

Hvidt vand

Har intet med alger at gøre, der er snarere tale om en, i de fleste tilfælde, bakterie-opblomstring eller evt. en opblomstring af infusorier.



Her ses tydeligt det forholdsvis uklare vand....



Samme akvarium efter behandling med uv lys 1 - 2 døgn senere...

Hvad er det så der kan forårsage dette mælkeagtige vand, ja, det er der faktisk flere ting der kan, her er der nogle bud på forholdet....

Man bør altid være bekymret, især når der dannes hvidligt mælket vand, ...

Det værste der kan være tale om er en såkaldt svovlbrinte/sulfid forgiftning, der starter i bundlaget... har man lys bund, kan man ofte i den forbindelse se et eller flere områder hvor bunden er blevet mørkt-farvet. Hold næsen ind over akvarie-overfladen og kør forsigtigt en finger gennem bunden i de berørte områder og lugt til gassen der kommer op til overfladen... lugter det som rådne æg, er der tale om svovlbrinte. Gør man ikke noget ved det, kan bunden en skønne dag pludseligt vende altså foretage det man kalder en bundvending, som kan frigive store mængder svovlbrinte og det er næsten 100% sikkert, at fisk og for den sags skyld også en hel del planter bliver forgiftet og dør ret hurtigt.

Man skal være særdeles forsigtig med at skifte vand i sådant et akvarium, da mindre vand også vil give et mindre tryk på bunden og det kan gøre at svovlbrinten frigives og vil i så fald kunne have samme virkning som en bundvending.

Inden selve bundvendingen sker, vil der som oftest optræde mælket vand, hvilket er en advarsel for en snarlig bundvending, som kan slå alt ihjel i akvariet, så oplever man hvidt mælket vand, vil jeg anbefale, at man starter med at kontrollere bundlaget for en eventuel mørkfarvning som man forsigtigt kan prikke lidt i som beskrevet.

Løsningen er, at man enten bruger en akvarie-støvsuger og får bundlaget suget helt i bund i de berørte områder... eller som jeg ville foretrække, at endevende hele akvariet og få lagt en ny bund.

Du kan f.eks. erstatte bunden med en bundlagsgødning

Den nok mest almindelige hændelse med hvidt vand er ofte grundet for store vandskift, hvis man skifter store vandmængder over 50% og måske endda i flere omgange, så kan man fjerne så at sige næsten al næring fra vandet, det betyder også at man fjerner det som bakterierne lever af ... Normalt når bakterierne er etableret sidder de stort set på alt i akvariet etableret i en såkaldt bio-film... men hvis de oplever at der er mangel på mad så at sige, kan de finde på at slippe bio-filmen og svæve rundt i akvariet i håb om at finde et bedre egnet sted de kan slå sig ned og hvor deres metabolisme m.v. er tilgodeset... dette er IKKE en bakterie-opblomstring, men altså de etablerede bakterier der søger et nyt hjem hvor de kan få deres krav til tilværelsen opfyldt... det er ikke kun i selve akvariet at bakterierne kan slippe taget, der er også tale om, at de vil gøre det i etablerede motorfiltre, sumpe og hvad man ellers anvender...

Et af rådene der ofte ses i den forbindelse, er at indsætte et uv-filter... disse bakterier er netop sårbare i denne svævende tilstand, hvor de vil blive ført igennem sådan et filter på lige fod med alt andet der svæver i vandet og det vil slå dem ihjel med garanti... så bruger man den løsning, vil bakterierne skulle starte helt forfra med at etablere sig.

En løsning er at udlade de meget store vandskift medmindre man står i en forgiftnings-situation, f.eks. Nitrit ophobning, der skal man selvfølgelig skifte hvad der er muligt eller evt. 50% vandskifte flere gange efter hinanden...

Det man kan gøre efter sådanne vandskift og egentlig også ved almindelige skift, er at man tilføjer gødning umiddelbart efter man har skiftet vand, det vil sikre at der er mad nok til bakteriernes trivsel og de vil således ikke gå over i en svævefase... er forholdet sket, bør man ligeledes tilføje gødning, hvorefter bakterierne igen vil etablere sig i den såkaldte Bio-film.

Så, hvis bakterierne allerede svæver i akvariet og man forsøger at løse det med yderligere vandskift, vil det kun munde ud i status quo og evt. forlænge forholdet...



Andet der kan give hvidligt vand, er en udtrædning af bakterier, der kan blomstre op, hvis der f.eks. tilføres helt rent uchelateret jern, eller der ændres på pH værdierne, som gør at chelateringen hos mikronæringsstofferne, ikke længere fungerer.

Har aldrig set nogen form for alge der kan give hvidt vand, der er næsten altid tale om grønne alger, Euglenia, som kan blomstre op hvis der f.eks. kommer sukkervand i akvariet fra et evt. hjemmebryg til co2 tilsætning...

