕНИЯ

DENNERLE DüngTabs – специальные профессиональные удобрения в таблетках

Таблетированные удобрения позволяют питать растения непосредственно через корневую систему.

Особые преимущества: натуральная минерализованная глина действует как накопитель питательных веществ. Она удерживает их непосредственно у корней растений.

Именно поэтому таблетированные удобрения не способствуют росту водорослей.

Dennerle предлагает 4 варианта удобрений в форме таблеток.

Содержание питательных элементов и их состав зависят от **цели применения удобрения**

Perfect Plant

StarterTabs

Стартовые таблетки

Для быстрого старта

Период после посадки в аквариуме для любого аквариумного растения является тяжёлым временем: необходимо приспособиться к новым условиям жизни, то есть к новым параметрам воды и грунта, а также заново сформировать свою корневую систему. Стартовые таблетки **Dennerle StarterTabs** с самого начала заботятся о здоровом росте только что посаженных растений. Активаторы роста стимулируют образование корней, благодаря чему происходит быстрое укоренение растений в грунте. Специально подобранный комплекс питательных веществ помогает растениям быстрее приспособиться к новым условиям.

При посадке нового растения просто помещают таблетки в грунт около корней.

Perfect Plant

RefresherTabs

Таблетки для реактивации грунта в «старых» аквариумах

Свежие силы для роста растений в «старых» аквариумах

С течением времени грунт в любом аквариуме истощается, теряя питательные вещества. Если нарушения в росте растений не могут быть устранены с помощью обычных удобрений, потребляемых аквариумными растениями через листья, следует оживить донный грунт.

Таблетки **Dennerle RefresherTabs** целенаправленно пополняют резервы питательных веществ в грунте. Они устраняют нехватку питательных веществ и жизненно важных микроэлементов, которая неизбежно возникает со временем в аквариуме.

Необходимо разместить таблетки **Dennerle RefresherTabs** в грунте по всей растительной зоне аквариума как можно глубже на расстоянии 10-15 см друг от друга.



СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТАБЛЕТИРОВАННЫЕ УДОБРЕНИЯ

Perfect Plant **EchinodorusTabs** Корневое удобрение

Специальные удобрения для эхинодорусов

Эхинодорусы относятся к самым излюбленным аквариумным растениям. Типичные растения для тропических областей Центральной и Южной Америки. Наряду с многочисленными природными видами, в настоящее время появилось множество селекционных сортов. Как растения с сильно развитой корневой системой, эхинодорусы предпочитают получать питательные вещества из грунта.

Таблетки **DENNERLE EchinodorusTabs** обеспечивают эти декоративные аквариумные растения всеми питательными веществами, необходимыми для правильного роста и здорового развития. Специально подобранные микроэлементы обеспечивают сочную зелень листьев, усиливают красный цвет и подчеркивают изящный рисунок листьев.

Идеально для укоренения только что посаженных растений и для последующего удобрения.



Результаты опытных испытаний через 6 недель



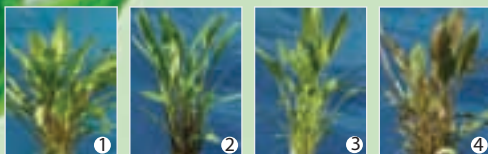
Результаты опытных испытаний в процессе исследований, проводимых на плантации Dennerle с эхинодорусом «Kleiner Bär», показали: уже через несколько недель отчетливо видно активное влияние удобрения на рост растения.

Perfect Plant **CryptocoryneTabs** Корневое удобрение

Специальное удобрение для криптокарин

Растения из рода криптокарин происходят из тропических областей Юго-Восточной Азии. Они также пользуются большой популярностью среди аквариумистов. Сегодня в магазинах предлагаются, как правило, естественные виды криптокарин. Посаженные как в одиночку, так и небольшими группами, они создают в аквариуме привлекательные уголки. Криптокорины тоже являются растениями с сильной корневой системой и предпочитают забирать питательные вещества из грунта.

Таблетки **Dennerle Cryptocoryne Tabs** были разработаны специально для питания и ухода за этой интересной группой растений. Они заботятся о здоровом росте вновь посаженных растений. Более старые растения получают свежую порцию силы для роста.



- 1 Cryptocoryne wendtii Grün (криптокарина Вендта Зелёная)
- 2 Cryptocoryne lucens (криптокарина блестящая)
- 3 Cryptocoryne x willisii (криптокарина Невилля)
- 4 Cryptocoryne beckettii (криптокарина Беке-тта)

7 золотых правил для хорошо функционирующего аквариума



Структура донного грунта

Основой для здорового роста растений и стабильности параметров водной среды в аквариуме являются богатый гумусом питательный субстрат и грунтовый термокабель, обеспечивающий циркуляцию воды в грунте, в процессе которой питательные вещества переносятся к корням растений.



Вода

Обеспечение в аквариуме параметров воды, соответствующих параметрам воды в естественной среде обитания рыб и растений из тропических областей, путем удаления из воды вредных веществ, добавления в воду жизненно необходимых веществ, регулярной подмены и подогрева воды.



Фильтрация

Фильтр, выполняющий предварительную и основную фильтрацию, очистит воду от всех грязных частиц, отмерших фрагментов растений, экскрементов рыб и невидимых вредных веществ. Дополнительным биологическим фильтром является донный грунт.



Растения

Водные растения создают здоровые условия для жизни рыб, вносят существенный вклад в биологическое равновесие в аквариуме и предотвращают развитие водорослей. Для этого необходимо засадить растениями 80% аквариумного грунта - при обустройстве нового аквариума, примерно половина от этого - быстро растущими растениями.



Уход за растениями

Регулярное снабжение растений питательными веществами стимулирует их рост и поддерживает равновесие экологической системы в аквариуме.



Снабжение аквариума углекислым газом

Тропические водоемы содержат определенное количество растворенного в воде CO_2 . Он является основой жизнеобеспечения всех растений и дополнительно регулирует значение pH.



Освещение

Свет - основа фотосинтеза, поэтому он является мотором для роста всех растений. Например, растения с красными листьями растут в условиях полного солнечного спектра, поэтому и в аквариуме они нуждаются в ярком освещении.

Все необходимое для функционирующего аквариума



Восхитительные подводные миры –
конечно же Dennerle



UNITEX

www.all4aquarium.ru

при поддержке
Dennerle GmbH
www.dennerle.com



DENNERLE

Познать природу

арт. 2200