



Algaellenőrző lista



**Algásodás megelőzésére
Algásodás megszüntetésére**

Erőteljes növénynövekedés, kevés esély az algáknak

Ha a növények megfelelően növekednek, akkor az algák megjelenésére kicsi az esély. Ha az akváriumban megjelennek az algák, akkor az annak a jele, hogy a növények növekedése stagnál. Ezért bármely algásodás elleni küzdelmet a növénynövekedés elősegítésével kell kezdeni.

Az újonnan berendezett akvárium esetében fennáll a veszélye egy algacsapásnak. Ezért nagyon fontos, hogy a növénynövekedést gyorsan lendületbe hozzuk, hogy algáknak ne adjunk esélyt. Egy réteg **sera floredepot** tartós trágya a megmosott kavicsok alatt elősegíti az új növények gyökereinek növekedését. Az első hetekben a **sera floreplus**, mint növekedésturbósító ellátja a növényeket minden szükséges tápanyaggal. A szükséges széndioxidot a **sera CO₂-ellátórendszer**, a kisebb akváriumok esetében pedig a **sera CO₂-Start** biztosítja.

Rendszeres vízcseré az alga- tápanyagok csökkentésére

A növények megfelelő növekedése ellenére megjelenhetnek az algák, ha a gondozási tevékenységet elhanyagoljuk vagy hibásan végezzük. A következmény túl magas nitrát és foszfát értékek. Ezek a fő alga-tápanyagok, és az alga-növekedés okozói. Ezért szükséges a heti rendszeres mintegy 15 %-os vízcseré. Ezáltal a vizet terhelő anyagok, melyek a halak ürülékével magukat dúsítják, részben újra és újra eltávolításra kerülnek. A vezetékes vízzel a halak, növények és szűrőbaktériumok számára ártalmas anyagok, mint fertőtlenítőszer, klór, réz-, ólom- és cinkionok kerülhetnek az akváriumba. Mindezen káros anyagokat a **sera aquatan** megköti és ártalmatlanná teszi.

A vízártékek egyenként nagyon pontosan a **sera** teszt reagensekkel ellenőrizhetők. A **sera aqua-test box** tartalmazza legfontosabb teszt reagenseket egy bőröndben az összes szükséges tartozékkal.



Ami azt algásodást segíti, illetve gátolja

Az akvárium vízének porlasztókővel történő levegőztetése nem szükséges, ha a gondozást rendszeresen elvégezzük. A víz levegőztetéssel előidézett magas oxigéntartalma elősegíti az algásodást, különösen a kék alga-képződést.

A műszakilag elavult megvilágítás szintén erősíti az algák növekedését a magas ultraviola és infravörös fény tartalmával. A fény mindkét tartományát az algák és cyanobaktériumok rendkívül jól hasznosítják. Akváriumi növényeinknek erre a fényre nincs szükségük. A **sera fénycsövek** a fénytechnika legmagasabb fokán állnak és szinte csak a növényeknek hasznos fényt adnak.

A **sera UV-rendszer (víztisztító)** megsemmisíti a lebegőalgákat és egészséges klímáról gondoskodik az akváriumban. Ezáltal más alga fajták növekedését is akadályozza.



Alga ellenőrzés az interneten

Az alga ellenőrzési listához mellett segít Önnek a **sera internet-labor** az alga problémák meghatározásában és kezelésében. Ez azonban csak egy kis részlet a lehetőségek közül, melyeket a **sera internet-labor** kínál, pl. rendszeresen ellenőriztetheti akváriuma vizét, és azonnal megkapja a javaslatokat halai és növényei környezetének javítására. Időben felismerheti a halbetegségeket. A zavaró algákat el tudja kerülni. Így halai és növényei nincsenek kitéve a vízértékek nagy ingadozásának. A rendszeres vízellenőrzés mellett az akvárium gondozása kevesebb munkát jelent. Próbálja ki a **sera internet-labor** a www.seralabor.com címen.

