

Skroener i akvarie-hobbyen.



Illustration af W. Simmler.

Münchhausen trækker sig selv og hest op af dyndet i et mosehul ved at løfte sig selv og hest op via sit hår.

Münchhausens eventyr er såkaldte løgnehistorier, men ganske underholdende... det kan man ikke sige at diverse tilsvarende(skrøner) omkring akvariet er og i bedste fald kan man sige, at disse forældede råd ikke vil have nogen indflydelse, men ofte vil det være kombineret i en dårlig rådgivning på området og dermed kan det faktisk gøre ondt værre, eller det løser bestemt ikke det problem der måtte være tale om...

Det forhold forsøger vi at rokke lidt ved her, for de har en tendens til at dukke op igen og igen og det bliver rådet, sådan set ikke bedre af og til sidst er det kun til irritation at disse bliver ved at dukke op... men uden at klandre nogen, så skal man holde sig for øje at der er tonsvis information at finde på internettet, men at man finder information, er ikke lig med at det er korrekt information... selv om det kan være beskrevet i den bedste mening, har tiden og ny viden på området det med også at rokke ved den nuværende aktuelle information... og det vil artiklerne selvfølgelig også have på denne side... hvilket så også er årsagen til at jeg mærker artiklerne af med oprettelses dato, samt en dato for hvornår artiklen er modificeret(ændret eller tilføjet yderligere viden).

Påstand/Skrøne	Kommentar
Planter gror dårligt eller slet ikke i sand	<p>Det er en skrøne at planter ikke kan trives i sand, men rent sand har ingen næringsværdi for planterne så at sige, så hvis man vil have sand, så er det en god ide at ligge en god bundlagsgødning nederst og gerne baseret på rødler.</p> <p>Leret er endnu tættere end sand og skaber anaerobe forhold helt automatisk, det er lige hvad de fleste planter har brug for i det mindste dem med kraftige rødder der bruger de samme til at optage visse af næringsstofferne og det tilgodeser leret der er i stand til at holde på disse næringsstoffer og kan frigive dem til planterne når de</p>



	<p>beder om det. Læs evt. denne "korte" vejledning. "Generelt Planteakvarie"</p>
<p>Stilstand af det eksterne filter, vil forårsage henfald af bakterierne efter kort tid</p>	<p>Bakterierne i f.eks. et eksternt filter, etablerer sig i såkaldt biofilm og sidder der rigtigt godt beskyttet, og er altså ikke nær så ømfindtlige, som man vil gøre dem til. Bakteriernes vigtigste opgave, er at reducere Ammonium → Nitrit → Nitrat, har man også et filter der virker i den anaerobe del vil der yderligere finde en proces sted, nemlig → N₂/N₂O (Nitrogen og Lattergas) som begge er på gasform og derfor vil det forlade akvariet via vandoverfladen helt automatisk. Den første del kaldes for Nitrificerings processen og som nævnt reducerer bakterierne der f.eks. NH₄ til NO₃, bakterierne er i stand til at kunne optage ilt fra NO₃ der består af et Nitrogen atom og 3 Iltatomer, så selv om et filter går i stå vil bakterierne have adgang til masser af ilt og har dermed mulighed for at holde den kørende med de iltmæssige betingelser uden der tilføres ilt via det normale flow gennem filtret. En strømafbrydelse på f.eks. et par timer har nærmest ingen betydning, men har filtret stået meget længere, kan det være en fordel at lade filtret køre den første del direkte i en spand/afløb, for at undgå evt. snavs der har samlet sig i filtret, slynges direkte ud i akvariet med støvet og uklart vand til følge, samt der vil være dannet en betydelig samling af Nitrit, som er rent gift for fiskene, derfor vil en tømning af filtrets vand til en spand, være en rigtigt god idé inden man tilslutter det til akvariet igen. Så det er altså ikke så kritisk som mange tror, nemlig at der kun er ilt tilstede hvis vandet fra akvariet kører gennem filtret og at selv en mindre stilstands periode, vil dræbe bakterie massen... F.eks. har jeg haft et Eheim 2080 koblet fra i op til 4 døgn uden efterfølgende problemer, men der er også tale om en pænt stor volume i sådan et filter, men generelt vil jeg sige, at et filter godt kan være frakoblet i op til et døgn uden man behøver at blive nervøs på den konto. Se evt. artiklen om Nitrificering og Denitrificering.</p>
<p>Et par ugalvaniserede søm i bundlaget, forsyner akvariet med det fornødne jern og fremmer plantevæksten</p>	<p>Skal man endelig udnytte søm som en jernkilde, så skal de først chelateres og det kan f.eks. gøres ved at opløse dem i en Eddikesyre. Det er dog efter min mening ikke besværet værd, da stort set alle flydende gødninger også indeholder masser af Jern også meget mere end der reelt er brug for, og så har den færdige gødning den store fordel at det også indeholder alle øvrige mikronæringsstoffer, som f.eks. Bor, Zink, Mangan m.fl. Disse stoffer får man ikke med ved at</p>