Endelig, kan der være tale om, at der opstår en ustabil pH ved tilførsel af vand af anden kemisk sammensætning. F.eks. at der tilsættes regnvand, osmose-vand eller oxalsyre behandlet vand, ... hvilket kan frigive både karbonat og bikarbonat og ligeledes en del Calcium... forholdet skulle gerne over nogle dage stabilisere sig...

Der er flere forhold der kan give hvidt vand hvoraf bakterieopblomstring er den ene og ligeledes kan infusorier, samt kemi resultere i hvidt vand...

En bakterieopblomstring ses som oftest i ny anlagte eller forholdsvis nyanlagte akvarier, hvor der ikke er dannet en passende balance mellem de forskellige bakterier i akvariet og henholdsvis bundlag eller hvis man ikke har etableret bunden godt nok, en frigivelse af f.eks. jern vil kunne påvirke bakterierne til en eksplosiv vækst...

Et nystartet akvarium måske oven i købet med tilsat bakteriemiddel, vil have en langsom tilvækst og måske nærmest ingen, hvis bakterierne ikke belastes, derfor er det en god ide at tilføre akvariet en smule foder og isætte et par fisk, ... Gør man det vil der ske en gradvis modning af bakterierne, men lader man det stå kun med vand og bakteriemiddel, så vil bakterierne ikke kunne gro til og forberede sig på deres opgave, hvilket kan resultere i at første gang man skifter vand og dermed også tilfører yderligere næringsstoffer til akvariet at bakterierne blomstrer op og danner hvidligt vand... de får på en måde en forsinket kickstart...

En infusorie opblomstring sker når disse har gode forhold og nærmest absolut ingen fjender som fisk i en størrelse der kan gøre et godt indhug i infusorierne og de tager til jo mere organisk affald der er i akvariet, som kan danne de næringsstoffer de har brug for, så det betyder ikke i det tilfælde at der absolut behøver være tale om overfodring af nogen art... de kan også trickes af den nævnte ustabile jernforbindelse... eller man f.eks. spilder øl eller stærkere drikke i akvariet 🍷

Et andet forhold, der kan give hvidt vand, er hvis indholdet af silikat/siliciumdioxid er rigeligt, det vil både kunne give en bakterieopblomstring, bakterierne ernærer sig også af silikat, men silikat er også næring for de såkaldte diatomé-alger eller kiselalger som de hedder på dansk... Rigeligt kisel og silikat kan lynhurtigt stoppe det fine filtervat i et filter, så der skal man være vaks til at få rensat for at filtret forbliver effektivt og lige den her del kan tage lang tid at komme over... Øvrigt er det det eneste sted i de såkaldte gode råd der normalt generelt gives omkring algebekæmpelse, om at indsætte hurtigt voksende planter, altså hurtigt voksende planter har ingen effekt på andre algetyper, men de har det på silikat/kiselalger, da planterne netop bruger silikat til at opbygge deres skelet, vil de kunne optage en hel del af det, så har man disse alger, så gør man sig ved at holde planternes blade så rene som muligt, ved at gnide belægningen af så godt som muligt...



Syre tilsat akvariet eller for den sags skyld vandet man arbejder med kan begge dele give hvidligt vand, der kan dannes flokuleringer og der kan frigives Calcium/karbonat, som kan frigives fra bundlaget eller det grus/sand man arbejder med... og det kan hænge i vandet temmelig længe...

Et bundlag kaldet Caviar er Calcium/karbonat baseret og man vil opleve at det ligefrem kan koge op hvis man tilføjer en smule citronsyre hvor de små kugler ligefrem bliver opløst ...

Ler anvendt i bundlaget kan give et tåget akvarium gennem flere timer, men er normalt harmløst ud over at man skal huske at rense den fine del af et filter da partiklerne er så små at de kan tætte det helt, som oftest forsvinder tågen af sig selv efter nogle få timer, lerpartikler falder rimeligt hurtigt til ro fordi de er temmelig tunge...

Som nævnt kan jern accelerere bakterierne, derfor vil man også kunne opleve (selvom det anbefales) f.eks. at indsætte et uv-filter, at det til en start vil gøre forholdene langt værre, det hænger bl.a. sammen med at uv-lys ødelægger den chelatering der normalt omgiver jerngødningen, hvorved der frigives endnu flere jernmolekyler til bakterierne, man skal også huske i den henseende at det er klogt at anvende uv om natten hvor lyset kan holdes slukket over akvariet og hvor planterne ikke har brug for jern... anvender man det kontinuerligt vil man kunne opleve at det hvide vand afløses af et rent algehelvede, hvilket de fleste formentlig er foruden...

Endelig kan der opstå fotokemiske processer i akvariet hvor der finder en kemisk udfældning sted som også kan give hvidt vand det går dog som oftest i sig selv ret hurtigt, netop fordi der finder en binding sted til diverse genstande i akvariet...