Gebrauchsinformation:

1. Vor und nach jedem Test sind die Küvette gründlich zu reinigen. Die flüssigen Reagenzien sind vor Gebrauch zu schütteln. Reagenzienflaschen nach Gebrauch sofort wieder gut verschließen. Verschlusskappen nicht vertauschen.
2. Küvette mehrmals mit dem zu kontrollierenden Wasser spülen, bis zur 8 ml-Marke füllen und von außen abtrocknen.
3. 4 Tropfen Reagenz zugeben und leicht schütteln. Küvette auf das weiße Feld der Farbskala stellen, von oben hinsehen und den Wert entsprechend der Verläufung bestimmen. Wir empfehlen, den Sichtvergleich bei Tageslicht durchzuführen, da Kunstlicht die Farberkennung erschwert.

Wassertest
Klicken Sie einfach in die Punkte, um dann Ihre Werte aus den Listenfeldern auszuwählen.

☐ abberechnen ☐ weiter

Auswertung
Wassertest
Gesamtzustand
85%

Säuregrad
pH – 6,5

Behandlung: Mögliche Ursachen für zu niedrigen oder schnell anstehenden pH-Wert sind: Zu geringe Karbonathärte, hoher Fischbesatz mit entsprechender Schadstoffbelastung (beim Schadstoffabbau im Filter wird ständig Säure gebildet, das ist normal und recht zu umgehen) sowie zu hohe Dosierung von Säure abgebenden Aufbereitungs-, Düng- und Pflegemitteln (pH-minus, Torfpräparate, CO₂).

Der optimale pH-Wert liegt bei 7 – 7,5.
Abhilfe: Vorgenannte Ursachen abstellen bzw. reduzieren. Inhäufere Wasserschicht mit alkalischerem Wasser bzw. solchen mit höherer KH; sera pH-plus. Empfohlene Dosierung pH-plus: Zunächst KH auf 8 bis 10° dH erhöhen, falls niedriger. Dann 5 ml pH-plus auf 20 Liter Wasser. Nach 12 Std. pH-Wert messen und ggf. erneut pH-plus zugeben.

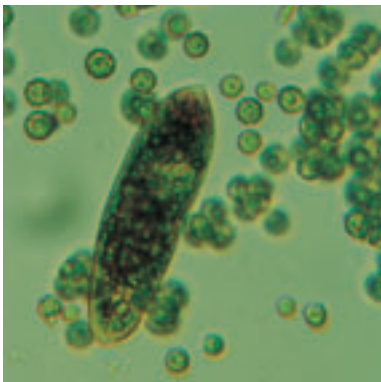
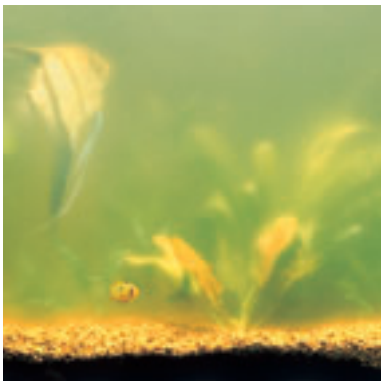
sera pH-plus

Wassertest
Entsprechend der von Ihnen vorgenommenen Eingaben, empfehlen wir die nebenstehenden Behandlungen und Produkte.