	<p>tilføre søm eller den chelaterede del hvis man vælger at opløse dem i eddikesyre.</p> <p>For at planterne kan optage jern er der rigtigt mange forudsætninger der skal være på plads.</p> <p>Planter kan kun optage jern der er chelateret, chelateringen holder slet og ret jernmolekylet i en størrelse som planten kan håndtere. Fjernes chelateringen f.eks. via UV filter, vil planten altså ikke længere kunne optage jernet da chelateringen er væk, vil jernmolekylet slet og ret rent fysisk være for stor til at planten kan optage det.</p> <p>Jernoptagelse er i det hele taget afhængig af mange andre stoffer er tilstede, ellers funker det ikke og som nævnt er manglen på jern sjælden og behovet så lille at det ekstremt sjældent er tilfældet at der er mangler på den konto.</p> <p>Her kan ses en del af afhængighedsforholdene til hinanden blandt næringsstofferne læs artiklen: Interaktion mellem næringsstoffer.</p> <p>Drejer det sig om næringsmangler generelt, så er der lidt læsestof her, (hvor der i øvrigt også er en værdi på omsætningsforholdet hos de enkelte næringsstoffer) Artikel: "Næringsmangel hos akvarieplanter"</p>
<p>Kog grene og rødder inden anvendelse i akvariet evt. frys i 24 timer for at fjerne alt levende i træet.</p> <p>Hvad med bark? Jeg har et stykke groft ege bark, skal det også bare skrubbes godt ell.?</p>	<p>Der er næppe noget i sådan en "pind" der er behov for at slå ihjel og tænkes der i denne forbindelse på bakterier så er minus 18^o C. næppe tilstrækkeligt ej heller om at man kan fryse den i flere ombæringer. Bakterier findes både i frost områder på indlandsisen og i nærmest 80^o C. varme kilder eller mere .</p> <p>Men som nævnt er der heller ingen grund til at gøre noget som helst ud over lige skylle den af og fjerne evt. løse trævler og snask på selve træstykket, men det er mere på grund af udseendet og ikke på grund af at det skal være sterilt, det er der intet behov for i akvariet, der er fyldt med bakterier i forvejen eller bliver det ret hurtigt.</p> <p>Hvis det er bark der har tendens til at løsne sig så fjern det, det vil alligevel gå hurtigt i opløsning og dermed en hurtig nedbrydning. Den del kan være årsag til øget alge vækst.</p> <p>Det er noget andet, hvis det f.eks. er kork eg eller rettere barken derfra, det er rimeligt tykt og holdbart i akvariet og er f.eks. godt til at fremstille en indvendig baggrund af.</p>
<p>Nåletræ (Fyr og Gran) er uegnet til akvarie brug</p>	<p>Harpiks som findes i stor stil i disse træarter er uopløselige i vand, se f.eks. på rav, det er harpiks med et anseeligt antal år på bagen. Harpiks indholdet terpener som faktisk er en slags opløsningsmiddel, men det opløses ikke i vand, så det er ganske</p>



	<p>uproblematisk at anvende disse træsorter til akvariebrug. Men det er blødt træ og det vil ikke have så lang holdbarhed som f.eks. bøg. m.fl.</p> <p>Men du kan ganske roligt anvende det i akvariet.</p>
<p>Diatom alger (ofte kaldet brunalger, men disse findes kun i saltvand) skal belyses væk med et evt. kraftigere lys eller forlænget belysningsperiode.</p>	<p>Det er lige det omvendte der skal til, en mørkelægning. Diatom alger lever ofte i symbiose med Cyano bakterie, begge kan håndteres via en mørkelægning.</p> <p>Diatomerne forbruger Silikat (Siliciumdioxid) som der kan være en del af ved opstarten af et akvarie, men både planter og bakterier vil med tid reducere tilstedeværelsen af silikat og dermed formindske risikoen for at denne alge optræder.</p> <p>Du kan læse mere om diatom alger og deres bekæmpelse i andre artikler på USB akvariegødning.dk</p>
<p>Filtermateriale skal renses i vand fra akvariet for at bevare bakterierne</p>	<p>Nej, det er ikke nødvendigt, brugt akvarievand er ikke mere skånsomt overfor de etablerede bakterier i filtret og i øvrigt er de indkapslet i en biofilm der beskytter dem temmelig godt, så filtermateriale kan fint skylles under den kolde eller lunkne hane uden problemer.</p>
<p>Et filter, er fuldt indkørt, efter en uge, selv uden biologisk belastning</p>	<p>Er akvariet nystartet, tager det 5–6 uger før bakterierne er fuldt udviklet og kan først der belastes 100%.</p> <p>Bakterierne modner ikke af sig selv og har de ikke noget at leve af, vil de ikke udvikle sig, derfor er det rigtigt vigtigt at man faktisk tilsætter akvariet lidt flagefoder en til to gange om ugen, gør man det vil bakterierne tiltage gradvist. Man kan godt tilsætte nogle ganske få fisk f.eks. i et 50 liters akvarie 1 guppy par, i et 300 liters kan man tilsætte 2 guppy par, på den måde er man sikker på ikke at overbelaste akvariet og kan undgå en efterfølgende Nitrit forgiftning, som meget hurtigt kan tage livet af dine fisk, antallet af fisk kan doubles op i det nævnte eksempel for hver måned, men foder dem meget moderat.</p> <p>Af samme årsag, har det ingen virkning at tilsætte diverse former for bakteriestart i akvariet, bakterierne er der allerede, så der er ingen mening i at hælde flere millioner bakterier i akvariet, det der er den begrænsende faktor, er om bakterierne har noget at leve af, hvorved de helt automatisk formerer sig, så tålmodighed er en dyd og du vil helt klart undgå mange ærgrelser.</p>