Auswertung speichern drucken neuer Test

Alga diagnózis

Egysejtű lebegőalgák: Chlorella, szemes ostoros moszat



Probléma:	• Zöld átlátszatlan zavaros víz
Lehetséges okok:	• Túl sok nitrát • Túl sok foszfát • Beáramló napfény • Túl kevés tápanyag konkurencia a vízi-növényekkel
Azonnali teendők:	• Adjon a vízhez sera aquariaclear és sera algovec* készítményeket. A sera algovec* a sera kutató részlegének új fejlesztése. Rendkívül hatásos a lebegőalgák és a fonalgák ellen
Megelőző és hosszú távú teendők:	• Adjon a vízhez sera phosvec készítményt • Rögzítse a vízszűrő bemenetéhez sera UV-rendszert (víztisztító) • Adjon a vízhez sera morena készítményt
Tipp sorszám:	7, 8 és 10

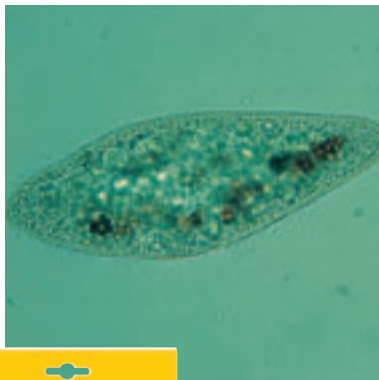
* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!



Alga diagnózis

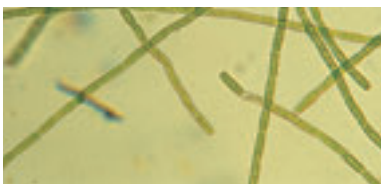
Probléma:	Fehér tejszerű zavarosság korlátozott látásmélység
Lehetséges okok:	- Rothadási folyamat (gyökerek, táp maradékok) - Organikus tápanyag (műanyagból lágyító, bevont kavics, alkohol, cukor) került a vízbe
Azonnali teendők:	- Adjon a vízhez sera aquariaclear készítményt - Rögzítse a vízszűrő bemenetéhez sera UV-rendszert (víztisztító)
Megelőző és hosszú távú teendők:	- Adjon a vízhez sera morena készítményt - A rothadás okát szüntesse meg - Többszöri víz csere, közben tisztítsa a talajt sera aljzattisztítóval
Tipp sorszám:	1 és 3

Baktériumok és egysejtűek szaporodnak a vízben: Ostoros moszat és ciliaten



Alga diagnózis

Fonalgák: Zöldalgák



Probléma:	Hosszú vékony szálok lógnak a levelekről és a dekorációkról
Lehetséges okok:	Túl kevés tápanyag konkurencia a vízi-növényekkel
Azonnali teendők:	- Kezdeti stádiumban az algákat a platti és black molly elpusztítja, a La Plata algaevő <i>Apareiodon affinis</i> sokféle algát elpusztít - Az alga fonalakat egy hálóra össze kell szedni, vagy egy kör alakú kefére felcsavarni - Adjon a vízhez sera algovec* terméket
Megelőző és hosszú távú teendők:	- A növényeket sera floreplus segítségével erőteljes növekedésre serkenthetjük - Adjon a vízhez sera morena terméket - Magas pH és KH értéknél tegyen a szűrőbe sera super peat terméket
Tipp sorszám:	1, 2, 3, 4 és 7

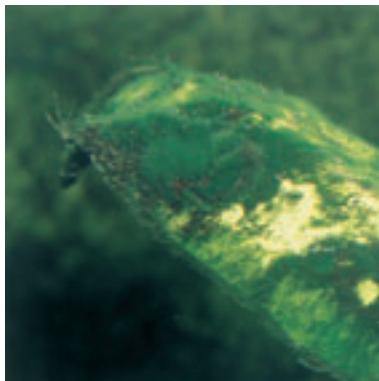
* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!



Alga diagnózis

Probléma:	- Rövid zöld algafonalak a leveleken, dekorációkon és az üveglapokon - Nagyon sűrű benövés
Lehetséges okok:	- Túl kevés gyorsan növő növény - Régi elhasználódott fénycsövek
Azonnali teendők:	Adjon a vízhez sera algovec* és sera morena terméket a vízhez
Megelőző és hosszú távú teendők:	- Magas pH és KH értékek esetén tegyen a szűrőkörbe sera super peat terméket - Telepítsen algaevőket: <i>Ancistrus</i>, <i>Otocinclus</i>, Floridai fogasponty, platti, black molly, <i>Caridina japonica</i> fajtájú garnélát (a garnélák nem viselik el a sera algovec*-et) - Cserélje ki az előregedett fénycsöveket sera daylight brilliant-ra és sera plant color-ra
Tipp sorszám:	1, 2, 3, 4 és 7

Fonalgák: Zöldalgák

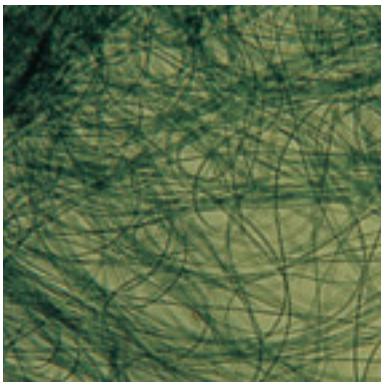


* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!



Alga diagnózis

Kék algák: Cyanobaktériumok



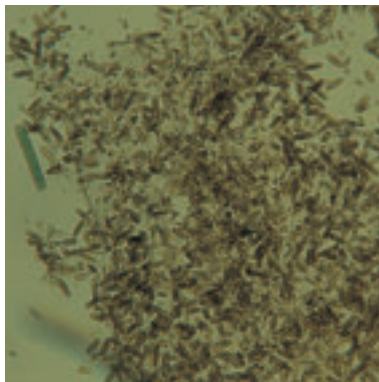
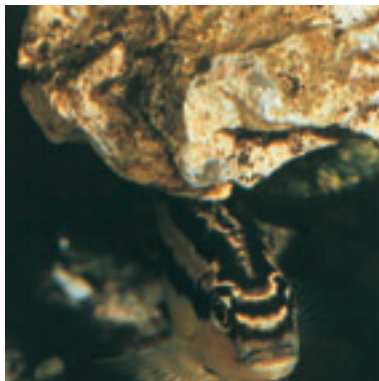
Probléma:	• Zöldeskék síkos sűrű bevonat a leveleken és a dekorációkon • Kellemetlen szag
Lehetséges okok:	• Magas nitrát és foszfát értékek • A víz erős levegőztetése • Alkalmatlan megvilágítás
Azonnali teendők:	• Nagy víz csere, és a lepedéket a csővel lehetőleg teljesen szívassuk le • Hajtsunk végre sera baktopur direct kezelést 5 napon át, emellett a megvilágítást kapcsoljuk ki, adott esetben sötétítsünk el teljesen
Megelőző és hosszú távú teendők:	• Hetente 30 %-os víz csere • Adjon a vízhez sera morena terméket • Magas pH és KH értékeknél tegyen a szűrőbe sera super peat terméket
Tipp sorszám:	1, 3, 6, 8, 9 és 10



Alga diagnózis

Probléma:	Barna síkos bevonat a növényeken és a dekorációkon és az üveglapokon
Lehetséges okok:	- Magas szilikát értékek a vezetékes vízben - Gyenge megvilágítás
Azonnali teendők:	- Adjon a vízhez sera algovec* terméket - Egy pamacs sera szűrővattával a bevonatot mossa le - A <i>Ancistrus dolichopterus</i>, <i>Otocinclus affinis</i> és <i>Crossocheilus siamensis</i> fajták megeszik az algabevonatot
Megelőző és hosszú távú teendők:	- A vízcseréhez használjon ozmózis vizet sera mineral salt segítségével keményítse a vizet A feltöltés előtt adjon a vízhez sera aquatan terméket
Tipp sorszám:	3, 6 és 10

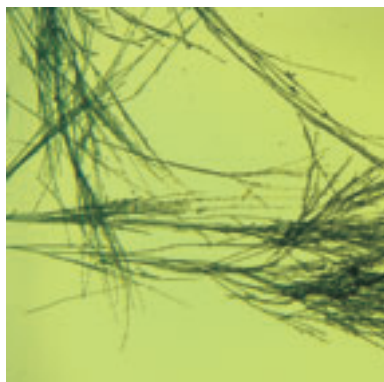
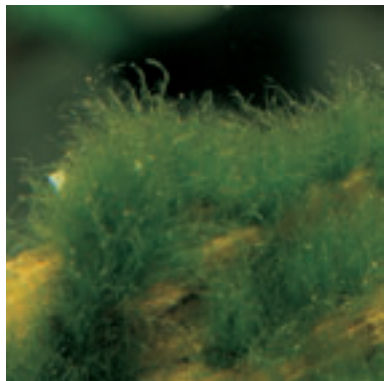
Barna algák:
Kovamoszat,
Diatomea



* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!

Alga diagnózis

Zöld ecsetalga: Vörös algák



Probléma:	• Zöld színű csomók, egy pontból kiinduló elágazó fonalakkal a levelek szélén, később a levelek felületén is
Lehetséges okok:	• Foszfát és nitrát a vízben • Elhasználódott fénycsövek
Azonnali teendők:	• Adjon a vízhez sera algovec* terméket • Az üveglapokról és a dekorációkról az algákat mechanikusan távolítsa el • Adjon a vízhez sera morena terméket • A <i>Crossocheilus latius</i> és <i>Caridina serratata</i> fajtájú garnélák megeszik az algákat (a garnélák nem viselik el a sera algovec* terméket)
Megelőző és hosszú távú teendők:	• A növények növekedésének és a levelek megújulásához a sera floreplus trágyát használja • A lepottyant leveleket újra és újra távolítsa el • Magas pH és KH értékeknél tegyen a szűrőbe sera super peat terméket
Tipp sorszám:	1, 3, 4, 5, 8, 9 és 10

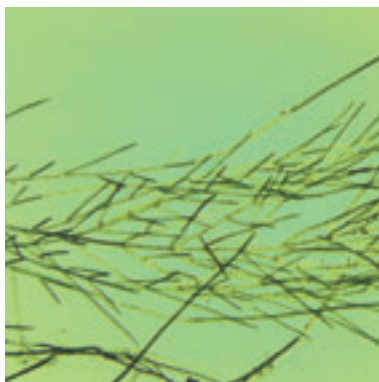
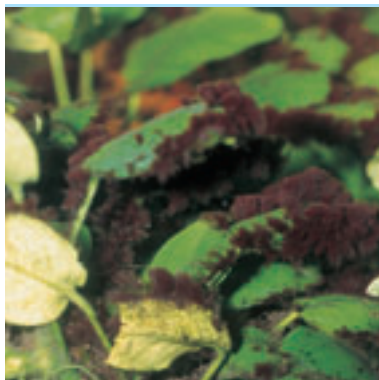
* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!



Alga diagnózis

Probléma:	Csokrok vörös-fekete fonalakkal, eleinte a levelek szélén, majd a levelek felületén is, sőt még a dekorációkon és az üveglapokon is
Lehetséges okok:	- Magas nitrát és foszfát értékek - A víz erős levegőztetése - Alkalmatlan megvilágítás - Túl kevés vízcseré
Azonnali teendők:	- Adjon a vízhez sera algovec* terméket - Az üveglapokról és a dekorációkról mechanikusan távolítsa el az algákat - Adjon a vízhez sera morena terméket - A <i>Caridina serrata</i> fajtájú garnélák megesszik az algákat (a garnélák nem viselik el a sera algovec* terméket)
Megelőző és hosszú távú teendők:	- Több vízcseré - A növényeket trágyázza sera florena és sera florenette A termékekkel - A lepottyant leveleket távolítsa el - Cserélje ki a fénycsöveket - Magas pH és KH értékeknél tegyen a szűrőbe sera super peat terméket
Tipp sorszám:	1, 3, 5, 6, 8, 9 és 10

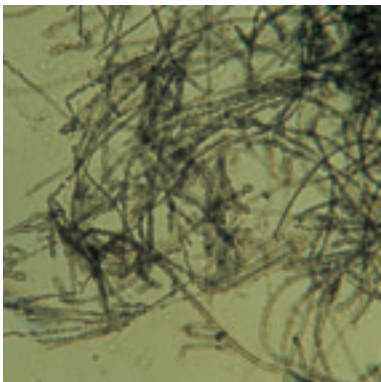
Fekete ecsetalga: Vörös algák



* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a feliratot és a használati utasítást!

Alga diagnózis

Szakáll algák: Vörös algák



Probléma:	Elágazó, több centiméter hosszú sőtétzöldtől feketéig terjedő fonalak, melyek a levelekről és tárgyról felületesen terjednek
Lehetséges okok:	- Magas nitrát és foszfát értékek - Túl gyenge vagy alkalmatlan fény - Elhasználódott, túl öreg fénycsövek - Túl kevés vízcseré
Azonnali teendők:	- Adjon a vízhez sera algovec* terméket - Az üveglapokról és a dekorációkról mechanikusan távolítsa el az algákat - Adjon a vízhez sera morena terméket - Az algákat a <i>Caridina serrata</i> fajtájú garnélák megeszik (a garnélák nem viselik el a sera algovec* terméket)
Megelőző és hosszú távú teendők:	- Cserélje ki a fénycsöveket - Magas pH és KH értékeknél tegyen a szűrőbe sera super peat terméket - Hetenként rendszeres vízcseré 15-20 % mennyiségben
Tipp sorszám:	1, 3, 5, 6, 7, 8, 9 és 10

* A biocideket biztonságosan alkalmazza! Használat előtt mindig olvassa el a felíratot és a használati utasítást!



10 tipp az algaproblémák kezelésére

1. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- Túl ritka vízcserre, vagy csak az elpárolgott víz pótlására kerül sor
- Felgyülemlett korhadék a talajon
- Hullanak a növények levelei
- Növekedik a víz nitrát és foszfátok terhelése

Azonnali teendők:

- Mintegy 30 %-os mértékű nagy vízcserre
- A korhadékot **sera aljzattisztítóval** szivassa le
- Az elöregedett növényi leveleket távolítsa el
- Végül **sera nitrát-** és **sera foszfát-teszt** segítségével ellenőrizze a víz nitrát és foszfát értékeit

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Hetente 15-20 %-os vízcserre, emellett **sera aljzattisztítóval** a korhadékokat távolítsa el
- Az elöregedett növényi leveleket rendszeresen távolítsa el
- Rendszeresen nyírja vissza a pálcánövényeket
- Az akvárium feltöltése előtt a teljes vízmennyiséghez adjon **sera aquatan-t**; a **sera aquatan** a növényekre ártalmatlan rézzel és ólommal szemben hatástalan

2. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- A vízcserre többnyire ozmosisvízzel vagy esővízzel történik
- A karbonát keménység túl alacsony
- A pH érték naponta ingadozik, vagy túl magas
- A növényeknek tápanyaghiánya van

Azonnali teendők:

- Az ozmosisvizet mindig **sera mineral salt** segítségével 4 °dKH értékre keményíteni
- A ellenőrizze a víz karbonát keménységét és pH értékét **sera KH-** és **sera pH-teszt** segítségével

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Trágyázni kell a **sera florena** és **sera florenette A** termékekkel
- A trágyázás helyzetét ellenőrizze rendszeresen **sera vas-teszt** használatával: 0,2 mg/l vagy annál alacsonyabb érték esetén trágyázni kell

(hier fehlt der Hinweis auf **sera florena**)



10 tipp az algaproblémák kezelésére

3. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- A nitrát és foszfát értékek túl magasak. Az optimális: nitrát (NO_3) < 40 mg/l és foszfát (PO_4) < 0,5 mg/l
- A felesleges tápanyagokat a növények nem használják fel, azok felgyülemlenek

Azonnali teendők:

- A víz 20 %-át kicserélni
- A foszfátot **sera phosvec** segítségével közvetlenül tudja csökkenteni

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Gyors növekedésű növényeket kell telepíteni, és a növekedési szakaszt **sera floreplus** segítségével megrövidíteni
- A nagy tápértékű **sera** tápokat a halak jobban hasznosítják, ennek következtében a halak kiválasztása csökken, miáltal csökken a vizet terhelő foszfát és nitrát mennyisége. A biológiai szűrőhordozó **sera siporax** a nitrátot hosszantartóan biológiailag leépíti
- Rendszeres heti 15 %-os vízcseré

4. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- A növények nincsenek vagy csak, vagy túl ritkán vannak trágyázva, és nem tudnak növekedni
- A növények nem elegendő mértékű növekedése miatt, túl kevés nitrátot és foszfátot használnak el

Azonnali teendők:

- Trágyázni kell **sera florena** és **sera florenette**-t A használatával, és a növények növekedését **sera floreplus** használatával aktiválni kell

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Ellenőrizze a trágya mennyiségét az akváriumban **sera vas-teszt** segítségével, és szükség esetén, de legalább kéthetente trágyázzon **sera florena** és **sera florenette** A használatával



5. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- Semmilyen vagy csak kevés CO₂ ellátás dús túlnyomórészt gyorsan növekedő növények
- Szürke vagy fehér vízkőlerakódás a leveleken
- Hiányzik a CO₂, a növények fő tápláléka, a növények veszélyhelyzetükben a karbonátokban levő CO₂-t használják fel. Ennek következtében lecsökken a karbonát keménység (KH), és a pH érték a nap folyamán extrém módon ingadozik. A karbonátok vízkő tartalma lesüllyed, és kirakódik a levelekre. A víz erős levegőztetése is csökkenti a CO₂ tartalmat

Azonnali teendők:

- Ellenőrizze a karbonát keménységet **sera KH-teszt** segítségével, és **sera KH/pH-plus** segítségével 4 °dKH értéken stabilizálja
- A porlasztó követ csak éjjel működtesse

Megelőző és hosszú távú teendők:

- A **sera CO₂-ellátórendszer** ellátja a növényeket táplálékkal, és stabilizálja a KH és pH értékeket
- A **sera CO₂-Start** reaktoros trágyázó berendezés alkalmas 120 l-es akváriumméretig

6. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- Az előregedett fénycsövek miatt csökkent megvilágítás, vagy nem megfelelő fénycsövek
- A legtöbb fénycső az előregedett technikája miatt, fényének egy részét olyan tartományban adja le, melyet az algák igen, de a növények nem tudnak használni

Azonnali teendők:

- A régi fénycsövet cserélje **sera daylight brilliant** vagy **sera plant color** típusúra
- A növényeknek az átállást könnyítse meg **sera floreplus** használatával
- A **sera morena** megakadályozza az algákat szaporító fényspektrum behatolását

Megelőző és hosszú távú teendők:

- A legújabb fénytechnikai fejlesztéseknek köszönhetően a **sera fénycsövek** túlnyomórészt a növényeket tápláló fényt sugároznak, és a minden algának hasznos ultraviola (UV) és infravörös (IR) fényt alig



7. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- A napfény időnként bejuthat közvetlenül az akváriumba
- A napfény nagyon sok algákat tápláló ultra-viola és infravörös fényt tartalmaz

Azonnali teendők:

- A függönyök elhúzásával vagy a zsaluk zárásával zárjuk el a napfény útját
- A **sera morena** az akvárium vizében kiszűri a káros fénysugarakat

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Az akváriumot úgy állítsuk fel, hogy semmilyen közvetlen napfény ne érje
- A **sera super peat** tőzeg granulátum hosszú távon véd a káros UV sugárzástól, úgy hogy a hasznos összetevőit a fénynek nem akadályozza

8. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- A rosszminőségű táp, vagy fagyasztott táp használata megemelkedő nitrát és foszfát terheléshez vezet
- A rosszminőségű táp emésztése nem teljes mértékű, és terheli a vizet
- A fagyasztott táp olvadt vizében nagyon sok a foszfát
- A nitrát és a foszfát az algák fő tápláléka

Azonnali teendők:

- Végezzen nagy mintegy 30-40 %-os vízcserét, előtte pedig a foszfát tartalmat csökkentse **sera phosvec** használatával
- A korhadékokat, és az öreg leveleket távolítsa el

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Etessen a jó minőségű **sera** tápokkal, a **sera FD** tápfajták a fagyasztott tápokat megelőzik, a granulátumok kevesebb foszfátot tartalmaznak mint a lemezesek, a fagyasztott tápot finom szővésű hálóban folyó hideg vízzel olvassza fel és **sera fishtamin** használatával dúsítsa
- Rendszeres heti 15-20 %-os vízcseré
- A feltöltés előtt adjon hozzá a **sera aqutan** készítményből



10 tipp az algaproblémák kezelésére

9. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- A pH érték nagyon magas, vagy napközben nagyon ingadozik (a legtöbb trópusi halfaj számára az optimális érték 6,5-7,5)
- Az akvárium CO₂ ellátása alacsony, ezáltal a karbon keménység (KH) túl alacsony (lásd 5-ös tipp)

Azonnali teendők:

- A karbonát keménységet **sera KH/pH-plus** vagy **sera mineral salt** segítségével minimum 4 °dKH értékre kell emelni

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Az akváriumot el kell látni **sera CO₂-ellátó rendszerrel**, ami stabilizálja a KH és pH értéket. A karbonát keménység értékének el kell érnie a minimum 4 °dKH értéket
- 120 l-es vagy kisebb akváriumokhoz megfelelő az új **sera CO₂-Start** reaktoros trágyázó berendezés

10. tipp

Algákat elősegítő tényezők:

- Nitrát és foszfát vagy szilikát értékek túl magasak
- A vízcseréhez használt víz túl sok szilikátot, nitrátot és foszfátot tartalmaz. Ez gyakran fennáll forrásvíz és talajvíz esetén, de néha a vezetékes víznél is

Azonnali teendők:

- **sera phosvec** használatával redukálja a foszfáttartalmat
- Legalább az akvárium vizének 30 %-át cserélje ki terheletlen vízre

Megelőző és hosszú távú teendők:

- Rendszeres vízcseré ozmózis vízzel, és ennek keménységét **sera mineral salt** segítségével legalább 4 °dKH értékre emelje fel



Ha a legjobbat szeretné az akváriuma számára, akkor ne használjon bármit!

sera tanácsadó-sorozat:

Minden tudnivaló, könnyen érthető, gyors segítség

- Így rendezem be az akváriumomat
- Az akvárium természethű ápolása és a vízszűrés
- Így etessük díszhalainkat a természet példája alapján
- Vízinövények természetes gondozása
- Víztesztelés és természetes előkészítés
- Egészséges díszhalak – hogyan?
- Az aranyhalas akvárium
- Tengervizes akváriumokhoz
- Így építem meg a kerti tavamat
- Így ápolom a kerti tavamat
- Teknősök és más hüllők helyes etetése és ápolása

sera – Die CD – több mint 1000 lehetőséget kínál az Ön számára édesvízi akváriumok kreatív kialakításához, színpompás halak, szép vízinövények, dekorációk és csodálatos akvarisztikai filmek.



Az Ön szakkereskedője



35/10H

sera GmbH • D 52518 Heinsberg • Germany



A természetes akvárium

www.sera.de • info@sera.de